iturri
GROUP







OFERTA

PROCEDIMIENTO: IMP-CBDMQ-001-2020

ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES

Dirección de entrega: Veintimilla E5-66 y Reina Victoria, Edificio del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, tercer piso, Dirección de Adquisiciones de la Ciudad de Quito – Ecuador.

TOMO 1

EPÍGRAFE 1 y 2

CUERPO DE BOMBEROS
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

INDICE

1. Formulario Único de Oferta (TOMO 1)

1.1. Formulario Único de Presentación de Oferta

2. Presentación del Consorcio ITURRI (TOMO 1)

2.1. Datos del oferente

2.2. Convenio de asociación ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.3. ITURRI S.A.

2.3.1. Constitución Empresa ITURRI S.A.

2.3.2. Adaptación Estatutos

2.3.3. Escritura Objeto Social

2.3.4. Poder representación legal ITURRI S.A.

2.4. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.4.1. Estatutos Constitución Schmitz GmbH Feuerwehr-und Umwelttechnik

2.4.2. Documentos de compra y transferencia de Gimaex a Iturri S.A.

2.4.3. Compra 100% acciones Gimaex por Iturri S.A.

2.4.4. Cambio de nombre Gimaex a iturri Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.4.5. Estatutos Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.4.6. Poder de representante legal ITURRI Feuerwehund Umwelttechnik GmbH

2.4.7. Registro de comercio Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.5. Documentación acreditando ser fabricante

2.5.1 Certificado fabricante

2.5.2 Objeto social ITURRI S.A.

2.5.3. Objeto social ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3. Estados financieros y patrimonio (TOMO 2)

3.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.1.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3.2.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (en idioma Alemán)

3.2.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (traducción jurada a idioma Español)

3.3. Índices financieros Consorcio ITURRI

4. Propuesta Técnica (TOMO 3)

4.1. Memoria Técnica

4.1.1. Memoria Técnica

4.1.2. Fichas técnicas

4.1.2.1. Ficha técnica - Chasis & motor

4.1.2.2. Fichas técnicas de cada uno de los equipos

4.1.2.2.01. Ficha técnica - Radio de comunicaciones Motorola DGM8500e

4.1.2.2.02. Ficha técnica - Sistema de visión 360º Brigade Backeye 360

4.1.2.2.03. Ficha técnica - Extintor de incendios CO2 5 kg Gloria

4.1.2.2.04. Ficha técnica - Distribuidor eléctrico FRENDI 302

4.1.2.2.05. Ficha técnica - Apoyos de estabilización cilindros Cicrosa Serie 700

4.1.2.2.06. Ficha técnica - Baliza Federal Signal Vama Serie Phoenix

4.1.2.2.07. Ficha técnica - Sillón giratorio Venus One

4.1.2.2.08. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Cassette integrado

4.1.2.2.09. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Conductos baja silueta

4.1.2.2.10. Ficha técnica - Pantalla Sony FW-43BZ35F

4.1.2.2.11. Ficha técnica - Matriz de video HDMI UTE UH-88ª

4.1.2.2.12. Ficha técnica - Unidad portátil Microsoft Surface Pro 7

4.1.2.2.13. Ficha técnica - PC industrial Deltratronic Silentium Nano

4.1.2.2.14. Ficha técnica - Monitor Eizo FlexScan EV2450

4.1.2.2.15. Ficha técnica - Ratón óptico ergonómico Logitech B100

4.1.2.2.16. Ficha técnica - Impresora multifunción Brother MFC-5890CN

4.1.2.2.17. Ficha técnica - Conmutador Aten CS1794 KVMP HDMI USB de 4 puertos

4.1.2.2.18. Ficha técnica - Servidor industrial Deltatronic Professional 2HE

4.1.2.2.19. Ficha técnica - Switch Netgear Prosafe GS700

4.1.2.2.20. Ficha técnica - Vigilador de aislamiento Bender Isometer IR423

4.1.2.2.21. Ficha técnica - Cargador de baterías Victron Energy Centaur

4.1.2.2.22. Ficha técnica - Monitor de baterías Victron Energy BMV-700

4.1.2.2.23. Ficha técnica - Baterías Gel y AGM Victron Energy

4.1.2.2.24. Ficha técnica - Controlador Victron Energy Color Control GX

4.1.2.2.25. Ficha técnica - Inversor - cargador Victron Energy Multiplus

4.1.2.2.26. Ficha técnica - Medidor Siemens Sentron 7KM PAC3100

4.1.2.2.27. Ficha técnica - Mástil telescópico neumático HISPAMAST HEAVY Compact

4.1.2.2.28. Ficha técnica - Toldo exterior BAT BASE LITE

4.1.2.2.29. Ficha técnica - Sistema de telefonía Panasonic KX-NS700

4.1.2.2.30. Ficha técnica - UMTS-GSM Gateway 2N VoiceBlue Next

4.1.2.2.31. Ficha técnica - Repetidora Motorola Mototrbo SLR5100

4.1.2.2.32. Ficha técnica - Sistema de comunicación vía satélite Cobham Explorer 727

4.1.2.2.33. Ficha técnica - Cámara Viper H.264 HD30L

4.1.2.2.34. Ficha técnica - Estación meteorológica Davis Vantage Pro2

4.1.2.2.35. Ficha técnica - Intercomunicador 2N IP Force

4.1.3. Planos

4.1.3.1 Planos de Vista Interior

4.1.3.2 Planos de Vista Exterior

4.1.4. Reparto de cargas

4.2. Carta compromiso norma de fabricación

4.2.1. Carta compromiso de norma construcción del vehículo

4.3. Manuales

4.3.1. Carta compromiso entrega de manuales

4.4. Planes de mantenimiento

4.4.1. Plan de mantenimiento tren motriz

4.4.2. Plan de mantenimiento equipos tecnológicos y de comunicaciones.

4.5. Carta Compromiso Proceso Matriculación y revisión Vehicular

4.5.1. Carta compromiso Matriculación y revisión vehicular

5. Garantías técnicas (TOMO 4)

5.1. Carta de compromiso Garantía Técnica

6. Experiencia (TOMO 4)

6.1. Resumen experiencia

6.1.1. Introducción Experiencia Acreditada

6.2. Experiencia General

6.2.0. Resumen Experiencia General

6.2.1. Certificado de buena ejecución proyecto CBDM Quito

6.2.1.1. Facturas proyecto CBDMQ

6.2.2. Certificado de buena ejecución proyecto CB Santo Domingo

6.2.2.1. Factura proyecto CB Santo Domingo

6.3. Experiencia Específica

6.3.0. Resumen experiencia específica

6.3.1. Factura PR0011184 EXCMO Ayuntamiento A Coruña.

6.3.2. Factura 800016647 CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A.

6.3.3. Factura SR 423026 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.4. Factura SR423221 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.5. Factura 18108 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.6. Factura SR 423404 - Ciudad de Laatzen

6.3.7. Factura 19021 - Equipo de Servicio de Salvamento

7. Post Venta en Ecuador (TOMO 4)

7.1. Servicio Post Venta en Ecuador

7.2.1. Certificado Distribuidor Autorizado de Daimler a Autolider Ecuador

7.2.2. Carta compromiso Autolider Ecuador de servicio de Post venta.

8. Capacitación (TOMO 4)

8.1. Compromiso de capacitación

9. Acuerdo Comercial Ecuador – Unión Europea (TOMO 4)

9.1. Acuerdo Comercial

9.2. Cartilla Resumen Acuerdo Comercial Ecuador – UE

9.3. Acuerdo arancelario

10. Requisitos mínimos (TOMO 4)

10.1. Formulario de requisitos mínimos

11. Condiciones Generales de Entrega (TOMO 4)

11.1. Plazo y lugar de entrega

11.2. Condiciones Generales de Entrega

11.3. Declaración lugar de fabricación

11.4. Declaración de procedencia

12. Evaluación por puntaje (TOMO 4)

12.1. Check list de Evaluación por puntaje

13. Oferta económica (TOMO 4)

13.1. Oferta económica

1. Formulario Único de Oferta

000001

1.1. Formulario Único de Presentación de Oferta

0000002

SECCIÓN V

FORMULARIO ÚNICO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA

Quito, 04 de septiembre de 2020

Ingeniero
Washington Arce Rodríguez
Subjefe de Bomberos (E),
CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente. –

De mis consideraciones:

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito para la **"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"**, luego de examinar el pliego del presente procedimiento de adquisición de bienes en el extranjero, al presentar esta oferta por **Miguel Brito Rhor,** procurador común del **Consorcio Iturri S.A. - Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH (CONSORCIO ITURRI)**, declaro que:

1. La única persona o personas interesadas en esta oferta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de tergiversar el presente procedimiento.

2. La oferta la hago en forma independiente y sin conexión abierta u oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento y, en todo aspecto, es honrada y de buena fe. Por consiguiente, aseguro no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como declara que no establecerá, concertará o coordinará –directa o indirectamente, en forma explícita o en forma oculta posturas, abstenciones o resultados con otro u otros oferentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable; asimismo, me obligo a abstenerse de acciones, omisiones, acuerdos o prácticas concertadas; y, en general, de toda conducta cuyo objeto o efecto sea impedir, restringir, falsear o distorsionar la competencia, ya sea en la presentación de ofertas y posturas o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento de contratación.

3. Al presentar esta oferta, he considerado todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución contractual, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales, laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.

4. Bajo juramento declaro expresamente que no he ofrecido u ofreceré ningún pago, préstamo o servicio ilegítimo o prohibido por la Ley del Ecuador para servidores públicos; entretenimiento, viajes personales u obsequios, a ningún funcionario o trabajador del **Cuerpo de Bomberos del DMQ** que hubiera tenido o tenga que ver con el presente procedimiento.

0000003

5. En caso de resultar ser el oferente ganador, manifiesto que suscribiré el contrato comprometiéndose a ejecutar las especificaciones técnicas que ha formulado la Entidad Contratante, los mismos que declaro conocerlos y acorde a mi oferta presentada; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia cualquier inconformidad, como causal para solicitar ampliación del plazo, contratación de nuevos servicios o contratos complementarios.

6. En caso de resultar ser el oferente ganador, declaró que suscribiré el contrato, respetando los siguientes acuerdos:

a. Los bienes y servicios solicitados se proveerán de acuerdo a las especificaciones técnicas previstas en el anexo No. 1, completados con la información de mi oferta.

b. La ejecución del contrato se regirá a las normas del ordenamiento jurídico del contrato, incluyendo entre estas, las facultades exorbitantes que este reconoce a favor de una institución que es parte de la Administración Pública.

c. Se presentarán las garantías de fiel cumplimiento, garantía del buen uso del anticipo, la garantía. Indispensable presentar borrador de la póliza.

La solución de controversias en todos los casos se solucionarán ante los jueces ecuatorianos. Las garantías y pólizas presentadas son incondicionales, irrevocables y de cobro inmediato.

7. La oferta técnica económica que presento es la siguiente:

VEHÍCULO UNIDAD MÓVIL COMANDO DE INCIDENTES PARA LA GESTIÓN Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE EMERGENCIAS		
Parámetro	**Especificaciones solicitadas**	**Especificaciones ofertadas**
Cantidad	**1**	**1**
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y NORMATIVA		
Descripción del bien	Vehículo unidad móvil comando de incidentes, que permita coordinar y atender las grandes emergencias, desastres naturales y otras catástrofes en la zona del evento. Debe estar equipado para coordinar todas las comunicaciones terrestres, marítimas y aéreas. El vehículo debe consistir en una solución completa es decir funcional al 100%, es obligación del contratista entregar la Unidad de Comando de Incidentes funcionando al igual que todo el equipamiento, componentes y accesorios configurados e integrados a la red de comunicaciones del	El vehículo unidad móvil comando de incidentes ofertado permite coordinar y atender las grandes emergencias, desastres naturales y otras catástrofes. Está equipado para coordinar todas las comunicaciones terrestres, marítimas y aéreas. La solución ofertada es completa y se entrega funcional al 100% incluido la captación al personal. El CONSORCIO ITURRI entregará la unidad con todo su equipamiento, componentes y accesorios funcionando, configurados e integrados a la red de comunicaciones del CBDMQ. La entrega incluye la capacitación del personal. Durante la recepción técnica en fábrica antes de la salida y durante la entrega y puesto en servicio se realizará todas las pruebas correspondientes para verificar y asegurar el funcionamiento correcto del vehículo, su equipamiento, componentes y accesorios y su

	CBDMQ; lo cual incluirá la capacitación al personal. Se realizará las pruebas correspondientes para verificar lo solicitado.	integración a la red de comunicaciones del CBDMQ.
Normativa	El vehículo en su conjunto (chasis, habitáculo y equipamiento) deberá ser construido conforme a normativa americana, europea o norma nacional de existir, aplicable a este tipo de vehículos, lo cual deberá ser certificado por un organismo independiente acreditado. Se requiere que todo vehículo de emergencia se construya en función de las propias necesidades del servicio que van a prestar, en consecuencia, las especificaciones técnicas deberán ser determinadas por la institución que requiere el vehículo. La unidad Comando de Incidentes al ser un vehículo que no se lo puede catalogar como unidad contra incendios, ni forestal, ni sanitaria, pero si es una Unidad de Comunicación de misión crítica, debe cumplir para su construcción y equipamiento con normativas y estándares de seguridad; esto permitirá garantizar, optimizar la plataforma de radiocomunicaciones y medios de transmisión de misión crítica, actualmente en uso y administración del CBDMQ y enganchado a la plataforma tecnológica del SIS-ECU 911. Cabe enfatizar que el cumplimiento de la normativa requerida garantiza la seguridad para	El vehículo ofertado en su conjunto será construido conforme a la normativa europea EN 1846, aplicable a este tipo de vehículo, y será certificado por un organismo independiente acreditado. El vehículo ofertado cumplirá para su construcción y equipamiento con esta normativa y estándar de seguridad, lo que garantiza la seguridad para el personal que opere el vehículo. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1. (ver parágrafo 0. DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y NORMATIVA).* *Se adjunta Carta de compromiso de norma constructiva en el epígrafe 4.2.1.*

	el personal que opere dicha unidad.	
CHASIS		
Chasis	Chasis cabinado. Se deberá presentar una ficha técnica del fabricante del chasis, para verificar las características requeridas, la misma que deberá estar en idioma castellano o con su respectiva traducción.	El chasis del vehículo es un chasis con cabina (cabinado) de la marca Mercedes-Benz, modelo Arocs 5 3342 A 6x6 con una distancia entre ejes de 6.000 mm. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 1.1. CHASIS).* *Se adjunta ficha técnica chasis en el epígrafe 4.1.2.* *Se adjunta plano de vista general en el epígrafe 4.1.3.*
Fabricante	A determinar	El fabricante del chasis Mercedes-Benz es la empresa Daimler. El fabricante del vehículo completo es la empresa alemana ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH, miembro del CONSORCIO ITURRI. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 1.2. FABRICANTE).* *Se adjunta certificado de fabricante en el epígrafe 2.5.1.*
País de origen	A determinar	El país de origen del chasis es Alemania. El vehículo completo será fabricado en la planta de Alemania de ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH, miembro del CONSORCIO ITURRI. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 1.3. PAÍS DE ORIGEN).* *Se adjunta certificado de fabricante en el epígrafe 2.5.1.*
Año de fabricación	Al menos 2020.	El chasis será fabricado nuevo después de la adjudicación del contrato y por esto motivo el año de fabricación no es anterior a 2020. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 1.4. AÑO DE FABRICACIÓN).*
Color	Cabina color rojo de acuerdo a los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, dando cumplimiento al Manual de Imagen Institucional del CBDMQ, brandeo y señalética se determinará durante la ejecución del contrato. Los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del	El color de la cabina del chasis es rojo de acuerdo con los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, dando cumplimiento al Manual de Imagen Institucional del CBDMQ. El CONSORCIO ITURRI realizará el brandeo y la señalética que se determinará durante la ejecución del contrato y de acuerdo con los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del administrador del contrato. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe*

	administrador del contrato.	*4.1.1 (ver parágrafo 1.5. COLOR).*
Sistema de telediagnóstico (telemetría)	El vehículo debe incluir un dispositivo de diagnóstico remoto, que permita conocer la información que se está transmitiendo en la red CAN-BUS del vehículo y el medio de transmisión correspondiente. El hardware y el software permitirán que toda esta información sea grabada en un servidor web y sea visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento del vehículo.	El vehículo ofertado incluye un dispositivo de diagnóstico remoto que permite consultar la información de los datos del sistema CAN-BUS del vehículo a través de un acceso a una página web proporcionado por el CONSORCIO ITURRI. Esta información está grabada en un servidor web y puede ser visualizada en tiempo real. Esta información apoya las labores de seguimiento y mantenimiento del vehículo. El sistema de diagnosis por control remoto permite: • La detección rápida de fallos electrónicos. • Localización GPS. • Control remoto de una serie de parámetros: o Instalación de programas por control remoto. o Pantalla de parámetros del chasis y el carrozado en tiempo real. El funcionamiento del sistema es el siguiente: • Con este sistema, cada PLC o pantalla instalada en una red de comunicación CAN-BUS puede ser visualizada en remoto y/o modificada por medio de un módem GSMGPS instalado en la red del vehículo, lo que permite correcciones de fallos o instalación de programas a distancia. • Este software permite la conexión en tiempo real a la información que se está transmitiendo en la red CAN-BUS del vehículo, lo cual puede ser visualizado fácilmente. Además, tiene la capacidad de generar alarmas de forma automática en situaciones de riego o críticas. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 1.6. SISTEMA DE TELEDIAGNÓSTICO (TELEMETRÍA)).*
MOTOR		
Motor	Controlado electrónicamente.	El motor del vehículo ofertado es el motor Mercedes-Benz OM460. Es un motor diésel con control electrónico. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 2.1. MOTOR).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Cilindraje	Para el cilindraje se debe	Para determinar el cilindraje del motor se ha

Ficha bombas ?

	tomar en cuenta la capacidad de carga de la unidad de comando de incidentes para lo cual es necesario tener en cuenta los equipos con los que va a disponer el vehículo entre algunos de ellos son: torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación y sistemas de comunicación. Así como también se debe considerar que el chasis es el que va a sostener las diferentes partes mecánicas como: el motor, la suspensión, el sistema de escape y la caja de dirección. Además, el chasis debe ser considerado como el componente más significativo y el elemento más fundamental que va a dar estabilidad a la unidad de emergencia en las diferentes condiciones. Es por eso que para determinar el cilindraje de la unidad se debe tomar en cuenta primero todos los componentes que va a ser parte de esta unidad de emergencia, como son el tipo de suspensión delantera como trasera, el tipo de tracción con el que va a trabajar, el sistema de frenos con el que debe estar provista la unidad.	tenido en cuenta los siguientes factores: • La capacidad de carga del chasis (26 t). • El peso de los equipos que van montados en el vehículo (torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación, sistemas de comunicación, ...). • Las diferentes partes mecánicas que sostiene el chasis: el motor, la suspensión, el sistema de escape, y la caja de dirección, ... • Requisitos de estabilidad en las diferentes condiciones. • Tipo de suspensión delantera (ballestas). • Tipo de suspensión trasera (neumática). • Tipo de tracción (6x6). • Sistema de frenos. Como conclusión de este análisis se ha optado por el motor Mercedes-Benz OM460 con un cilindraje total de 12,8 l. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 2.2. CILINDRAJE).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Cilindros	Mínimos 6	El motor seleccionado Mercedes-Benz OM460 dispone de 6 cilindros en línea. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 2.3. CILINDROS).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Potencia	Con la finalidad que no realice esfuerzos, en condiciones	El motor seleccionado Mercedes-Benz OM460 tiene una potencia máxima de **310 kW (421**

	normales de funcionamiento y operación la unidad debe tener un motor controlado electrónicamente con al menos 6 cilindros que nos dé una potencia mínima de 400 HP.	**CV), una mejora con respecto a los 400 CV solicitados en las especificaciones técnicas**, y un par motor máxima de 2100 Nm, con la finalidad de no realizar esfuerzos en condiciones normales de funcionamiento y operación. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 2.4. POTENCIA).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Combustible	Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium.	El motor tiene una ejecución Euro III. Lo que quiere decir que es apto para el combustible diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 2.5. COMBUSTIBLE).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Disposición del motor	Por debajo de la cabina	Sobre el chasis el motor está ubicado por debajo de la cabina con el objetivo de minimizar la longitud total del vehículo y de maximizar el espacio dentro de las salas del carrozado. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 2.6. DISPOSICIÓN DEL MOTOR).*
Capacidad del depósito de combustible	Mínimo de 200 litros.	El depósito de combustible del chasis tiene una capacidad de 290 l, una mejora con respecto a los 200 l solicitados en las especificaciones técnicas. El depósito de combustible está fabricado en acero y está en el lado izquierdo del chasis. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 2.7. CAPACIDAD DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE).*
TRANSMISIÓN		
Transmisión	Automática	El chasis ofertado dispone de una transmisión automática Mercedes-Benz Powershift 3 MB G 230-12 /11,7-0,78 sin pedal de embrague y con cambias de marcha automática sin intervención por parte del conductor. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 3.1. TRANSMISIÓN).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Tracción	En todas las ruedas con bloqueo al diferencial posterior	El chasis es del tipo 6x6 y la tracción se realiza en cada uno de los 3 ejes y en cada una de las ruedas. El eje trasero dispone de un bloqueo del

		diferencial. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 3.2. TRACCÍON).* *Se adjunta ficha técnica Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Caja de cambios	Mínimo 6 marchas adelante y 1 hacia atrás.	La caja de cambios tiene 12 marchas sincronizadas hacía delante y 2 hacía atrás una mejora con respecto a las 6 marchas adelante y 1 hacia atrás solicitadas en las especificaciones técnicas, lo que resulta en menos revoluciones del motor, un menor consumo, manos ruido y más confort durante la conducción. Relaciones de marcha: 1.ª: 11,67 / 2.ª: 9,10 / 3.ª: 7,06 / 4.ª: 5,50 / 5.ª: 4,40 / 6.ª: 3,43 / 7.ª: 2,65 / 8.ª: 2,07 / 9.ª: 1,60 / 10.ª: 1,25 / 11.ª: 1,00 / 12.ª: 0,78 / 1. ª marcha atrás: 11,67 / 2.ª marcha atrás: 9,10. En el Arocs se monta de serie el mando automático perfeccionado Mercedes PowerShift 3. Sus atributos, en breve: elevado confort de conducción, selección de marcha precisa, transmisión de fuerza eficiente y mejor maniobrabilidad. Dinamismo de conducción perceptible, manejo sencillo y bajo consumo: El mando automático vela por una selección de marcha precisa, puntos de cambio breves, elevado confort y muy alta rentabilidad. Mercedes PowerShift se maneja cómodamente mediante la palanca derecha de la columna de dirección. Los cambios son hasta 20% más rápidos que con Mercedes PowerShift 2, e incluso hasta 50% más -rápidos que con el cambio automático Telligent®. Los sensibles sensores del cambio Mercedes PowerShift 3 aseguran una selección de marcha adaptada a la carga y a las condiciones de conducción. El equipo de mando reconoce la marcha en régimen de retención al descender pendientes y mantiene la marcha actual. El modo de marcha lenta con el modo de maniobra integrado permite arrancar con facilidad y maniobrar con precisión. Además, los distintos modos de conducción y las funciones adicionales facilitan las tareas de transporte para la construcción. Funciones adicionales: El cambio Mercedes PowerShift 3 pone a disposición funciones adicionales que facilitan

		las maniobras, como el cambio directo entre 1.ª y marcha atrás y varias marchas atrás con desmultiplicación larga. Gracias al modo de marcha lenta, el arranque resulta especialmente confortable. Resumen de las ventajas: • Mando automático Mercedes PowerShift 3. • Manejo confortable mediante el brazo de mando derecho. • Puntos de cambio más cortos, mejores comportamientos en carretera y fuera del asfalto. • Detección del régimen de retención en pendientes. • Programas de conducción a medida, modos de marcha acoplables y funciones adicionales. • Modo de marcha lenta con modo de maniobra integrado que facilita la puesta en marcha y las maniobras. • Modo de balanceo. • Conducción rápida marcha atrás. • Dos programas de conducción a elección, «offroad» o «power» para todas las aplicaciones. • Embrague hidráulico para esfuerzos extremos. La caja de cambios dispone de una toma de fuerza que alimenta el generador eléctrico. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 3.3. CAJA DE CAMBIOS).* *Se adjunta ficha técnica Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
FRENOS		
Frenos	De aire mínimo con ABS y ASR	El chasis ofertado dispone de un sistema de frenado electroneumático por aire comprimido y está equipado con ABS y ASR. El depósito del aire comprimido es de acero. Las luces intermitentes de advertencia se activan al frenar a fondo. El freno de estacionamiento es electrónico y dispone de una advertencia acústica. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 4.1. FRENOS).* *Se adjunta ficha técnica Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Frenos Delanteros	De disco	Para los frenos delanteros se propone frenos de tambor en vez de los frenos de disco solicitados en las especificaciones técnicas.

		Teniendo en cuenta que el vehículo dispone de una tracción integral 6x6 en todas las ruedas, esto hace entender que el vehículo puede ser utilizado en carreteras no asfaltadas. Durante la conducción en carreteras no asfaltadas el polvo y el barro se pega en los discos de freno, lo que podría reducir la capacidad de frenado del vehículo. En frenos de tambor el polvo y el barro no puede entrar y no se pierde la capacidad de frenado durante la conducción en carreteras no asfaltadas, lo que mejora la seguridad. Con esta justificación **se propone frenos delanteros de tambor como una mejora con respecto a lo solicitado en las especificaciones técnicas.** Además, este cambio fue aceptado en el ACTA PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020 "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES" con la respuesta 4.2. "Respuesta: En virtud del análisis realizado por la Comisión Técnica, se ha determinado que la propuesta sugerida en la pregunta que antecede, en lo concerniente a los frenos de tambor, será aceptada." *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 4.2. FRENOS DELANTEROS).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Frenos Posteriores	De disco	Para los frenos posteriores se propone frenos de tambor en vez de los frenos de disco solicitados en las especificaciones técnicas. Teniendo en cuenta que el vehículo dispone de una tracción integral 6x6 en todas las ruedas, esto hace entender que el vehículo puede ser utilizado en carreteras no asfaltadas. Durante la conducción en carreteras no asfaltadas el polvo y el barro se pega en los discos de freno, lo que podría reducir la capacidad de frenado del vehículo. En frenos de tambor el polvo y el barro no puede entrar y no se pierde la capacidad de frenado durante la conducción en carreteras no asfaltadas, lo que mejora la seguridad. Con esta justificación **se propone frenos posteriores de tambor como una mejora con respecto a lo solicitado en las especificaciones técnicas.**

		Además, este cambio fue aceptado en el ACTA PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020 "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES" con la respuesta 4.2. "Respuesta: En virtud del análisis realizado por la Comisión Técnica, se ha determinado que la propuesta sugerida en la pregunta que antecede, en lo concerniente a los frenos de tambor, será aceptada." *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 4.3. FRENOS POSTERIORES).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
CABINA		
Normativa	Construcción de la cabina deberá ser de acuerdo a la normativa americana, europea o del país de fabricación del vehículo.	La "Cabina S ClassicSpace" es original del fabricante del chasis Mercedes-Benz, tiene una anchura de 2,3 m y está construida de acuerdo con la normativa europea EN 1846. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 5.1. NORMATIVA).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Puertas	Acceso mediante dos puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha.	El acceso a la cabina del chasis se realiza mediante dos puertas que abren en el sentido de la marcha. Las puertas disponen de un cierre centralizado con telemando (2 unidades) y elevalunas eléctricos. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 5.2. PUERTAS).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Sistema de visualización trasera.	El vehículo Comando de Incidentes debe ir dotado de cámara trasera y pantalla LCD para la visualización de las maniobras de marcha atrás.	El vehículo está equipado con un sistema de visualización trasera que permite la visualización en cabina de las maniobras de marcha atrás y que consiste en: • Una cámara montada en la parte trasera superior del carrozado. • Una pantalla LCD en la cabina. • Un cable de conexión entre la cámara y la pantalla. El sistema de visualización trasera se activa automáticamente en el momento de activar la marcha atrás y forma parte del sistema de visión de 360º. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 5.3. SISTEMA DE VISUALIZACIÓN TRASERA).*

Radio de Comunicaciones	Se deberá incluir un equipo de radio comunicación que opere en la banda y frecuencia en uso del CBDMQ, deberá incluir la respectiva antena. Radios Vehiculares ANALOGO/DIGITAL Rango de frecuencia: 450 - 520 MHz. Recepción: Espaciamiento de canal: 12.5/25KHz Especificaciones militares 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G Permite dos vías simultáneas de voz o datos en modo digital de Acceso múltiple por división de Tiempo (TDMA) Para uso en clase I, II, III, División 1, Grupos: C, D, E, F Especificaciones IP 54 Rooming (Sitio) Audio nominal 3W (interno) 7,5 W (externo-8ohms) 13W (externo-4ohms) Audio y datos vía Bluetooth. Radio con pantalla frontal LCD alfanumérica. Capacidad a futuro de poder trabajar con GPS avanzado (con licencia) Canales: mínimo 1000 canales Potencia: 25-40 vatios (rango mínimo y máximos) INCLUYE: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO GPS incluido en la radio Garantía técnica del equipo 2 años por defecto de fábrica Manual de uso Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS magnético Instalación, programación análogo-digital y puesta en	En la cabina de conducción del chasis se monta una radio de comunicaciones MOTOROLA DGM8500e UHF 450-527 MHz con las siguientes características: • Opera en la banda y frecuencia en uso del CBDMQ. • Incluye la respectiva antena. • Radios vehiculares ANALOGO/DIGITAL • Rango de frecuencia: 450 - 527 MHz. • Recepción: Espaciamiento de canal: 12.5/25 KHz. • Especificaciones militares 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G. • Permite dos vías simultáneas de voz o datos en modo digital de acceso múltiple por división de Tiempo (TDMA). • Para uso en clase I, II, III, División 1, Grupos: C, D, E, F. • IP 54. • Rooming (Sitio). • Audio nominal 3W (interno) 7,5 W (externo-8ohms) 13W (externo-4ohms) • Audio y datos vía Bluetooth. • Pantalla frontal LCD alfanumérica. • Capacidad a futuro de poder trabajar con GPS avanzado (con licencia). • Más que 1000 canales. • Potencia: 25-40 W (rango mínimo y máximos). La instalación incluye: • LICENCIA IP SITE CONNECT. • GPS incluido en la radio. • Garantía técnica del equipo 2 años por defecto de fábrica. • Manual de uso. • Micrófono, clip. • Rack de montaje. • Cables de poder. • Antena móvil vehicular. • Antena GPS magnético. • Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento. El equipo montado será 100% compatible con los equipos existentes y con los componentes de la red de radiocomunicaciones a los que se integrará. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1. (ver parágrafo 5.4. RADIO DE COMUNICACIONES).* *Se adjunta ficha técnica MOTOROLA DGM8500e en el epígrafe 4.1.2.2.1.*

	funcionamiento Dos años por defecto de Fábrica. Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. – El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.	
Acceso a la cabina	Debe contar con asideros en ambos lados para facilitar el acceso. Debe contar con peldaños antideslizantes de acceso en ambos lados	Para facilitar el acceso a la cabina de conducción del chasis se monta asideros y peldaños antideslizantes de acceso en ambos lados de la cabina. Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.
Asientos	El asiento del conductor debe ser regulable en separación e inclinación del respaldo. Debe disponer de suspensión neumática. Todos los asientos deben disponer de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación al	El asiento del conductor en la cabina de conducción dispone de una suspensión neumática y es regulable en separación e inclinación del respaldo. Los asientos del conductor y del acompañante en la cabina de conducción del chasis disponen de reposacabezas y de cinturones de seguridad con tres puntos de fijación. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe*

	menos.	*4.1.1 (ver parágrafo 5.6. ASIENTOS).* Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.
Equipamiento de la cabina	Deberá contar como mínimo con lo siguiente: 1. Aire acondicionado. 2. Sistema de visión de 360 º compuesto por: - 4 cámaras distribuidas en el vehículo de la siguiente manera: En la parte delantera del vehículo debe ir una cámara a cada lado. En la parte posterior del vehículo debe ir una cámara a cada lado, estas deben ser impermeables y resistentes a la intemperie e infrarrojas. - La pantalla debe ser táctil de al menos de 6 pulgadas LC impermeable, acorde a todas las funcionalidades del vehículo desde donde se debe centralizar el control de todo el vehículo que debe estar basado en una centralita PLC y en el sistema CAN-BUS del chasis. En esta pantalla también se deben proyectar las imágenes del sistema de visión de 360 º. 3. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya algún armario abierto.	La cabina de conducción del chasis está equipada con un equipo de aire acondicionado y con un sistema de visión de 360º. Este último está compuesto por: • Una cámara a cada lado de la parte delantera del vehículo. • Una cámara a cada lado de la parte trasera del vehículo. • Una pantalla táctil de 7" LC impermeable. Las 4 cámaras son impermeables, resistentes al intemperie e infrarrojos para visión nocturna. En la pantalla, conectada a la centralita PLC y el sistema CAM-BUS del chasis, se centraliza el control del vehículo y se proyecta las imágenes del sistema de visión de 360º. En la cabina de conducción se coloca una alarma óptica y acústica en caso de que haya algún armario abierto. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 5.7. EQUIPAMIENTO DE LA CABINA).* *Se adjunta ficha técnica del Sistema de visión 360º Brigade Backeye 360 en el epígrafe 4.1.2.2.2.*
ACCESORIOS		
Alternador	Mínimo 300 amperios.	El alternador del chasis junto con el generador montado en el vehículo genera una corriente eléctrica suficiente para alimentar todos los equipos eléctricos del chasis y montados en el vehículo. Como se puede ver en la ficha técnica del chasis, el chasis está equipado por Mercedes-Benz de serie con un alternador de 150 A. Se instalará en el chasis un segundo alternador de 150 A para que el chasis disponga de una capacidad de alternador de 300 A como solicitado. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 6.1. ALTERNADOR).*

		Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.
Baterías	Mínimo 2 baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con mínimo 4 años de garantía.	El chasis dispone de dos baterías, 2 x 12 V/220 Ah, de ácido absorbido, herméticamente sellado y de bajo mantenimiento. CONSORCIO ITURRI ofrece una garantía de 4 años sobre estas baterías. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 6.2. BATERÍAS).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Gata hidráulica	Equipo original	Junto con el vehículo se entrega una gata hidráulica telescópica original del chasis. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 6.3. GATA HIDRÁULICA).*
Llave de ruedas	Equipo original	Junto con el vehículo se entrega una llave de ruedas original del chasis. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 6.4. LLAVE DE RUEDAS).*
Caja de herramientas básicas	Juego de destornilladores plano y en cruz (mínimo 6u), linterna recargable tipo LED, alicate de mango aislado, juego de llaves mixtas (mínimo 12u) y caja de copas (mínimo 24 piezas).	Junto con el vehículo se entrega una caja de herramientas básicas con el siguiente contenido: • Un juego de destornilladores plano y cruz (6 unidades). • Una linterna recargable de tipo LED. • Un alicate de mango aislado. • Un juego de llaves mixtas (12 unidades). • Una caja de copas (24 piezas). *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 6.5. CAJA DE HERRAMIENTAS BÁSICAS).*
Triángulos o cono de seguridad	Mínimo 6 unidades	Junto con el vehículo se entregan 6 triángulos. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 6.6. TRIÁNGULOS O CONO DE SEGURIDAD).*
Extintores de incendios	Mínimo 3 unidades de CO2 (5 libras)	Junto con el vehículo se entregan tres extintores de incendios de la marca Gloria del tipo CO2 de 5 kg o 11 libras, una mejora con respecto a las 5 libras solicitadas en las especificaciones técnicas. Se monta los tres extintores repartidos sobre el vehículo en ubicaciones a consensuar con el cliente. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 6.7. EXTINTORES DE INCENDIOS).* *Se adjunta ficha técnica del extintor de incendios CO_2 5 kg Gloria en el epígrafe 4.1.2.2.3.*
Sirena y altavoz	Mínimo de 100 watts con 5	Sobre la cabina se monta una sirena

	años de garantía.	electrónica y un altavoz de 100 W. El CONSORCIO ITURRI ofrece una garantía de 5 años sobre la sirena y el altavoz. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 6.8. SIRENA Y ALTAVOZ).*
SUSPENSIÓN		
Suspensión	El eje delantero tendrá un diseño de suspensión independiente, suspensión neumática en el eje trasero	La suspensión en el eje delantero es independiente con un muelle de 3 hojas. El eje delantero dispone de una barra estabilizadora. La suspensión en los ejes traseros es neumática. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 7. SUSPENSIÓN).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.* *Aunque en la ficha técnica del chasis y del motor Mercedes-Benz Arocs 5 3342 A en el punto "Ejes y suspensión" se indica "Q3A Ballestas traseras, 2 x 13,0 t", se indica también al final del documento "Equipamiento opcional* *JQHL Susp. neumatica en eje trasero con ENR". La explicación de esto es que este chasis en su versión estándar lleva ballestas en la suspensión trasera, pero en este caso el CONSORCIO ITURRI solicita a Mercedes-Benz la opción de la suspensión neumática trasera que sustituye la sustitución trasera estándar con ballestas. Por esto motivo aparecen los dos en la ficha técnica, pero el vehículo tendrá suspensión trasera neumática.*
DIRECCIÓN		
Dirección	Como mínimo hidráulica.	El sistema de dirección es hidráulico con un circuito, refrigeración del aceite de dirección y con una bomba de servodirección no regulada. La dirección está al lado izquierdo (vehículo para conducción al lado derecho). El volante es de tipo multifunción y está al lado izquierdo. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 8. DIRECCIÓN).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
PESOS		
GVWR	57.000 Libras mínimo	La masa máxima autorizada o GVWR (gross vehicle weight rating) del chasis es 26.000 kg o 57.320 lb. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe*

		4.1.1 (ver parágrafo 9. PESOS). *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.* *Se adjunta el cálculo del reparto de cargas en el epígrafe 4.1.4.*
EJE DELANTERO		
Capacidad	Al menos 16.000 Lb	La capacidad portadora del eje delantero es 7.500 kg o 16.534 lb. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 10. EJE DELANTERO).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.* *Se adjunta el cálculo del reparto de cargas en el epígrafe 4.1.4.*
EJE TRASERO		
Capacidad	Al menos 41.000 Lb	La capacidad portadora del conjunto de los dos ejes traseros es 19.000 kg o 41.887 lb, es decir 9.500 kg o 20.943 lb por eje. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 11. EJE TRASERO).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.* *Se adjunta el cálculo del reparto de cargas en el epígrafe 4.1.4.*
NEUMÁTICOS Y RUEDAS		
Neumáticos delanteros	Mínimo de R 22,5	Todas las llantas tienen la medida 9.00 x 22.5. Junto con el vehículo se entrega una pistola de aire comprimido con manguera para el inflado de los neumáticos. El vehículo está equipado con dos neumáticos delanteros: F18L79 75 2x 315/80 R 22,5 Tracción (M+S) Bridgestone M 788 (154/150 M). *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 12.1. NEUMÁTICOS DELANTEROS).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
Neumáticos traseros	Mínimo de R 22,5	Todas las llantas tienen la medida 9.00 x 22.5. Junto con el vehículo se entrega una pistola de aire comprimido con manguera para el inflado de los neumáticos. El vehículo está equipado con ocho neumáticos traseros: F18L79 75 8x 315/80 R 22,5 Tracción (M+S) Bridgestone M 788 (154/150 M). *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 12.2. NEUMÁTICOS TRASEROS).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en*

		el epígrafe 4.1.2.1.
Ruedas de repuesto	Mínimo 2 ruedas de repuesto equipo original	Todas las llantas tienen la medida 9.00 x 22.5. Junto con el vehículo se entrega una pistola de aire comprimido con manguera para el inflado de los neumáticos. Junto con el vehículo se entrega dos ruedas de repuesto originales del fabricante Mercedes-Benz: F18L79 75 2x 315/80 R 22,5 Tracción (M+S) Bridgestone M 788 (154/150 M). *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 12.3. RUEDAS DE REPUESTO).* *Se adjunta ficha técnica del Chasis & Motor en el epígrafe 4.1.2.1.*
SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN		
Descripción	El vehículo deberá contar con un sistema de estabilización para garantizar la estabilidad durante la operación que debe estar compuesto por 4 apoyos electro-mecánicos distribuidos de la siguiente: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se deben poder activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia.	El vehículo está equipado con un sistema de estabilización y nivelación electrohidráulico mediante 4 apoyos hidráulicos, dos ubicados cerca del eje delantero (uno a cada lado del vehículo) y dos ubicados cerca de los ejes traseros (uno a cada lado). El objetivo de la estabilización es garantizar que la unidad no se mueve cuando las personas se mueven o se desplazan dentro de la unidad. El objetivo de la nivelación es garantizar que la unidad siempre este perfectamente a nivel horizontal para que las paredes extensibles pueden salir y entrar sin problemas y sin causar deterioro del mecanismo o de las juntas de estanqueidad. El sistema está compuesto por: • Un grupo oleo hidráulico con un depósito de aceite y un motor de accionamiento con bobinado de arranque con una presión máxima admisible de 210 bar y una presión de trabajo variable según la maniobra a realizar que por diseño nunca supera los 150 bar (distribuidor eléctrico Frendi 302). • Cuatro cilindros oleo hidráulicos (apoyos) con embolo de 80 mm de diámetro y un recorrido suficiente para la estabilización y nivelación y adaptado a las necesidades del vehículo. Los apoyos están fijados a la estructura del chasis. • Cuatro placas de madera laminada con acabado fenólico y asa lateral, para facilitar su manipulación, que se coloca debajo de los

		apoyos para facilitar el asentamiento de las bases de los cilindros hidráulicos. Cada apoyo se activa y desactiva automáticamente y de manera individual mediante un mando a distancia por cable o de manera manual (en el caso de una avería del mando a distancia). El acabado de los vástagos de los apoyos es cromado para evitar la agresión de agentes atmosféricos con el tiempo. Para mejor seguridad, en el caso de una falta de energía eléctrica o algún fallo del sistema, se dispone de un sistema con accionamiento manual que, mediante una bomba de accionamiento manual con un desplazamiento de 120 cm3 por embolada, garantiza el despliegue y recogida total de la unidad. El circuito hidráulico está equipado con válvulas pilotadas antirretorno para asegurar la estabilidad del sistema y eliminar ajustes necesarios mientras no existe flujo hidráulico. Se propone un sistema electrohidráulico y vez de un sistema electromecánico porque un sistema electrohidráulico dará mejoras prestaciones de estabilización, nivelación y durabilidad teniendo en cuenta las grandes dimensiones y el elevado pedo del vehículo. Con esta justificación **se propone un sistema de estabilización y nivelación electrohidráulico como una mejora con respecto a lo solicitado en las especificaciones técnicas.** Además, este cambio fue aceptado en el ACTA PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020 "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES" con la respuesta 4.6. "Respuesta: De acuerdo al requerimiento del CBDMQ, por favor remitirse a lo establecido en la página 31 del Pliego, referente a "Sistema de estabilización", conforme lo señalado en el numeral 8. Especificaciones técnicas del pliego. Condición que se encuentra debidamente motivada, según necesidad del CBDMQ. Sin embargo, no se descarta que el sistema de estabilización sea electrohidráulico, debido a que técnicamente cumple la misma función." Para los cuatro apoyos se utiliza cilindros estándar de doble efecto Serie 700 del fabricante Cicrosa.

		La misma instalación hidráulica acciona las paredes extensibles explicados en parágrafo 14.2. de la memoria técnica. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 13. SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN).* *Se adjunta ficha técnica del distribuidor eléctrico Frendi 302 en el epígrafe 4.1.2.2.4.* *Se adjunta ficha técnica de los cilindros Cicrosa Serie 700 en el epígrafe 4.1.2.2.5.*
CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA		
Material	El diseño, construcción y material de la estructura (Carrocería) permitirán la integridad y duración de la misma, conforme a normativa americana, europea o norma nacional de existir, aplicable a este tipo de vehículos, lo cual deberá ser certificado por un organismo independiente acreditado. Las paredes de la carrocería deberán estar fabricadas de un material aislante del ruido y la temperatura. El piso tiene que estar cubierto por una superficie que sea fácilmente limpiable y antideslizante.	El diseño, la construcción y los materiales utilizados para la estructura/carrocería garantizan la integridad y la durabilidad de la carrocería conforme a la normativa europea EN 1846, aplicable a este tipo de vehículo. Esta conformidad será certificada por un organismo independiente acreditado. La carrocería está montada sobre y soldado a un falso bastidor en acero al carbono. Este falso bastidor está atornillado al bastidor del chasis mediante fijaciones semirrígidas y conforme con las instrucciones del fabricante del chasis Mercedes-Benz. Las paredes de la carrocería están fabricadas de un material aislante del ruido y la temperatura. El piso está fabricado de tablero de okumen laminado con un espesor mínimo de 10 mm cubierto por un revestimiento vinílico antideslizante de tipo Tarasafe con incrustación de partículas de silicio y fácil de limpiar. El carrozado está fabricado con un material de tipo "sándwich especial" mediante prensado de diferentes componentes: • Revestimiento exterior. • Estructura tubular central en acero soldado. • Aislamiento termoacústico de poliuretano expandido. • Base para acabados interiores. Los elementos estructurales que forman el carrozado son realizados en acero al carbono soldado, tratados con imprimación epoxi y pintados. La parte inferior de carrozado está reforzada para la instalación mediante tornillería de las bodegas inferiores perimetrales. Se aplica cantoneras redondeadas y

		embellecedores en PRFV (poliéster reforzado con fibra de vidrio) para el acabado final entre paredes y entre paredes y el techo para evitar aristas. El acabado del techo es con una chapa de aluminio liso con cintas adhesivas de material antideslizante pegadas encima en las zonas de paso. El acabo exterior lateral se realiza con una plancha continua de PRFV pintada con pintura acrílica de dos componentes. Ventajas de esta construcción: • Colada de adhesivo continua que permite aligerar la estructura. • Rotura de puente térmico, evitando condensaciones exteriores, al incorporar en la colada un elemento aislante. • Incorporación de la base para los acabados finales donde sea posible sin fijaciones mecánicas, tornillos, remaches, ... • Eliminación total de ruidos y vibraciones entre forrados y estructura. • Aumento de la rigidez del conjunto con menos peso. • Perfección de la planicidad de las superficies eliminando aguas y sombras. Debajo del piso del carrozado se encuentra un piso técnico de una altura de aproximadamente 140 mm donde se aloja elementos como las guías de las paredes extensibles, guías de cables, cilindros de accionamiento, ... El piso técnico tiene registros para poder acceder al cableado. El techo de la unidad incluye también un techo técnico de una altura de aproximadamente 300 mm donde se ubica elementos de la climatización e iluminación. Este techo técnico está formado por una estructura de aluminio que sujeta también el techo interior que consiste en placas de acabado final perforadas lacadas en blanco, con aislamiento termoacústico de lana de roca y de fácil montaje sin necesidad de herramientas. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.1. MATERIAL).*
Paredes extensibles	Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones deberán tener la posibilidad de ampliarse al menos 900	La sala de comunicaciones y la sala de reuniones están equipados con paredes extensibles en los dos lados de cada sala. **Cada pared extensible tiene un desplazamiento lateral de 500 mm, lo que permite ampliar**

	mm en total, sin afectar la estabilidad del vehículo, para lo cual una o ambas paredes serán extensibles móviles. Deberá ser un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantice su expansión.	**cada sala con 1.000 mm en total, una mejora con respecto a los 900 mm solicitados en las especificaciones técnicas.** El uso de estas paredes extensibles no afecta la estabilidad del vehículo gracias a su sistema de expansión horizontal con apertura y cierre automático mediante un mecanismo electrohidráulico con mando a distancia que no necesita apoyos exteriores debajo de las partes extensibles. El uso de estas paredes extensibles en combinación con el sistema de estabilización y nivelación electrohidráulico con cuatro apoyos descrito en el parágrafo 13 garantiza una expansión totalmente horizontal sin torsiones ni deformaciones. Esta combinación de paredes extensibles con el sistema de estabilización y nivelación garantiza un funcionamiento y sellado durable con el tiempo. Las características principales de las paredes extensibles son: • Desplazamiento lateral de 500 mm cada una. • Techo inclinado para evitar la acumulación de agua en el techo. • Estanqueidad totalmente asegurada mediante una junta de goma tubular en todo el perímetro sobre junquillo de montaje metaloplástico. • Fijación de seguridad durante el transporte. • Mismo revestimiento y acabados que el resto de la carrocería. • Accionamiento electrohidráulico mediante un mando a distancia por cable y la misma instalación hidráulica que acciona el sistema de estabilización y nivelación. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.2. PARDES EXTENSIBLES).*
Ingresos al habitáculo (Sala de reuniones y a la Sala de comunicaciones)	Accesos: Deberá contar con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones, y otro acceso independiente para el personal desde el exterior del vehículo hacia la	La entrada o el ingreso del personal al habitáculo de la carrocería desde el exterior se realiza mediante dos puertas de acceso, una en la sala de reuniones y otra en la sala de comunicaciones. Los dos accesos son independientes. Cada acceso está equipado con una puerta de una sola hoja que gira hacía afuera. Cada

	sala de comunicaciones. Ambos ingresos serán independientes. Puertas: Las puertas de acceso serán de una sola hoja con giro hacia afuera, estas deben incluir asas integradas tanto en el lado interno como externo. Debe incluir iluminación y escaleras de accionamiento automático. Ventanas: El habitáculo debe incluir como mínimo: Una ventana en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.	puerta tiene una anchura de aproximadamente 800 mm e incluye asas integradas en su lado interior y en su lado exterior. Cada puerta está dotada de una cerradura con llave, una junta de globo perimetral y un retenedor para mantener la puerta abierta en posiciones de 90º y 180º. Cada puerta de acceso dispone de una ventana corredera con cristales oscurecidas y dispone de inmovilizadores capaces de soportar la presión del viento. Las puertas están fabricadas de la misma manera que el resto del carrozado. Las zonas de acceso están equipadas con iluminación y con escaleras de acceso pivotantes automáticas debajo de cada puerta cuales se activan con la apertura y el cierre de la puerta. Encima de cada puerta se coloca un perfil vierteaguas. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.3. INGRESO AL HABITÁCULO).* *Se adjuntan planos exteriores e interiores en los epígrafes 4.1.3.1 y 4.1.3.2.*
Compartimentos exteriores laterales 5 Compartimentos libres.	El vehículo deberá contar con al menos seis compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios. Los compartimentos deben contar con iluminación LED, ventilación y drenajes. Adicional uno de los seis compartimientos será destinado exclusivamente para el almacenamiento del sistema de generación eléctrica.	En los partes laterales inferiores el vehículo cuenta con seis compartimentos laterales. Cada compartimento es accesible desde el exterior mediante una puerta y es utilizado para el almacenamiento de materiales y equipos (sistemas auxiliares, baterías, centralita hidráulica, ...). Cada compartimento cuenta con iluminación LED, rejillas de ventilación y puntos de drenajes. Uno de estos seis compartimentos será utilizado para el almacenamiento del sistema de generación eléctrica. Los compartimentos están fabricados en acero galvanizado y las puertas en aluminio. Las puertas están equipadas con bisagras, cerraduras y retenedores de gas para facilitar su cierre y apertura. La estanqueidad de las puertas está garantizada mediante juntas de globo con junquillo metaloplástico perimetral en cada una de las puertas. Los compartimentos que lo requieren están equipados con orificios con protección de goma y soportes-guías abatibles para el paso de cables. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.4. COMPARTIMENTOS*

		EXTERIORES LATERALES). *Se adjuntan planos exteriores e interiores en los epígrafes 4.1.3.1 y 4.1.3.2.*
Bodega independiente	Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del camión, en el cual deberá colocarse mobiliario plegable, al menos 12 sillas, dos mesas y dos pizarras.	Un compartimento lateral exterior accesible desde el exterior del vehículo está previsto para recibir 12 sillas plegables, dos mesas plegables y dos pizarras. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.5. BODEGA INDEPENDIENTE).*
Techo	El techo deberá ser transitable y por lo tanto debe ser construido con una superficie antideslizante. Deberá estar reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten. Acceso al techo: Para acceder a esta zona se deberá disponer de una escalera plegable en la parte trasera. Debe contar con iluminación automática cuando se despliegue la escalera de acceso al techo.	El techo está reforzado para recibir el peso de los equipos montados encima y de dos personas. El techo es transitable por dos personas a la vez. El acabado exterior del techo es con una chapa de aluminio liso con cintas adhesivas de material antideslizante pegadas encima en las zonas de paso. Se accede al techo mediante una escalera de acceso plegable ubicado en la pared trasera del carrozado. El techo está equipado con un foco de iluminación que se activa automáticamente en el momento de desplegar la escalera de acceso. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.6. TECHO).*
Altura máxima de la Unidad	La altura máxima del vehículo y sus aditamentos no deberá ser mayor a 4,10 m. de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – AMT, el largo del vehículo debe ser al menos de 13 m, y el ancho del vehículo no mayor a 2,5 m.	Las dimensiones exteriores del vehículo ofertado son: Altura total: 4.000 mm. Anchura total: 2.500 mm. Longitud total: 13.000 mm. **La altura del vehículo ofertado es inferior a los 4,1 m solicitado en las especificaciones técnicas, una mejora que facilita la maniobrabilidad debajo puentes y que reduce la altura del centro de gravedad del vehículo y la seguridad durante una conducción dinámica.** *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.7. ALTURA MÁXIMA DE LA UNIDAD).* *Se adjuntan planos exteriores e interiores en los epígrafes 4.1.3.1 y 4.1.3.2.*
Iluminación exterior y altavoces	La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo. Deberá incluir al menos: 8 luces LED blancas de	El vehículo está equipado con la siguiente iluminación de tipo LED: • 2 luces LED blancas de escena en la parte delantera. • 4 luces LED blancas de escena en la parte posterior.

	escena distribuidas de la siguiente manera: 2 luces colocadas en la parte adelante, 4 luces colocadas en la parte posterior, y; 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado). 8 luces LED estroboscópicas de color rojo distribuidas de la siguiente manera: 2 luces colocadas en la parte adelante, 2 luces colocadas en la parte posterior, y; 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado). Baliza como mínimo de 1,65 m LED de color rojo, con 5 años de garantía. 1 altavoz de potencia mínima de 100 W.	• 2 luces LED blancas de escena en la parte lateral derecha. • 2 luces LED blancas de escena en la parte lateral izquierda. • 2 luces LED estroboscópicas de color rojo en la parte delantera. • 2 luces LED estroboscópicas de color rojo en la parte trasera. • 2 luces LED estroboscópicas de color rojo en la parte lateral derecha. • 2 luces LED estroboscópicas de color rojo en la parte lateral izquierda. La posición exacta de cada luz será consensuada con el cliente. Sobre el techo de la cabina se instalará una baliza o puente carenado Federal Signal Vama Phoenix Solaris LED de color rojo con una longitud de 1,8 m, una mejora con respecto a la longitud de 1,65 m solicitada en las especificaciones técnicas. El CONSORCIO ITURRI ofrece 5 años de garantía sobre esta baliza. • Barra de luz LED PXS 3 20 RO. • Phoenix Solaris rojo, 2x30 LEDs, 2x100W. • Altavoz. • 1,8 m de largo. • Voltaje: 24 V • Tapas finales: 4x XD1 rojo • Lineal frontal: 2x3 elementos XD1 rojo • Lineal trasero: 2x3 elementos XD1 rojo • Altavoz: 100 W, montado en el centro del puente. • Sirena: internacional, Wail, Yelp, Hi-Lo y micrófono. • Montaje: acero, permanente. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.8. ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ALTAVOCES).* *Se adjunta ficha técnica de la baliza Federal Signal Vama Serie Phoenix en el epígrafe 4.1.2.2.6.*
Pintura y rotulación	La pintura deberá tener por lo menos tres capas: imprimación, acabado y barniz. El color será indicado al proveedor tras la firma del contrato Todos los elementos de acero	Se aplica los siguientes sistemas de pintura en el carrozado: • Imprimaciones protectoras epoxídicas anticorrosión en estructuras de acero e inoxidables. • Pinturas de color caucho especial antigravilla en los bajos como protección contra el polvo, el agua y el barro.

	deberán ser imprimados con materiales de anticorrosión. Para mayor protección los bajos del módulo carrocería y chasis se deberá proteger especialmente contra el polvo, agua o barro mediante proyección antigravilla. Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.	• Imprimaciones de alto espesor en juntas y cantoneras. • Sellados en poliuretano. • Terminación exterior con una capa de imprimación protectora en poliuretano, tres capas de esmalte acrílico de dos componentes en un solo color plano no metalizado a definir por el cliente y barniz. Se realizaré la rotulación de vehículo con textos y anagramas según las directrices del cliente. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 14.9. PINTURA Y ROTULACIÓN).*
DISTRIBUCIÓN INTERIOR		
Distribución interna de la Unidad	La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas: 1. Sala de reunión. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos Estas áreas deben comunicarse entre sí mediante puertas correderas, que les permitirá separar las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de estas áreas se la realizará de la siguiente manera: Iniciamos con la Sala de reunión, Seguimos con la zona de cafetería, Posterior en ese orden la Sala de comunicaciones Y finalmente la zona de descanso.	En su interior la unidad móvil tiene cinco áreas perfectamente diferenciadas: • Una sala de reunión. • Una zona de cafetería. • Una sala de comunicaciones. • Una zona de descanso. • Un espacio para equipos tecnológicos. Las áreas están separadas y comunicadas entre sí mediante puertas correderas para separar las funciones del personal y no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de las áreas dentro del vehículo empezando desde la cabina de conducción hacia la parte trasera del vehículo es la siguiente: 1) Sala de reunión. 2) Cafetería y espacio para equipos tecnológicos. 3) Sala de comunicaciones. 4) Zona de descanso. El espacio para los equipos tecnológicos consiste principalmente en 3 racks de 19" ubicados en la zona central del vehículo en frente de la zona de cafetería. Adicionalmente dentro de la zona de descanso está reservada un compartimento para el alojamiento de equipos eléctricos. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 15.1. DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA UNIDAD).* *Se adjuntan planos exteriores e interiores en los epígrafes 4.1.3.1 y 4.1.3.2.*
Mobiliario	Las mesas y armarios del vehículo deberán estar fabricados en materiales	Todo el mobiliario, mesas y armarios en el vehículo están fabricados en materiales lavables y resistentes a la corrosión. Los

	metálicos y no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.	materiales principales que se utiliza para el mobiliario son perfiles y chapas de aluminio anodizado o madera con una capa exterior protectora lavable. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 15.2. MOBILIARIO).*
1. Sala de reuniones / Gabinete de crisis	Esta área deberá estar equipada como mínimo con: Una mesa de reuniones, la cual debe estar situada en la zona central, la misma que deberá tener cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Deberá permitir pasar el cableado de red por un ducto independiente, al igual por un ducto independiente para la alimentación o fuerza y telefonía, por debajo de la mesa para evitar incidentes es decir "ductos independientes". 5 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo. 1 sillón para la cabecera de la mesa giratorio con ruedas y un mecanismo de fijación al suelo. 6 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles. Pizarra magnética en una de las paredes laterales encima de los asientos plegables con rotuladores e imanes. Deberán instalar equipos de aire acondicionado centralizado, con mando a distancia en la sala de reuniones. El equipo de aire acondicionado debe permitir suministrar aire fresco, deshumidificado, libre de polvo y suciedad, deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 6.000 BTU. Sistema de video conferencia:	La sala de reuniones tiene una longitud de aproximadamente 3.595 mm y está dotada de una ventana corredera en la pared extensible en el lado opuesto de la puerta de acceso. El acabado interior de las paredes es una piel continua de poliéster en color blanco RAL 9010. La sala de reuniones está equipada con los siguientes elementos: • Una mesa de reuniones, situada en la zona central de la sala, con cajones con departamentos para los equipos y otros elementos. • Un ducto independiente por debajo de la mesa para el paso del cableado de red. • Un ducto independiente por debajo de la mesa para la alimentación eléctrica y telefonía. • Cinco sillones de tipo oficina confort, cada uno con un mecanismo de fijación al suelo. • Un sillón giratorio Venus One con ruedas en la cabecera de la mesa con un mecanismo de fijación al suelo. • Dos asientos plegables contra la pared extensible derecha. • Cuatro asientos plegables contra la pared extensible izquierda. • Una pizarra magnética con rotuladores e imanes encima de los asientos plegables contra una de las dos paredes extensibles. o Pizarra magnética blanca, recubierta de plástico, con accesorios. o Se puede escribir con bolígrafos secos y húmedos, también como se puede utilizar la superficie de proyección. o 10 bolígrafos de pizarra, colores surtidos, que se pueden limpiar en seco. o 1 limpiador de tablero, 250ml de spray, sin CFC, con atomizador ecológico o 1 limpiaparabrisas de tablero, magnético o 100 hojas de papel de repuesto para el limpiaparabrisas de la placa

	Se deberá suministrar un equipo para vídeo conferencias. Debe contar con una cámara de alta definición con un zoom mínimo de 10x y rendimiento mínimo de 1080p. Debe incluir un control de panorámica e inclinación motorizados. Debe incluir un sistema de manos libres con cobertura de 360º que incluya como mínimo cuatro micrófonos omnidireccionales. Debe ser capaz de captar voces en un radio de mínimo 6 metros. Debe incluir tecnología de cancelación de ruido y de eco acústico. Debe ser compatible con la mayoría de software de videoconferencia. Debe incluir mando a distancia portátil. Solución tecnológica debe incluir: 1 vídeo Wall para la visión de imágenes compuesto por mínimo 3 pantallas de 43" cada una. Todas las pantallas deberán estar conectadas a la matriz de vídeo y así permitir a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. 4 módulos conectores integrados en la mesa, cuando son pulsados, asciendan para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: - 1 conexión HDMI - 2 Conexiones RJ45 - 1 Puerto DP - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. Sistema informático 2 en 1	o 50 imanes de sujeción, 30 mm. • • Un equipo de aire acondicionado Daikin Sky Air FAS25A con mando a distancia y con una capacidad de enfriamiento de 6.000 BTU para suministrar aire fresco, deshumidificado y libre de polvo y suciedad. Según la ficha técnica "Daikin Sky Air Cassette integrado" adjunta en epígrafe 4.1.2.2.8. el equipo FAS25A tiene una capacidad de refrigeración de 2.500 W o 8.530 BHT/h, superior a los 6.000 BTU solicitados en las especificaciones técnicas. • Un sistema de video conferencia del Grupo Logitech con las siguientes características: o Una cámara de alta definición con un zoom de 10x y un rendimiento de 1080p, 130 x 170 x 138 mm, 5.1 x 7 x 5.4 pulgadas, 585 g (21 oz). o Un hub 94 x 34 x 74 mm (3.75x1.3x2.9 pulgadas), 83g (3 oz). o Control remoto de panorámica e inclinación motorizado 50 x 120 x 12 mm (2 x 5 x 0.5 pulgadas), 51 g (2oz). o Sistema de manos libres con cobertura de 360º con cuatro micrófonos omnidireccionales, 240 x 65 x 240 mm, (9.5 x 2.5 x 9.5 pulgadas), 1223g (43 oz). o Micrófono de expansión capaz de captar voces en un radio de 6 metros 83 x 83 x 21 mm (3,3 x 3,3 x 0,83 pulgadas), 230g (8 oz). o Incluye tecnología de cancelación de ruido y de eco acústico. o Compatible con la mayoría de software de videoconferencia. o Mando a distancia portátil. La solución tecnológica que se instala en la sala de reuniones incluye: • 1 vídeo wall para la visión de imágenes compuesto por 3 pantallas Sony FW-43BZ35F de 43" cada una. o Pantalla LED Bravia 4K Edge de 43 pulgadas. o Resolución: 4K (3840 x 2160). o Formato: 16:9. o Contraste: 3500:1. o brillo: 505 cd/m². o Peso: 11,3 kg. o VESA: 100 x 200. • 1 matriz de video HDMI UTE UH-88A al

	deberán poder transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los vídeo Wall: a. 7 unidades portátiles (Teclado y Tablet) que hagan la función de ordenador y Tablet a la vez, que cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos: 1.1. Procesador mínimo de 1,8 Ghz, 4 núcleos, 6 MB caché. 1.2. 12 GB de RAM 1.3. Almacenamiento 256 GB SSD 1.4. Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200. 1.5. Táctil: multi touch de 10 puntos. 1.6. Lector de huellas. 1.7. 1 x USB 3.0 1.8. Teclado y Lápiz. 1.9. Cámara Frontal.	cual están conectadas todas las pantallas y que permite a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. o La matriz HDMI de 8x8 UHD UH-88A es un travesaño profesional o Conmutador de matriz de 4K HDMI con 8 entradas HDMI, las ocho HDMI 2.0 y la conmutación y el enrutamiento de la señal conforme a HDCP 2.2 o Número de orden UH-88A-N o 1 x PANEL PC CON PANTALLA DE 8" o Panel PC o Sin ventilador: sí o Tamaño de la pantalla: 8" o Resolución: 800 x 600 o Pantalla táctil: resistente o Procesador: Intel® Celeron® J1900 SoC 2.0GHz o RAM: 4.00GB (máx. RAM: 8.00GB) o Unidad: SSD o Capacidad de la unidad: 120.0GB o Gigabit LAN: 2 o WLAN: opcional o Interfaces en serie: 6 de la cual se puede usar como RS232: 6 de la cual se puede usar como RS485: 1 o USB 2.0: 3 o USB 3.0: 1 o Temperatura de funcionamiento: 0 - 50°C o Instalación: VESA 75, montaje en panel o Ancho: 236mm o Profundidad: 69mm o Altura: 188mm o Material: aluminio o Software: Windows 10 o Orden No. UTE-PANEL-PC-8 o 1x LICENCIA DE SOFTWARE o Software individual para controlar una matriz o 4 x 2 PUERTOS UHD HDMI SPLITTER o 3 x Puerto de pantalla a convertidor HDMI o El puerto de pantalla activo 1.2 al convertidor HDMI se utiliza para conectar el travesaño HDMI de los portátiles/PC con salida DisplayPort • 4 módulos conectores EvoLine FlipTop integrados en la mesa y que ascienden para su uso cuando son pulsados y cada uno

		compuesto por: o 1 puerto DP. o 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. o 1x FlipTop Push XL (para 6 módulos), superficie: acero inoxidable cepillado, carcasa de aluminio negro, con cinta de cepillo. o 2x enchufes con toma de tierra 60°, 16A, rojo, sin protección al tacto. o 2x jack de datos RJ45 Cat6A (½ módulo) apantallado, 3m de cable y enchufe (RJ45). o 1x enchufe de conexión HDMI 1.4 (módulo ½) con cable de 0,3m y el enchufe. o 1x libro de conexión del puerto de la pantalla (½ módulo con 0.4m de cable y el enchufe o 2x jack de datos RJ45 Cat6A (½ módulo) apantallado, 3m de cable y enchufe (RJ45) o 1x módulo de extracción de cable, 50mm. o 1x módulo de conexión de energía con cable y contacto protector. o Enchufe angular, longitud del cable 3m, negro • 1 sistema informático 2 en 1 para transmitir las imágenes para que sean proyectadas en el vídeo wall. • 7 unidades portátiles Microsoft Surface Pro 7, 12,3" 2-in-1 Tablet con teclado y pantalla tablet que hagan las funciones de ordenador portátil y tablet con las siguientes características: o Intel Core i5 o Procesador de 1,8 GHz, 4 núcleos y 6 MB caché. o 16 GB de RAM. o Almacenamiento 256 GB SSD. o Pantalla de 12,3" con resolución de 1600 x 1200. o Table táctil multi touch de 10 puntos. o Lector de huellas. o 1 puerta USB 3.0. o Teclado. o Lápiz. o Cámara frontal. o Microsoft Office 2019. o LACORAMO Microsoft Surface pen con 1024 puntos de presión para Surface Go, Surface Pro 7/6/5/4/2017, Surface Book 2&1,

		Surface Laptop 2. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 15.3. SALA DE REUNIONES / GABINETE DE CRISIS).* *Se adjuntan planos exteriores e interiores en los epígrafes 4.1.3.1. y 4.1.3.2.* *Se adjunta ficha sillón giratorio Venus One en el epígrafe 4.1.2.2.7.* *Se adjunta fichas técnicas aire acondicionado Daikin Sky Air en los epígrafes 4.1.2.2.8. y 4.1.2.2.9.* *Se adjunta ficha técnica pantalla Sony FW-43BZ35F en el epígrafe 4.1.2.2.10.* *Se adjunta ficha técnica matriz de video HDMI UTE UH-88A en el epígrafe 4.1.2.2.11.* *Se adjunta ficha técnica unidad portátil Microsoft Surface Pro 7 en el epígrafe 4.1.2.2.12.*
2. Zona cafetería	Deberá estar equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo: - Nevera de capacidad mínima de 30 litros. - Fregadero en acero inoxidable. - Al menos 1 placa de cocción. - Calentador de agua. - Máquina de café. - Microondas. - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior. - Depósito para agua sucia con racor exterior. - Mueble de cocina Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.	La zona cafetería tiene una longitud de aproximadamente 1.900 mm y está ubicada entre la sala de reuniones y la sala de comunicaciones, separada de cada una de estas salas mediante una puerta corredera. El acabado interior de las paredes es una piel continua de poliéster en color blanco RAL 9010. El lado izquierdo de esta zona está equipado con un módulo de cocina que incluye: • Una nevera con una capacidad de 30 litros. • Un fregadero en acero inoxidable. • Una placa doble de cocción eléctrica. • Un calentador de agua. • Una máquina de café. • Un microondas. • Un depósito para agua limpia con una bomba eléctrica que se activa al abrir el grifo y un racor de llenado en la pared exterior. • Un depósito para agua sucio con un racor en la pared exterior. • Un mueble de cocina (encimera continua de pared a pared) con puertas verticales y estanterías para almacenaje. • Una ventana corredera con cristales oscurecidos encima del mueble de cocina. Todos estos equipos serán instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio. En la misma zona, en el lado derecho en frente del mueble de cocina se encuentra el espacio

		para equipos tecnológicos con tres racks de 19" para el servir y otros equipos tecnológicos. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 15.4. ZONA CAFETERÍA).* *Se adjuntan planos exteriores e interiores en los epígrafes 4.1.3.1 y 4.1.3.2*
3. Sala de comunicaciones	Deberá tener espacio suficiente para ubicar una mesa central con mínimo 4 sillones cada uno de ellos debe tener un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones. Deberá contar con una pizarra magnética. Deberá contar con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas serán correderas y en material plexiglás para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas. Deberá existir suficiente iluminación sobre la mesa. Deberán instalar equipos de aire acondicionado centralizado, con mando a distancia en la sala de comunicaciones. El equipo de aire acondicionado debe permitir suministrar aire fresco, deshumidificado, libre de polvo y suciedad, deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 10.000 BTU. Solución tecnológica debe incluir: Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente	La sala de comunicaciones tiene una longitud de aproximadamente 3.145 mm y está ubicada entre la zona de cafetería y la zona de descanso, separada de cada una de estas zonas mediante una puerta corredera. El acabado interior de las paredes es una piel continua de poliéster en color blanco RAL 9010. La sala de comunicaciones está equipada con los siguientes elementos: • Suficiente espacio para ubicar una mesa central con cuatro sillones. El CONSORCIO ITURRI propone, como alternativa y como mejora, dos mesas con respectivamente tres y un puesto de trabajo tal y como se puede ver en el plano del interior entregado junto con esta oferta, una mesa más que solicitado en las especificaciones técnicas. Es una mejora para crear más espacio de trabajo para cada operador de comunicaciones. Una mesa con tres puestos de trabajo está ubicada contra la pared extensible izquierda y la otra mesa con un puesto de trabajo está ubicada contra la pared extensible derecha. El CBDMQ puede elegir entre la mesa central o la mejora propuesta. • Cuatro sillones con ajuste de altura y con respaldo con ajuste de inclinación y cada uno con un mecanismo de fijación al suelo. • Una pizarra magnética instalada contra la pared extensible izquierda. • Un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico con puertas correderas de plexiglás para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas. • Iluminación interior encima de cada mesa. • Un equipo de aire acondicionado Daikin Sky Air FAS35A con mando a distancia y con una capacidad de enfriamiento de 10.000 BTU para suministrar aire fresco, deshumidificado y libre de polvo y suciedad.

	equipamiento que será utilizado por los operadores: 4 PCs Industriales con sistemas operativos totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ, de 8 GB de memoria RAM mínimo, incluido el licenciamiento del sistema operativo y ofimática. 4 monitores de mínimo 23". 4 Teclados USB iluminado. 4 ratones ópticos ergonómicos. 4 consolas de control para emisora y telefonía con pantalla táctil empotrada en la mesa con micrófono y posibilidad de conexión para botón de pie y auriculares. Debe tener también conexión vía cable de red estándar. 4 auriculares y botón de pie para cada puesto. 4 líneas de telefonía. Debe contar con una impresora multifunción empotrada que cumpla con los siguientes requisitos: Láser, Soportar formatos de hoja hasta A3 Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico. Escanee a una resolución de hasta 600 × 600 ppp en blanco/negro y en color. Impresión a dos caras automática Wi-Fi integrada Velocidad: hasta 18 ppm Preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto. Se deberá suministrar para la interconexión del conjunto de elementos, switches POE/POE+ con los puertos	Según la ficha técnica "Daikin Sky Air Cassette integrado" adjunta en epígrafe 4.1.2.2.8. el equipo FAS35A tiene una capacidad de refrigeración de 3.400 W o 11.601 BHT/h, superior a los 10.000 BTU solicitados en las especificaciones técnicas. La solución tecnológica se instalará en la sala de comunicaciones de manera que no se puede deslizar durante la conducción del vehículo, y que es utilizado por los operadores de comunicaciones incluye: • 4 PCs industriales Deltatronic Silentium! Nano de 8 GB de memoria RAM con sistemas operativos totalmente compatibles con los otros equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ, incluido el licenciamiento del sistema operativo y ofimática. o Silentium! Nano o Refrigeración pasiva, absolutamente silenciosa o Carcasa Euler M (para Mini ITX) o Intel® i3-8100 4 x 3.6 GHz "Coffee Lake" S1151/14nm o Placa madre Gigabyte Z370N-WIFI o 8 GB RAM DDR4-2400 o Samsung SSD 850 EVO M.2 250GB o Gráficos Intel® UHD630 o Carcasa de aluminio con USB frontal, WxDxH 245 x 274,5 x 68,5mm o Fuente de alimentación externa sin ventilador de 120W o Sistema operativo Windows 10 Pro con 64 bits • 4 monitores Eizo Monitor Flex Scan EV2450 23,8": o Diagonal: 23.8"/60.5cm o Resolución: 1920x1080, 16:9 o Brillo: 250cd/m² o Contraste: 1.000:1 (estático) o Tiempo de respuesta: 5ms o Ángulo de visión: 178°/178° o Panel: IPS o Forma: recta o Recubrimiento: mate (sin brillo) o Luz de fondo: LED blanco, sin parpadeo, filtro de luz azul o Profundidad de color: 8 bits (16,7 millones de colores) o Frecuencia de actualización: 60 Hz

	necesarios para la integración de todo el conjunto del sistema que soporte todas las comunicaciones anteriores, deben ser compatibles de manera nativa con los equipos que actualmente dispone el CBDMQ para asegurar y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ. Los modelos se pueden verificar en información que dispones la entidad. El sistema de comunicaciones deberá contar con un servidor de suficiente capacidad tanto de procesamiento como de almacenamiento, para que pueda desplegarse el Core del sistema, el hardware que soporte el conjunto, deberá ser un hardware robusto y flexible a la vez, de manera que se garanticen crecimientos, escalabilidad futuras y con sistemas operativos de ambiente servidor totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ, el servidor industrial con características similares o superiores a las que se detallan a continuación: - Servidor tipo RACK - Mínimo 2x Gigabit-LAN - PSU 300 W interno sin ventilador - Placa base compatible con el procesador - Procesador mínimo de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits. - 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB	o Frecuencia de la señal: 15-68kHz (horizontal), 49-61Hz (vertical) o Conectores: 1x VGA, 1x DVI, 1x HDMI, 1x DisplayPort o USB Hub Out: 2x USB-A 3.0 o USB Hub In: 1x USB-B 3.0 o Audio: Altavoces (2x 1W), 1x Entrada de línea, 1x Salida de línea o Ergonomía: 140mm (altura), 90° (pivote), ±172° (rotación), +35°/-5 (inclinación) o Color: gris (marco), gris (barra), gris (soporte) o VESA: 100x100 (ocupado) o Consumo de energía: 47W (máximo), 12W (típico), 0,3W (en espera) o Consumo anual: 17,52kWh o Suministro de energía: AC-In o Dimensiones (Anchura x Altura x Profundidad): 537,6 x 473,5 x 233 mm (con soporte), 537,6x317,6x47,9mm (sin soporte) o Peso: 6,20kg (con soporte), 3,80 kg (sin soporte) o Características especiales: sensor de presencia, sensor de luz, Bisel delgado, EPEAT Gold El monitor full HD resulta atractivo cuando lo ves y mejor cuando lo usas. Este monitor se caracteriza por el nuevo diseño "Fusión" que combina la tecnología propietaria de EIZO EcoView para reducir el consumo de energía y mejorar la ergonomía visual de su carcasa extremadamente compacta. Los marcos más finos en el mundo para Entornos de Multi-Monitor La caracteristica de los marcos ultra-slim de 1 solo milímetro en los lados y arriba con bordes negros de 5.2 milímetros y una profundidad de escasamente 47,9 mm. Esto lo convierte en un atractivo diseño y reduce el movimiento de los ojos en una configuración de varios monitores. Sin reflejos desde cualquier ángulo Este monitor LCD tiene un backlit LED IPS (in-plane switching) con 178° de águnlo de visión que minimiza el cambio de color y los cambios de contraste cuando se mira la pantalla desde un ángulo. Control automático de Brillo Para prevenir la fatiga visual, un sensor de brillo llamado Auto EcoView detecta los cambios en la luz ambiental durante el día y automáticamente ajusta la pantalla a un nivel de brillo ideal. Hasta un 74% más libre de parpadeo Gracias a

	- 2 SSD 1 TB - Tarjeta gráfica mínimo de 1GB/1,8 Ghz/64 bits Resolución máxima digital 2560 × 1600 píxeles, Resolución máxima analógica 2048 × 1536 píxeles, DVI, HDMI 1.4a VGA.	cómo se controla el brillo en la retroiluminación LED, muchas personas perciben el parpadeo en sus pantallas lo que causa la fatiga visual. La serie FlexScan EV consigue que el parpadeo sea inapreciable sin el inconveniente de comprometer la estabilidad del color. En un test comparativo realizado por EIZO, el monitor con más ventaja reduce el parpadeo más de un 74% comparado con monitores con backlit LED de otras marcas. Ajustable hasta a Menos de un 1% del Brillo Máximo En ambientes de poco luminosidad, un monitor con capacidad de ajuste bajo del brillo es más confortable para su uso. Con esta retro-iluminación LED, el monitor es ajustable hasta 1 cd/m² lo cual es menos de un 1% del máximo. Menos Luz Azul Reduce la Fatiga Visual En el espectro de luz visible, la luz azul tiene una longitud de onda próxima a luz ultravioleta. Comparando la configuración que viene preestablecida como típica de fabrica en 6,500 K en monitores LCD, en Modo "Paper" esta cercana a la distribución espectral con longitudes de onda largas rojizas por lo que reduce la cantidad de luz azul, causante de la fatiga visual, y ayuda a prevenir el cansancio en los ojos a la hora de leer documentos. Retro-iluminación LED – Menos Consumo, Vida más Larga Comparando una retro-iluminación CCFL, la retro-iluminación LED alarga la vidad y reduce el consumo. También está libre de mercurio para minimizar su impacto medio ambiental. Reduce el Consumo hasta un 30% Una nueva funcionalidad llamada Optimizador EcoView 2 ahorra energía hasta un 30% reduciendo el brillo de la retroiluminación y mejorando la ganacia. Para mantener la calidad de la imagen, el Optimizador EcoView 2 solamente aumentará la ganancia en una pantalla con un contenido mayoritariamente oscuro porque la consecuente reducción de brillo es casi inapreciable. Sensor de Presencia para Ahorro Energético Su sensor de presencia llamado EcoView indica al monitor si debe ponerse en modo de ahorro de energía cuando el usuario no está presente y encenderse de nuevo cuando vuelve. Incluso funcionará en una configuración de multi-monitor de modo que todos los monitores permanecerán encendido mientras permanezca el usuario en su mesa.

		ScreenManager Pro permite al usuario ajustar el color y con EcoView ajustar mediante su ratón y teclado en lugar del menú de pantalla del monitor. Permite a su vez la configuración de multiples monitores para aplicar los ajustes necesarios a todos los monitores FlexScan conectados a un solo PC. Configurador EIZO de Monitor para Administradores El Configurador EIZO de Monitor permite a los administradores de sistemas el control de ajustes para todos los monitores FlexScan EV con una conexión USB. Los ajustes de un monitor pueden salvarse como archivo.xml y pueden aplicarse la resto de monitores vía USB o a través de la red corporativa. • 4 teclados USB iluminados tipo Logitech. - • 4 ratones ópticos ergonómicos Logitech B100 o Ratón con cable o 3 botones o Conectividad USB o Seguimiento óptico o Resolución de 800 dpi * • 4 consolas de control para emisora y telefonía con pantalla táctil empotrada en la mesa con micrófono y posibilidad de conexión para botón de pie y auriculares. • Conexión vía cable de red estándar. • 4 auriculares y botón de pie para cada puesto. • 4 líneas de telefonía. * • 1 impresora multifunción Brother MFC-5890CN con las siguientes características: o Capacidad de escanear a una resolución de hasta 600 × 600 ppp en blanco/negro y en color. o Funciones: impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico. o Láser. o Soporta formatos de hoja hasta A3. o Impresión automática a dos caras. o Wi-Fi integrada. o Velocidad: hasta 18 ppm. • Preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto. * • Suministro de switches POE/POE+ con puertos para la integración del sistema de comunicaciones y compatibles con los equipos que dispone actualmente el CBDMQ. o Conmutador Aten CS 1794 Hdmi Kvm

		Switch con Audio. o 4 puertos HDMI USB 2.0 KVMP™ Interruptor. o Una consola USB controla cuatro computadoras con interfaz HDMI y dos dispositivos USB adicionales. o Hub USB 2.0 de 2 puertos incorporado; cumple totalmente con la especificación USB 2.0. o Conmutación independiente de KVM, periféricos USB y enfoque de audio a través del panel frontal pulsadores y teclas de acceso directo. o Soporte de monitor digital HDMI - totalmente compatible con HDMI; también compatible con HDCP. o Soporte de audio Dolby True HD y DTS HD Master Audio. o Calidad de vídeo superior: admite 480i, 480p, 720p, 1080i y 1080p(HDTV)/1920 x 1200(DVI). o Detección de encendido - Si uno de los ordenadores se apaga, el CS1794 automáticamente cambia a la siguiente computadora encendida. o Soporta resoluciones de pantalla ancha. o Soporte multiplataforma - Windows, Linux y Mac. o La función de emulación/bypass del puerto del ratón de la consola es compatible con la mayoría de los controladores de ratón y ratones multifuncionales. o Video DynaSync™ - almacena el EDID (Extended Display Identification Data) del monitor de la consola para optimizar la resolución de la pantalla. o Emulación completa del teclado para un arranque sin errores. o Soporte y emulación de teclado de Mac*. o Modo de escaneo automático para monitorear todas las computadoras y dispositivos HDMI. o Firmware actualizable. • Servidor industrial Deltatronic Professional 2HE con las siguientes características: o Capacidad suficiente para procesamiento y almacenamiento. o Hardware robusto y flexible.

		o Garantiza crecimiento y escalabilidad. o Sistemas operativos compatibles con los otros equipos y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ. o Servidor tipo rack. o 2x Gigabit-LAN. o PSU 300 W interno sin ventilador. o Placa base Fujitsu D3348-B2 compatible con el procesador. o Procesador de 1,7 GHz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits. o 2 SSD 1 TB. o Tarjeta gráfica GeFroce GT710 de 1GB/1,8 GHz/64 bits, con resolución máxima digital 2560 × 1600 píxeles, resolución máxima analógica 2048 × 1536 píxeles, DVI, HDMI 1.4a VGA. o Profesional 2U - sistema informático sin ventilador de 19". o Refrigeración por tubo de calor, sin ruido. o PSU interno sin ventilador 300W. o Caso 19" 2U ALU negro. o CPU Intel. o Xeon E5 2609-V4 en lugar de Intel i3-7100. o 64 GB DDR4-2400, 4x16GB. - o 2 SSD 1 TB Samsung 850 Pro Series, 550/520 MB/s. o Intel I350-T4 V2 bulk, 4x 1000Base-T, PCIe 2.0 x4 (I350T4BLKV2). *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 15.5. SALA DE COMUNICACIONES).* *Se adjuntan planos exteriores e interiores en los epígrafes 4.1.3.1. y 4.1.3.2.* *Se adjunta ficha técnica aire acondicionado Daikin Sky Air en los epígrafes 4.1.2.2.8. y 4.1.2.2.9.* *Se adjunta ficha técnica PC industrial Deltatronic Silentium! Nano en el epígrafe 4.1.2.2.13.* *Se adjunta ficha técnica monitor Eizo FlexScan EV2450 en el epígrafe 4.1.2.2.14.* *Se adjunta ficha técnica ratón óptico ergonómico LOGITECH B100 en el epígrafe 4.1.2.2.15.* *Se adjunta ficha técnica impresora multifunción Brother MFC-5890CN en el epígrafe 4.1.2.2.16.*

		Se adjunta ficha técnica conmutador Aten CS1794 KVMP HDMI USB de 4 puertos en el epígrafe 4.1.2.2.17. *Se adjunta ficha técnica servidor industrial Deltatronic Professional 2HE en el epígrafe 4.1.2.2.18.*
4. Zona de descanso	Deberá incluir al menos una litera con dos camas y estar equipada para el descanso de dos usuarios.	La zona de descanso tiene una longitud de aproximadamente 1.340 mm y está ubicada detrás de la sala de comunicaciones y separada por una puerta corredera. Cuenta con una ventana corredera al exterior con cristal tintado. El acabado interior con revestimiento de fibra de vidrio. Incluye una litera con dos camas para el descanso de dos usuarios con fijación a refuerzos dentro del carrozado. En la misma zona se ubica el cuadro de distribución eléctrica con una puerta desde el exterior para las conexiones eléctricas exteriores. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 15.6. ZONA DE DESCANSO).* *Se adjuntan planos exteriores e interiores en los epígrafes 4.1.3.1. y 4.1.3.2.*
5. Espacio para equipos tecnológicos	Espacio adecuado para equipos tecnológicos: Deberá ser accesible desde el interior y será destinado para contener: - Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios. - Sistema de control de tensiones de todas las redes. - Sistema de alimentación ininterrumpida deberá tener la capacidad de soportar a todos los equipos tecnológicos del vehículo con una autonomía mínima de al menos 5 minutos. - Deberán instalar equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos. Deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 12.000 BTU.	Un espacio para la ubicación de los equipos tecnológicos se encuentra en la zona de cafetería en frente del mueble de cocina y contiene: • Tres racks de 19" • Equipo de radio • Panel de parcheo de la antena • La instalación de las radios junto al panel de parcheo de la antena asegura una corta HF y así evita las interferencias. • Computadora. • Radio. • Monitorización de la tensión de la red de 12V, 24V y 230V • Transformador aislante • Documentación • Fuente de alimentación independiente. • Unidades de control de comunicaciones y accesorios. • Sistema de control de tensiones de todas las redes. • Sistema de alimentación ininterrumpida por baterías con una

		capacidad de alimentar todos los equipos tecnológicos del vehículo durante al menos 5 minutos (sin funcionamiento del generador y sin conexión a una alimentación eléctrica externa). • Un equipo de aire acondicionado Daikin Sky Air DMX50F con mando a distancia y con una capacidad de enfriamiento de 12.000 BTU para suministrar aire fresco, deshumidificado y libre de polvo y suciedad. Según la ficha técnica "Daikin Sky Air Conductos baja silueta" adjunta en epígrafe 4.1.2.2.9. el equipo DXM50F tiene una capacidad de refrigeración de 5.000 W o 17.060 BHT/h, superior a los 12.000 BTU solicitados en las especificaciones técnicas. • Netgear ProSAFE GS700 Rackmount Gigabit o Interruptor inteligente, 24x RJ-45, 4x SFP, 190W PoE+ o Función: Interruptor o Tipo: Independiente, Montaje en bastidor (a través de un soporte de montaje) o Conexiones de red: 24x RJ-45, 4x SFP o Velocidades: 24x RJ-45 (10/?100/?1000Base-T), 4x SFP (1Gb/?s) o PoE: 24x RJ-45 PoE+ (24x 30W), total: 190W o Placa base: 56Gb/s, 10KB marcos jumbo, 1.5MB de buffer de paquetes, 16K o Direcciones de Mac o Funciones soportadas: 802.1AB, 802.1D, 802.1Q, 802.1ab, 802.1p, 802.1s, 802.1w, 802.1x, 802.3, 802.3ab, 802.3ad, 802.3ae, 802.3af, 802.3at, 802.3az, 802.3i, 802.3u, 802.3x, 802.3z, IGMPv3 o Configuración: Interfaz web, software de configuración (Windows) o refrigeración: activa, 2x ventilador (40mm) o Dimensiones (Anchura x Altura x Profundidad): 440x44x257mm, 1U o Peso: 3,78 kg. o Color: gris, antracita o Características especiales: Carcasa de metal, soportes de montaje desmontables, o Es posible actualizar el firmware. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 15.7. ESPACIO PARA EQUIPOS TECNOLÓGICOS).* *Se adjunta ficha técnica aire acondicionado*

		Daikin Sky Air en los epígrafes 4.1.2.2.8. y 4.1.2.2.9. *Se adjunta ficha técnica switch Netgear Prosafe GS700 en el epígrafe 4.1.2.2.19.*
INSTALACIONES Y EQUIPOS		
Instalación eléctrica y fuentes de alimentación	Deberá ser realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y ser compatibles con los sistemas del Ecuador. El sistema debe disponer de dos posibles fuentes de alimentación: Red eléctrica exterior. Grupo electrógeno. La instalación eléctrica debe incluir como mínimo: 1. Grupo electrógeno. 2. Armario eléctrico – Tablero de control y distribución. 3. 3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado. 4. Enchufe de pared 32 A/400V, 5 polos, IP44, con tapa. 5. Tornillo de puesta a tierra. 6. Seccionadores para las cargas por cada ambiente. 7. Tener la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V y/o 220 V, 60 Hz. 8. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W. 9. Protecciones necesarias para cada función o circuito 10. Monitoreo de fases. 11. 1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente. 12. 1 indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando.	Todo el sistema eléctrico se encuentra en un armario de control central (IP66) y se destaca: • Integración compacta de PLC, fusibles y relés. • Mazos de cableado conectados al armario de distribución con enchufes a prueba de agua. • Conmutar las funciones que superen la potencia máxima de las salidas del PLC están asegurados en la medida de lo posible por relés enchufables con función LED. • El uso de interruptores (fusibles automáticos) sustituye el reemplazo de fusibles (no fusibles). • Es posible una simple solución de incidencias. La instalación eléctrica se realiza de acuerdo con las normas y regulaciones europeas y se asegura la compatibilidad con los sistemas eléctricos en Ecuador. La instalación eléctrica del vehículo tiene dos fuentes de alimentación de energía eléctrica: • Por un grupo electrógeno o generador alimentado por la toma de fuerza del chasis del vehículo. • Por una conexión mediante un cable y enchufes a una red de alimentación eléctrica exterior. La instalación eléctrica del vehículo incluye: • Un grupo electrógeno/generador Mecc Alte Series ECP de 40 kVA. • Un armario eléctrico con un tablero de control y distribución. • Tres enchufes de 110 V para la alimentación exterior con IP44, con autómata, diferencial de 30 mA y un sistema que impide al arranque del motor del vehículo cuando el vehículo esté conectado a la red eléctrica exterior. • Un enchufe de pared 32 A/400V con 5 polos, con IP 44 y con tapa. • Un tornillo de puesta a tierra. • Seccionadores para las cargas por cada ambiente/zona. • Capacidad de conexión a redes

	13. 1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías. 14. 1 cargador de baterías 24V/60A. 15. Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV. 16. 1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador. 17. En función de las necesidades se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24V. 18. 1 cargador de baterías 12V/30A. 19. 1 batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V. 20. 2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V. 21. 1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica. 22. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W. 23. 2 equipos para el control y la supervisión de todos los equipos conectados. La información debe poder estar disponible en una página web sin coste adicional. 24. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro en función al diseño del vehículo. 25. El cableado estructurado (cableado de datos) deberá ser como mínimo categoría 6A certificado. La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.	trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V o 220 V, 60 Hz. • Un equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W. • Protecciones para cada función o circuito. • Monitoreo de fases. • Vigilador de aislamiento Bender Isometer IR423. • Un interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de la alimentación eléctrica en el caso de un accidente. • Un indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando. • Un conector de dos pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis montado en la zona de baterías. • Un cargador de baterías 24 V / 60 A Victron Energy Centaur. • Monitor de baterías Victron Energy BMV 700 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV. La principal tarea de un monitor de batería es calcular el consumo y determinar el estado de la carga en consecuencia. El consumo en amperios hora se determina integrando el flujo de corriente de la batería a lo largo del tiempo. A flujo de corriente constante, esto corresponde a la multiplicación del valor actual con el tiempo. Funciones estándar: o El voltaje de la batería, la corriente, la potencia, los amperios hora usados y el estado de carga. o Tiempo restante a la tasa de descarga actual. o Alarma visual y auditiva programable. o Relé programable para apagar cargas insignificantes o, si es necesario para encender un generador. o Una derivación de conexión rápida de 500 amperios y un juego de conexión. o Capacidad de derivación hasta 10.000 amperios seleccionables. o Puerto de comunicación directa. o Almacena una amplia gama de datos históricos que pueden utilizarse para identificar las pautas de uso y la condición de la batería puede ser evaluada.

		o Amplio rango de voltaje de entrada: 9.5 - 95 V. o Alta resolución de medición de corriente 10 mA (0,01 A) o Bajo consumo de energía 2,9 Ah por mes (4 mA) a 12 V y 2,2 Ah por mes (3 mA) a 24 V o Monitor de muy alta resolución: 10mA (0.01A) con un shunt de 500A. o Bajo consumo: 4mA @12V y 3mA @ 24V. o Amplio rango de voltaje: 9.5 - 95 VDC sin resistencia en serie. o Interfaz (Para la conexión a una computadora y una aislada, se requiere una interfaz RS232). o Datos técnicos: - capacidad de la batería : 20-9.999 Ah - Temperatura de funcionamiento : -20 a +50°C - Exactitud de la medición actual: +/- 0,4%. - Exactitud de la medición de la tensión: +/- 0,3 o Dimensiones de montaje: - Instalación: Montaje plano - Cubierta frontal Ø63mm - Diámetro de la carcasa 52 mm - Profundidad de la carcasa 31 mm • Una instalación para la supervisión de la tensión de 24 V. • Un interruptor principal mecánico de baterías para 24 V, 100ª, carga continua, 2500A/24V (10s). • Un cargador de baterías 12V/30A. • Una batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V. • Dos baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V. o AGM = Absorbent Glass Material, el electrolito está ligado en las alfombras de fibra de vidrio. o Construcción de la batería sin mantenimiento y a prueba de fugas. o Capacidad nominal: 220 Ah a 20 horas de descarga. o Dimensiones: 522 x 238 x 240 mm. o Peso: 65 kg. • Un convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica. o Dimensiones: 130x186x70mm

		o Peso: 1,3 kg o El voltaje de salida estándar es 12,2V y puede ajustarse de -15% a +25% del valor por defecto. o Adecuado para cargar una batería de arranque de 12 voltios o una batería auxiliar en un sistema eléctrico de 24 V. o Con conexión de interruptor de encendido/apagado extraíble. • Un controlador Victron Energy Color Control GX. • Un equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W, Victron Energy Multiplus. Convertidor: o Rango de voltaje de entrada: 19 - 33 V DC o Voltaje de salida: 230 V AC ± 2% (a 50 Hz ± 0,1 %) o Potencia continua: 3.000 VA (2.500 W) o Potencia máxima: 6.000 W o Conmutador automático alimentador/inversor externo Dispositivo de carga: o Entrada de CA: Rango de voltaje de entrada 187-265 V CA o Frecuencia de entrada: 45 - 65 Hz o Voltaje de carga constante: 28.8 V DC o Voltaje de carga de flotación: 27.6 V DC o Corriente de carga de la primera batería: 70 A o Corriente de carga de la segunda batería: 4 A o Sensor de temperatura: para la primera batería General: o Peso: 18 kg. o Dimensiones: 362 x 258 x 218 mm (HxAxP) • Dos equipos medidor Siemens Sentron 7KM PAC3100 para el control y la supervisión de los equipos conectados con la información disponible en una página web (parte del sistema de telediagnosis). • Cuatro tomas externas de 110 V con clavija de protección. • Cableado estructurado/de datos de categoría 6ª certificado. Todo el cableado es fácilmente accesible para mantenimiento mediante trampillas de acceso

		en el suelo técnico. El CONSORCIO ITURRI aplica la tecnología CAN-BUS para la comunicación entre los componentes y el chasis lo que permite de renunciar a conexiones analógicas. El control completo del vehículo se realiza con una centralita PLC en la cual las señales de entrada y salida están conectadas vía una programación lógica. Características: • Configuración individual. • Función start/stop del motor del chasis. • Bajo coste de mantenimiento. El control del vehículo se realiza vía una pantalla táctil de 7" (también puede ser operada con guantes) ubicado sobre el salpicadero dentro de la cabina de conducción. Está adicionalmente equipado con 9 teclas suaves laterales. Está montado en un soporte montado en el tablero de mandos y puede ser fácilmente girado sin herramientas. • Control IFM CR 7201, controlador de seguridad con 80 E/S y 2 interfaces CAN. • Unidad de control de funcionamiento, 6 veces con 6 controles LED's o Tamaño W 204 x H 49 x D 45 mm o Dimensiones de la instalación A 193 x H 40 mm o Peso 330 g o Montaje en el panel frontal a través de 1 soporte de sujeción o Consumo de energía ~ 150 mA (a 24V) o Voltaje de entrada de +10 a +32 VDC o Interfaz CAN ISO11898 o Clase de protección de la carcasa según IP65 o Temperatura de funcionamiento -20°C a +70°C o Temperatura de almacenamiento -30°C a +80°C o Zumbador integrado misceláneo o Iluminación de las teclas individualmente intercambiables o Iluminación nocturna ajustable o 6 LEDs de estado de tres colores. • 7" - Pantalla para la operación de las siguientes funciones principales: o Funcionamiento del sistema de señalización especial óptico y acústico

		o Iluminación de la operación (luces de trabajo, iluminación ambiental) o Funcionamiento del sistema de alerta trasera o Visualización de errores (errores de control, fusibles, conexiones de bus CAN, ...) o Desconexión de las advertencias acústicas para, por ejemplo, el control de cierre de la puerta posible o Exhibición de las salas de equipo no cerradas. o Controles intuitivos - a través de 9 botones laterales de teclas suaves y la función de pantalla táctil - claramente dispuesto: sólo se muestran las funciones operables - las pantallas de advertencia sólo se visualizan cuando es necesario o Alta resolución para una visualización clara de los símbolos o Brillante o Pantalla también visible desde el lado (por el conductor y el pasajero) o Posibilidad de visualizar archivos pdf (por ejemplo, instrucciones de uso breves). Control con tecnología de bus CAN La tecnología del bus CAN permite la conexión completa e integrada de la carrocería y los componentes (bomba, paneles de control del techo, etc.) entre sí. Estos componentes se comunican con el chasis a través de una interfaz de bus CAN. El control completo del vehículo se realiza a través de un PLC (controlador lógico programable). Con esto, las señales de entrada y salida se transmiten a través de una lógica unida. La tecnología del bus CAN se caracteriza por • Configuración individual • Función de arranque y parada para el motor del vehículo (para vehículos con panel de control) • Reducción de los costes de servicio El funcionamiento del vehículo puede ser controlado por medio de la más moderna tecnología por pantalla táctil. El PLC y los subconjuntos (entradas/salidas adicionales) son controlados por interruptores, el chasis y otros ensamblajes a través del bus CAN. Esto tiene las siguientes ventajas:

		• Transmisión segura de datos a través de cables especiales: par trenzado, apantallado. • 4 cables son suficientes (2 cables para la alimentación, 2 para alto/bajo). • Consulta de varios datos de chasis posibles, que pueden ser transmitidos a través de la interfaz de bus CAN (por ejemplo, el régimen del motor, el nivel del depósito de combustible, temperatura del aceite del motor). • Autocontrol del sistema (consulta de la función de los nodos del bus CAN, verificación de la transmisión de datos). • Sistema estándar en la ingeniería automotriz. Las señales de entrada y salida pueden ser analógicas o digitales. Ejemplos de enlaces "lógicos": • La iluminación ambiental "encendida" cuando las luces de aparcamiento están "encendidas" y el freno de estacionamiento "activado". • Las luces del techo se encienden cuando las luces de estacionamiento se encienden y la escalera de acceso se pliega. • El control de cierre de la puerta está "encendido" si uno de los sensores para la monitorización se activan los colgajos abiertos. • La casilla de verificación "Señal de advertencia audible activada" se activa automáticamente "dispositivo de advertencia óptica encendido". • El vehículo no puede ser arrancado si una fuente de alimentación externa está conectada. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 16.1. INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN).* *Se adjunta ficha técnica vigilador de aislamiento Bender Isometer IR423 en el epígrafe 4.1.2.2.20.* *Se adjunta ficha técnica cargador de baterías Victron Energy Centaur en el epígrafe 4.1.2.2.21.* *Se adjunta ficha técnica monitor de baterías Victron Energy BMV-700 en el epígrafe 4.1.2.2.22.* *Se adjunta ficha técnica baterías GEL y AGM Victron Energy en el epígrafe 4.1.2.2.23.*

		Se adjunta ficha técnica controlador Victron Energy Color Control GX en el epígrafe 4.1.2.2.24. *Se adjunta ficha técnica inversor - cargador Victron Energy Multiplus en el epígrafe 4.1.2.2.25.* *Se adjunta ficha técnica medidor Siemens Sentron 7KM PAC3100 en el epígrafe 4.1.2.2.26.*
Grupo electrógeno	El vehículo deberá incluir como fuente de alimentación al menos un grupo electrógeno, cuyas características principales serán: Grupo electrógeno tipo PTO (Toma de fuerza) compatible con el vehículo. Potencia nominal suficiente para soportar todas las cargas y consumos que genere el vehículo con una reserva de al menos el 10%. Voltajes de operación 110V/220V. Frecuencia 60 Hz. Ruido y vibración mínimos. Panel de control en armario.	Una de las dos fuentes de alimentación de energía eléctrica consiste en un grupo electrógeno o generador de 40 kVA alimentado por la toma de fuerza del chasis del vehículo. Con los 40 kVA se tiene una potencia suficiente para soportar todas las cargas y consumos que genere el vehículo con una reserva superior a 10 %. Se garantiza una salida de voltajes de operación de 110/220 V y una frecuencia de 60 Hz. El montaje del generador se realiza de una manera que minimiza ruidos y vibraciones. El generador se supervisa con el panel de control dentro del armario eléctrico. • 1500 rpm • Completamente cerrado • Enfriado en la superficie • A prueba de polvo y salpicaduras IP 54. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 16.2. GRUPO ELECTRÓGENO).*
Iluminación interior	La iluminación interior de cada una de la zona deberá ser realizada mediante luminarias de luz tipo Led, en número y potencia suficiente para el correcto funcionamiento de cada una de las zonas, consiguiendo así un nivel de iluminación uniforme.	Cada una de las diferentes zonas dentro del vehículo está equipada con luminarias del tipo LED en cantidad y potencia suficiente para garantizar la luminosidad necesario en función de la actividad prevista en cada zona y una iluminación uniforme. Se utiliza luces de tecnología LED para: • La iluminación de los compartimientos. • Iluminación periférica (integrada en el alero, brillantemente inclinado hacia abajo). La última tecnología LED tiene las siguientes ventajas: • Una alta potencia de iluminación (casi el doble de la salida de luz en comparación con la iluminación convencional). • Antideslumbrante debido a la posición especial de montaje.

		• Ahorro de energía. • Duradero. • Instalación que ahorra espacio. Los interruptores para monitorear los compartimientos de los equipos están diseñados como interruptores mecánicos bien protegidos. • 2 piezas luz interior LED tipo Aldebaran Flatlite 600, 19-32V DC, 32W, temperatura de la luz 4000°K, dimensiones: 659x364x25mm, para la sala de comunicación. • 3 piezas luz interior LED tipo Aldebaran Flatlite 900, 19-32V DC, 32W, temperatura de la luz 4000°K, dimensiones: 944x364x25mm, para la sala de mando. • 1 pieza luz interior LED tipo Aldebaran Flatlite 900, 19-32V DC, 32W, temperatura de la luz 4000°K, dimensiones: 944x364x25mm, montado en la cocina. • 3 piezas luz LED 24 V, R-805-LED 8W, 365mm, coolwhite, sin interruptor, carcasa blanca, iluminación de entrada (puertas). • 3 piezas luz LED 24 V, R-805-LED 8W, 365mm, coolwhite, sin interruptor, carcasa blanca, estante de 19 pulgadas. • 15 piezas luz LED 24 V, R-805-LED 8W, 365mm, coolwhite, sin interruptor, carcasa blanca, compartimiento. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 16.3. ILUMINACIÓN INTERIOR).*
Mástiles	-Mástil de antena: Un mástil para la antena de comunicaciones. Debe ser móvil para poder ser alojado con seguridad para su transporte. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 10 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con cable. Mástil de comunicación: Un mástil para la cámara de video vigilancia. Debe ser móvil para poder ser	El vehículo está equipado con tres mástiles Hispamast: un mástil de iluminación ubicado contra la pared delantera del carrozado, justo detrás de la cabina de conducción, y dos mástiles de antena de comunicación y video vigilancia ubicados contra la pared trasera del carrozado. El mástil para la antena de comunicaciones tiene las siguientes características: • Móvil y plegable para ser alojado con seguridad dentro de una estructura de protección en el techo durante el transporte. • Sistema de desplegarse y replegarse de forma automática. • Guía de cables en el interior del mástil. • Altura de 10 m desde el suelo. • Mando a distancia con cable. • Mástil de la antena Compacto Pesado, altura: 1779/8060 mm (recogido/extendido).

	alojado con seguridad para su transporte. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 10 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con cable. Mástil de iluminación: Un mástil neumático para iluminación de la zona. Deberá tener una longitud extendida de al menos 5 metros desde el nivel del techo del vehículo. Prestaciones: • Dos focos de potencia mínima 2x100W LED. • Movimiento horizontal y vertical. • Sistema de alarmas ópticas y acústicas, indicando el estado de mástil neumático.	• Carga de la cabeza 120 kg. • Diámetro de 152 mm. • Cable 9x1,5 y 13x0,22. • Dispositivo pivotante 24V. • Sistema de control. • Conexión con el control de cierre de la puerta. El mástil para la cámara de video vigilancia tiene las siguientes características: • Móvil y plegable para ser alojado con seguridad dentro de una estructura de protección en el techo durante el transporte. • Sistema de desplegarse y replegarse de forma automática. • Guía de cables en el interior del mástil. • Altura de 10 m desde el suelo. • Mando a distancia con cable. • Mástil de la antena Compacto Pesado, altura: 1779/8060 mm (recogido/extendido). • Carga de la cabeza 120 kg. • Diámetro de 152 mm. • Cable 9x1,5 y 13x0,22. • Dispositivo pivotante 24V. • Sistema de control. • Conexión con el control de cierre de la puerta El mástil de iluminación de zona tiene las siguientes características: • Funcionamiento neumático. • Longitud extendida de 5 metros desde el nivel del techo del vehículo. • Dos focos de tipo LED con una potencia de 100 W cada uno. • Movimiento horizontal y vertical. • Sistema de alarmas ópticas y acústicas en la cabina de conducción indicando el estado del mástil. • "Estándar-Compacto" con 5 secciones. • Altura: 1313/4288 mm (recogido/extendido). • Dispositivo de giro y rotación 24V. • El brazo derecho e izquierdo del faro giran simultáneamente. • Unidad de faros LED 2 x 100 W (24V). o Color de la luz: 5000 K. o Flujo luminoso: 15350 lúmenes por cada foco de 100W. o Clase de protección: IP65. o Dimensiones: 320 x 120 x 100 mm por faro. o Peso: 6 kg.

		• Mando a distancia con cable de mástil de luz con cable espiral de 4m o Mástil de luz arriba/abajo. o Gire la cabeza del mástil. o Los faros giran simultáneamente. o Posición de estacionamiento automático. o Faro delantero encendido/apagado. Caja del techo para la cámara/estación meteorológica, con accionamiento neumático de la cubierta. El marco consiste en perfiles de aluminio y está equipado con una hoja de aluminio. La solapa se abre mediante amortiguadores de presión de gas para evitar que se cierre. La cubierta está conectada al control de cierre de la puerta del vehículo. Cadena de arrastre para un cable de antena y un cable de red. Se instalará un compresor eléctrico BEOS Compakt 230/15 para el funcionamiento de los mástiles y para mantener la presión de aire en los calderines de los frenos del chasis. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 16.4. MÁSTILES).* *Se adjunta ficha técnica mástil telescópico neumático Hispamast Heavy Compact en el epígrafe 4.1.2.2.27.*
ELEMENTOS AUXILIARES		
Toldos exteriores	Dos toldos colocados en la parte exterior de la Unidad a ambos lados de la unidad móvil, serán colocados como una prolongación de la misma, ofreciendo una zona para reuniones o descanso. Los toldos serán de PVC. El despliegue del toldo debe de hacerse por accionamiento eléctrico, pero deberá contar con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia. El conjunto deberá disponer de la estructura necesaria para garantizar su uso en condiciones desfavorables de lluvia y viento. El techo deberá tener la inclinación adecuada, para	Se instalarán dos toldos de brazos extensibles con cofre BAT en la parte exterior superior del vehículo, uno a cada lado en la zona central del vehículo ofreciendo una zona para reuniones o descanso. Los toldos son fabricados de PVC y su accionamiento es eléctrico con la posibilidad de un accionamiento manual en el caso de alguna avería eléctrica. La estructura de los toldos es resistente a condiciones meteorológicas desfavorables como la lluvia o el viento. Los toldos tienen una inclinación para facilitar la caída del agua de lluvia. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 17.1. TOLDOS EXTERIORES).* *Se adjunta ficha técnica toldo exterior BAT BASE LITE en el epígrafe 4.1.2.2.28.*

	facilitar la caída del agua en caso de lluvia.	
Elementos de seguridad	El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad: • Conjunto de puntos de amarre que facilitarán la fijación y carga en posición de transporte de los diferentes elementos. • Armario botiquín metálico para equipo de primeros auxilios.	El vehículo está equipado con puntos de amarre para facilitar la fijación y carga de diferentes elementos durante el transporte y con un armario botiquín metálico para un equipo de primeros auxilios. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 17.2 ELEMENTOS DE SEGURIDAD).*
COMUNICACIONES		
Solución TIC	Este vehículo deberá contar con una solución unificada que integre todas las comunicaciones (telefonía y radio) de los diferentes sistemas que existirán en la unidad móvil comando de incidentes, permitiendo a su vez crecimientos futuros. La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos. Deberá de contar con un sistema de gestión de las comunicaciones que permita integrar todos los sistemas de telecomunicaciones. Todo este equipamiento debe conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.	El vehículo está equipado con un sistema de gestión de comunicaciones que integre las comunicaciones de telefonía y radio de los diferentes sistemas que existen en el vehículo y que garantiza estabilidad y crecimientos futuros tanto en número de líneas como en número de recursos. Este equipamiento puede conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 18.1 SOLUCIÓN TIC).*
Tecnología de telefonía	El vehículo debe contar con una central telefónica: Con capacidad para integrar telefonía fija y móvil y contar con los dispositivos necesarios para soportar al menos 5 líneas móviles.	En el vehículo se instalarán los siguientes terminales IP: • 3 fijos en la sala de reuniones. • 3 inalámbricos en la sala de reuniones. • 4 fijos en la sala de comunicaciones. Como central telefónica se instalará el sistema telefónico Panasonic KX-NS 700N con las siguientes características:

	Con capacidad para al menos 10 extensiones con futura escalabilidad. Terminales IP, se requiere mínimo 10 terminales IP destinados: 6 para la sala de reuniones (3 de los cuales deben ser inalámbricos). 4 para la sala de operadores (fijos). Deben permitir la comunicación independientemente de la ubicación del vehículo. Los equipos deberán ser compatibles con la central actual que dispone el CBDMQ, con la finalidad que se una a la red de telefonía IP.	• 1x KX-NS 700N • 1x Tarjeta DSP Voip S • 1x conexión básica ISDN de 4 puertos • 1x módulo de oficina analógico 6 puertos • 1x activación de 2 canales H323IP • 1x tarjeta de extensión analógica de 16 puertos • 1x activación 5 SIP • Terminal del sistema 5x DECt • 1x base DECT de 8 canales • 4x terminal de sistema IP negro • Cables de conexión 4x El sistema tiene una capacidad de 10 extensiones con futura escalabilidad. Se instalará un gateway UMTS / GSM 2 canales Keil Telecom Interfaz 2N-VoiceBlue Next-GSM / UMTS-VoIPSIP con las siguientes características: • Interfaz GSM / UMTS • Número de canales 2 • Frecuencias GSM 850/900/1800/1900 MHz • UMTS 850/1900/2100 MHz • Módulo GSM Cinterion MC55i, Sierra Wireless WMP100 • Módulo GSM / UMTS Telit UC864-G • Tarjeta USIM / SIM enchufable pequeño, soporte SIM remoto de 3V • Antena Antena externa con integrado • Divisor de antena, conector SMA • Señalización VoIP SIP • DTMF RFC2833 • Número de canales de voz 2 • Códecs G.711 PCM A-law / u-law (seleccionable), G.729 Anexo AB • Protocolos de comunicación TCP, UDP, IP, RTP, TELNET, HTTP • Conector LAN 100Base-T, RJ45 • Interfaz web de administración, comandos AT • Fuente de alimentación Fuente de alimentación externa 90-230V, 50-60Hz a 12V DC 2A • PoE sí • Consumo de energía máx.20 W • Temperatura de funcionamiento 0-40 °C • Humedad 10-95% (sin condensación) • Dimensiones 170x130x45mm (2 canales)

		Antena multibanda celular Procom MU 800/900/1800/2100/2600-LX Antena con base LX, sin cable, conexión: FME Ganancia Aprox. 0 dB para todas las bandas (según EIA RS-329-1) Frecuencias: - 790 - 862 MHz - 880 - 960 MHz - 1710-1880 MHz - 1900 - 2200 MHz - 2500-2690 MHz Estos equipos permiten la comunicación independiente de la ubicación del vehículo y son compatibles con la central actual que dispone el CBDMQ. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 18.2. TECNOLOGÍA DE TELEFONÍA).* *Se adjunta ficha técnica sistema de telefonía Panasonic KX-NS700 en el epígrafe 4.1.2.2.29.* *Se adjunta ficha técnica UMTS-GSM Gateway 2N VoiceBlue Next en el epígrafe 4.1.2.2.30.*
Panel de conexión	El sistema debe incluir en total: - Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo. Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil. - Antena para la conexión GSM - Antena para el router. - Antena para el sistema WLAN externa. - Antena parabólica para la televisión digital. - Antena TDT para la televisión digital.	En el vehículo se instalarán todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo y un panel de conexión para todas las antenas ubicados en el techo y en el mástil: Antena para la conexión GSM, antena para el router, antena para el sistema WLAN externa, antena parabólica para la televisión digital, antena TDT para la televisión digital. • Antena Procom de 70 cm de banda, 450-470 MHz, 4db, con base negra, pre-ajustado, 450-470-Mhz, no es necesario ningún ajuste. • Antena de coche K 50652 (banda de 2m), 146-174 MHz, longitud 534 mm, ganancia 0 dB, carga máxima 50W (a 50 grados C de temperatura ambiente), la antena se sintoniza en la fábrica (un reajuste sólo es necesario en los lugares de instalación que son de las instrucciones de montaje, varilla de acero inoxidable, resorte de acero inoxidable vulcanizado en neopreno, base de plástico estable, carcasa de latón para la sintonía niquelado. • Antena de red para la antena vertical, construcción con compensación de inclinación hasta 15º, base de la antena LX Procom, conector minicrimógeno, foco LX Procom 4dB

		D-net, foco de acero, negro, para base de la antena LX. • Distribuidor de antena (panel de parcheo) para asignación de antenas de radio (estándar) a los dispositivos, incluyendo el cable de la antena Aircell 7 hasta la caja de conexiones de telecomunicaciones, diseñado con conexiones N. • Estación base/antena marina: o 380-430 MHz o 0 dB o Blanco o TETRA o Adecuado para tubos de mástil de 16-54 mm de diámetro. o Max. Potencia: 150W. o Longitud aprox. 68 cm o Conexión a través de un enchufe N o Sin contrapeso requerido. o El cable puede ser conducido fuera o dentro del tubo del mástil. o Todas las partes metálicas están conectadas a tierra por corriente continua. • Antena de techo WLAN Welotec o Las frecuencias de la WLAN 2,4 / 5 GHz o Gama de frecuencias 2300 - 2800 / 4900 - 5900 MHz o Potencia de transmisión (máx.) 25 W • Antena de techo para DVB-T o Adecuado para el rango de frecuencia de la DVB-T y DVB-T2 *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 18.3. PANEL DE CONEXIÓN).*
Equipos de banda terrestre	SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN ANALOGO DIGITAL ANCLADOS AL RACK: Repetidora VHF FM análogo/digital 1. Rango de frecuencias VHF:136-174MHz. 2. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz. 3. Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site	En el vehículo se instalarán anclados al rack un sistema de radio comunicación análogo digital que incluye los siguientes componentes: • Una repetidora VHF FM análogo/digital Motorola Mototrbo SLR5100 136-174 MHz con las siguientes características: o Rango de frecuencias VHF 136-174 MHz. o Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz. o Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect. o Licencia IP Site Connect.

	Connect. 4. Licencia IP Site Connect. Repetidora UHF análogo/digital 1. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz. 2. Espaciamiento de canal programable RX : 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz. 3. Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect. 4. Licencia IP Site Connect. Un Radio Base VHF análogo/digital. 1. Rango de frecuencias VHF:136-174MHz. 2. Capacidad de canales: 1000. 3. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz* 4. GPS, BLUETOOTH 5. Licencia IP Site Connect. Dos Radios Base UHF análogo/digital. 1. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz. 2. Capacidad de canales: 1000. 3. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz* 4. GPS, BLUETOOTH 5. Licencia IP Site Connect. Se solicitan mínimo 2 equipos bases radio comunicación destinados para la sala de comunicaciones por sistema. Son independientes del requerido para la cabina; compatibles con el sistema actual del CBDMQ. Radio Base Troncalizado APCO P25. 1. Rango de frecuencias :780-800 MHz. Radio Base Troncalizado TETRA. 1. Rango de frecuencias :380-400 MHz.	• Una repetidora UHF análogo/digital Motorola Mototrbo SLR5100 450-520 MHz con las siguientes características: o Rango de frecuencias UHF 450-520 MHz. o Espaciamiento de canal programable RX : 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz. o Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect. o Licencia IP Site Connect. • Un radio base VHF análogo/digital Motorola DGM8500e 136-174 MHz con las siguientes características: o Rango de frecuencias VHF 136-174 MHz. o Capacidad de 1000 canales. o Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz. o GPS. o Bluetooth. o Licencia IP Site Connect. • Dos radios base UHF análogo/digital Motorola DGM8500e 450-527 MHz con las siguientes características: o Rango de frecuencias UHF 450-527 MHz. o Capacidad de 1000 canales. o Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz. o GPS. o Bluetooth. o Licencia IP Site Connect. • Un radio base troncalizado APCO P25 con rango de frecuencias 780-800 MHz. • Un radio base troncalizado TETRA con rango de frecuencias 380-400 MHz. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 18.4. EQUIPOS DE BANDA TERRESTRE).* *Se adjunta ficha técnica Motorola DGM8500e en el epígrafe 4.1.2.* *Se adjunta ficha técnica repetidora Motorola Mototrbo SLR5100 en el epígrafe 4.1.2.2.31.*

Sistema de Grabación. UHF, VHF	Conexión despachadora adicional TRBOnet V1003-1 Aplicado al servidor dedicado. Compatibles con el sistema actual del CBDMQ	En el vehículo se instalará una consola que alberga una despachadora con software TRBOnet V1003-1 con licencia y compatible con el sistema actual del CBDMQ. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 18.5. SISTEMA DE GRABACIÓN UHF - VHF).*
Sistema de comunicación HF	Sistema de comunicación HF adaptado al espacio para los radios operadores: EQUIPO HF: Para uso rudo 100 watts. Radio Banda Lateral de HF para propósitos, industriales y Militares. Se requiere de radiocomunicación a grandes distancias, en áreas rurales como cañadas, caminos entre montañas, para zonas boscosas, para guardias forestales, comunicaciones móviles en carreteras, todo sin necesidad de repetidores. Compacto y robusto: 100/50/25/5 watts de potencia de salida de RF en SSB/CW/FSK ANTENA HF PARA VEHICULO: 300 Canales de memoria Opción de cabezal remoto 6 Teclas de función programables Sintonizador automático de antena (KAT-1) Audio mejorado. Características de seguridad mejoradas Llamadas selectivas y de estado Puerto para accesorios opcionales (GPS o Encriptor de voz) Puerto para módem opcional ALE (Automatic Link Establishment) KPE-2 Normas militares MIL-STD e IP54.	En el vehículo se instalará un equipo HF con las siguientes características: • Apto para uso rudo 100 W. • Radio banda lateral de HF para propósitos industriales y militares. • Permite radiocomunicación a grandes distancias, en áreas rurales como cañadas, caminos entre montañas, para zonas boscosas, para guardias forestales, comunicaciones móviles en carreteras y sin necesidad de repetidores. • Compacto y robusto. • 100/50/25/5 W de potencia de salida de RF en SSB/CW/FSK. En el vehículo se instalará una antena HF con las siguientes características: • 300 canales de memoria. • Opción de cabezal remoto. • 6 teclas de función programables. • Sintonizador automático de antena (KAT-1). • Audio mejorado. • Características de seguridad mejoradas. • Llamadas selectivas y de estado. • Puerto para accesorios opcionales como GPS o encriptor de voz. • Puerto para módem opcional. • Automatic Link Establishment KPE-2 (tarjeta con la función de buscar y ajustar automáticamente la frecuencia con señal optima. • Conforme con normas militares MIL-STD. • IP54. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 18.6. SISTEMA DE COMUNICACIÓN HF).*

ficha técnica solicitada

	Habilita la función de ALE (Automatic Link Establishment) Funcionamiento: Normalmente en HF el operador tiene que ajustar o buscar una frecuencia con señal óptima, esta tarjeta realiza esta función automáticamente.	
Sistema de radio comunicación banda aérea	Sistema de radio comunicación banda aérea: Deberán suministrar para las comunicaciones en banda aérea dos equipos compatibles con el sistema de radiofrecuencia de Ecuador y con las siguientes características mínimas: Deben trabajar entre las bandas de 118 a 136 MHz. Deben de admitir al menos 200 canales. Conectores para la antena Tipo M (50Ω).	En el vehículo se suministra para las comunicaciones en banda aérea dos equipos compatibles con el sistema de radiofrecuencia de Ecuador y con las siguientes características: • Trabajan entre las bandas de 118 a 136 MHz. • Admiten como mínimo 200 canales. • Disponen de conectores para la antena Tipo M (50Ω). *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 18.7. SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN BANDA AÉREA).*
Sistema de integración de comunicaciones. UHF, VHF, HF, TETRA, APCO-25.	Contar con equipos que permitan dicha integración y flexibilidad de interconexión de radios UHF, VHF, HF, P25, TETRA, dispositivos PTT y telefonía móvil.	El vehículo cuenta con equipos que permitan la integración y flexibilidad de interconexión de radios UHF, VHF, HF, P25, TETRA, dispositivos PTT y telefonía móvil. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 18.8. SISTEMA DE INTEGRACIÓN DE COMUNICACIONES. UHF, VHF, HG, TETRA, APCO-25).*
COMUNICACIÓN SATELITAL		
Descripción del sistema	Se deberá instalar en el vehículo un sistema que permita la comunicación vía satélite y que cualquier persona dentro del vehículo, ya sea en movimiento o parado, pueda tener acceso simultáneo al servicio de voz y datos de alta velocidad en todo el territorio de Ecuador. El equipo de comunicación satelital deberá ser compatible con los equipos que actualmente	En el vehículo se instalará un sistema para comunicación vía satélite que permite a las personas dentro del vehículo tener acceso simultáneo al servicio de voz y datos de alta velocidad en todo el territorio de Ecuador. El equipo de comunicación satelital será compatible con los equipos que actualmente están en uso y administración del CBDMQ. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 19.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA).*

	están en uso y administración del CBDMQ.	
Requisitos	El sistema debe ofrecer al menos los siguientes servicios: Voz: Mínimo 4 Kbps. ISDN: Mínimo 64 Kbps. IP: Transmisión de datos estándar de hasta 432 Kbps. SMS: Envío y recepción de mensajes de texto. Streaming: Velocidades de transmisión garantizadas de hasta 256 Kbps. Debe ser capaz de ofrecer hasta 11 sesiones a la vez en la funcionalidad multiusuario.	Las características del sistema para comunicación vía satélite son: • Voz: 4 kbps. • ISDN: 64 kbps. • IP: transmisión de datos estándar hasta 432 kbps. • Envío y recepción de mensajes SMS. • Streaming con velocidades de transmisión hasta 256 Kbps. • Capaz de ofrecer hasta 11 sesiones a la vez en la funcionalidad multiusuario. Por medio de la terminalGlobalsat Explorer 727 de Cobham instlado en el vehículo, cualquier persona dentro de un vehículo en movimiento, en las peores condiciones de terreno, podrá tener acceso simultáneo al servicio de voz y datos de alta velocidad por medio de la red Inmarsat I4, con cobertura mundial. Esta poderosa terminal, de construcción robusta y diseñada para funcionar ante condiciones climáticas adversas, provee servicios como telefonía global, datos ISDN 64 Kbps, servicio de datos estándar IP hasta 432 Kbps para aplicaciones mail, Internet, intercambio de archivos de gran tamaño y acceso remoto entre otros y Streaming hasta 256 Kbps para videoconferencias. Servicios Voz: realice llamadas mientras accede a sus aplicaciones de datos. Buzón de voz también disponible. El servicio de fax se puede utilizar a través del canal de voz ISDN: servicio de ISDN a 64 Kbps para sus aplicaciones antiguas IP: transmisión de datos estándar, para e-mail, acceso a Internet a través de una conexión VPN segura, a velocidades de hasta 432 Kbps sobre un canal compartido SMS: envío y recepción de mensajes de texto (hasta 160 caracteres) Streaming: velocidades de transmisión de datos garantizadas bajo demanda hasta 256 Kbps Características técnicas Voz: 4 Kbps / audio 3.1k: 64 Kbps / datos ISDN: 64 Kbps

		Permite el uso simultáneo de todas las interfaces: Ethernet, ISDN y WLAN Capacidad multiusuario: hasta 11 sesiones a la vez. Calidad de servicio Streaming (ancho de banda garantizado) seleccionable: 32, 64, 128 ó 256 Kbps Funciona en la red Inmarsat Contenido Dispositivo Explorer 727 Antena rastreadora para Explorer 727 Cable para antena: coaxial con conector TNC (2.7 m & 8 m / 8.8 ft & 26 ft) Cable Ethernet estándar: 5 m (16.4 ft) Cable de alimentación 12/24VDC 6 m Kit de fijación de antena Manual de inicio con CD Crystop Autosat KA Drive para conexiones internet con router y receptor 12V HD. El sistema de satélites opera en la banda KA. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 19.2. REQUISITOS).* *Se adjunta ficha técnica sistema de comunicación vía satélite Cobham Explorer 727 en el epígrafe 4.1.2.2.32.*
SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV		
Operatividad del sistema de video vigilancia	El equipamiento deberá tener las siguientes bondades: Monitoreo Respaldo Grabación El sistema debe de disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras. Matriz audio/vídeo Matriz digital vídeo Wall para conexión de vídeo Wall	El sistema de video vigilancia instalado en el vehículo puede realizar las siguientes funciones: • Monitoreo. • Respaldo. • Grabación. El sistema dispone de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas por la cámara, una matriz audio/video y una matriz video wall para la conexión del video wall. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 20.1. OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA).*
Sistema de vídeo vigilancia IP	Cámara HDTV para control del exterior que deberá ir ubicada en el mástil trasero de la carrocería. Tiene que tener un zoom óptico mínimo de 70 aumentos. Resolución mínima de 1080p. Mínimo IP 66. Permitir el movimiento horizontal de 360 º continuo	La cámara Viper H.264 HD30L HDTV para el control exterior y que está montada en uno de los dos mástiles en la parte trasera de la carrocería dispone de las siguientes características: • Zoom óptico de 30 aumentos. • Resolución de 1080 p. • IP 66. • Movimiento horizontal de 360º sin tope. • Operación día y noche. • Filtro infrarrojos.

	sin tope mecánico, para vigilancia de toda la zona exterior. Poder operar de día y de noche y disponer de un filtro infrarrojos. Permitir que el operador pueda enfocar en una zona determinada. Contar con sistema de detección de impactos para avisar al operador si ha recibido algún golpe. Pesar menos de 3 Kg. Se debe presentar ficha técnica del fabricante de este equipo para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas. CONTROLADOR JOYSTICK: La cámara del mástil deberá ser manejada desde un joystick desde la sala de comunicaciones. GRABADOR NVR: Grabador NVR con características similares a las que a continuación se detallan: Soportar un mínimo de 8 cámaras IP. Ancho banda de entrada: 160 Mbps. Ancho de banda salida: 160 Mbps. - Formato decodificación H.265/ H.264/ H.264+. - Grabación de un mínimo de 6 Megapíxeles. - Capacidad de visualización en monitor local: mínimo 2 cámaras MATRIZ VÍDEO WALL: Controlador multipantalla que sea un equipo de última generación para el procesamiento de imágenes. Tener suficiente ancho de banda y capacidad de procesamiento, que	• Permite enfocar en una zona determinada. • Sistema de detección de impactos y de aviso. • Peso inferior a 3 kg. • Manejo mediante un joystick ubicado en la sala de comunicaciones. El cambio del zoom óptico de 70 a 30 aumentos fue aceptado en el ACTA PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020 "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES" con la respuesta 3.5. "Respuesta: En relación a lo mencionado se aceptará cámara con un aumento de mínimo 30 x; por su parte, como buena práctica en materia de contratación pública no es pertinente proporcionar un modelo especifico, tomando en consideración que podríamos recaer en una marca o modelo." La grabadora NVR para el almacenamiento de las imágenes tiene las siguientes características: • Soporta 8 cámaras IP. • Ancho banda de entrada: 160 Mbps. • Ancho de banda salida: 160 Mbps. • Formato decodificación H.265/ H.264/ H.264+ • Grabación de un mínimo de 6 megapíxeles. • Capacidad de visualización en monitor local de 2 cámaras. La matriz video wall es un controlador multipantalla de última generación para el procesamiento de imágenes que tiene suficiente ancho de banda y capacidad de procesamiento para el envío de un elevado número de señales multicanal a las pantallas. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 20.2. SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA IP).* *Se adjunta ficha técnica cámara Viper H.264 HD30L en el epígrafe 4.1.2.2.33.*

	permita él envió de un elevado número de señales multicanal a las pantallas.	
SISTEMAS ADICIONALES		
Router conexiones 3G/4G	Se deberá incluir los enrutadores de servicios integrados industriales necesarios que proporcionen conectividad LAN inalámbrica y 3G WAN 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador tiene que ser compacto y que esté diseñado para entornos hostiles. Características y capacidades que se exigen son: De fácil y rápida implementación Altamente disponible, Altamente seguro y confiable Diseñado para la comunicación móvil del vehículo en condiciones ambientales adversas. Diseñado para resistir ambientes hostiles, como golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las direcciones Diseñado para tolerar un amplio rango de temperatura Debe ser compatibles de manera nativa a los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada, los modelos se pueden verificar en Información que dispone la entidad.	En el vehículo se instalarán enrutadores de servicios integrados industriales que proporcionen conectividad LAN inalámbrica y 3G WAN 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador es compacto y diseñado para entornos hostiles. Sus otras características son: • De fácil y rápida implementación. • Altamente disponible. • Altamente seguro y confiable. • Apto para la comunicación móvil del vehículo en condiciones ambientales adversas. • Resistente a ambientes hostiles, como golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las direcciones. • Soporte un amplio rango de temperatura. El sistema es compatible con los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.1. ROUTER CONEXIONES 3G/4G).*
Router de exterior	Router de exterior con gran rendimiento que admita como	En el vehículo se instalará un router de exterior con gran rendimiento que admita Wi-

	mínimo Wi-Fi 802.11ac con tecnología de antena inteligente. Compatibles de manera nativa a los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada, los modelos se pueden verificar en Información que dispone la entidad.	Fi 802.11ac con tecnología de antena inteligente. Se instala una antena de bajo perfil PCTEL PCT Wi-Fi MIMO para aplicaciones 802.11ac. El sistema es compatible con los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.2. ROUTER DE EXTERIOR).*
Sintonizador de recepción TDT	Se deberá suministrar un sintonizador de recepción TDT de alta definición. Debe tener los siguientes requisitos como mínimo: Conexión HDMI Lector de tarjetas Salida de audio digital óptica S/PDIF Puerto USB PVR (Grabador) Reproducción de archivos de audio y vídeo.	En el vehículo se instalará un sintonizador de recepción TDT de alta definición con las siguientes características: • Conexión HDMI. • Lector de tarjetas. • Salida de audio digital óptica S/PDIF. • Puerto USB. • PVR (grabador). • Reproducción de archivos de audio y vídeo. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.3. SINTONIZADOR DE RECEPCIÓN TDT).*
Antena TDT	Se deberá suministrar una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión.	Sobre el techo del vehículo se instalará una antena TDT para sintonizar los distintos canales de televisión. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.4. ANTENA TDT).*
Antena de recepción satélite para canales tv y radio en abierto	Deberá de suministrarse una antena de recepción satélite para canales de tv y radio en abierto, que cumpla los siguientes requisitos como mínimo: Antena motorizada con sistema GPS. Que se controle a través de los mandos incluidos, que se realice de forma totalmente automática con sólo pulsar el botón. Que se posicione de acuerdo al satélite seleccionado mediante un sistema GPS.	En el techo del vehículo se instalará una antena de recepción satélite para canales de tv y radio en abierto con las siguientes características: • Motorizada con sistema GPS. • Control a través de mandos incluidos de forma automática con pulsar un botón. • Posicionamiento de acuerdo con el satélite seleccionado mediante un sistema GPS. • Receptor en alta definición de fácil uso para la recepción de todos los canales de TV y radio gratuitos a través de satélite, incluyendo programas de televisión de alta definición. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.5. ANTENA DE RECEPCIÓN SATÉLITE PARA CANALES TV Y RADIO EN ABIERTO).*

	Se deberá suministrar un receptor en alta definición de fácil uso para la recepción de todos los canales de TV y radio gratuitos a través de satélite, incluyendo programas de televisión de alta definición.	
Sistema de megafonía	Se deberá suministrar un equipo de megafonía a ser operado desde la sala de comunicaciones que cumpla con los siguientes requisitos como mínimo: Un amplificador de megafonía, para emitir mensajes a los alrededores de la Unidad Móvil, de forma que se pueda informar o persuadir a los usuarios durante la intervención en la emergencia. Funcionará también como un sistema interfono entre los espacios internos del vehículo. El sistema de megafonía se completará con la instalación, en la parte exterior, de 4 altavoces que deberán cubrir todo el perímetro de la Unidad, 2 micrófonos y un amplificador de 100 W. Protegidos contra agentes externos (golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las direcciones).	En la sala de comunicaciones del vehículo se instalará un equipo de megafonía para emitir mensajes a los alrededores de la Unidad Móvil. El equipo funciona también como interfono entre los diferentes espacios internos del vehículo. En la parte exterior de vehículo se montarán cuatro altavoces que cubren todo el perímetro del vehículo y que están protegidos contra agentes externos como golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las direcciones. En la parte interior se montarán dos micrófonos y un amplificador de 100 W. Estaciones de intercomunicación para la comunicación entre la radio y la sala de conferencias y la cabina del conductor que consiste en: • Una estación maestra con un juego completo de llaves, fijadas en la mesa de la radio. • 1 estación maestra móvil con un juego completo de llaves y 2m de cable con • Enchufe para la sala de reuniones. • Aquí se monta una caja de conexiones en un lugar adecuado. • 1 estación principal montada permanentemente en la cabina del conductor Información técnica: • Dispositivos inteligentes, controlados por microprocesadores, sin central necesario • Pantalla, cada dispositivo programable individualmente • Consumo de corriente en reposo 30 mA, máximo 200 mA • Rango de frecuencia 100 - 5000 Hz • Dimensiones de una unidad de micrófono: 64x78x214 mm *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.6. SISTEMA DE MEGAFONIA).*

Estación meteorológica	Se debe incluir una estación meteorológica, que mida viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia. Las especificaciones del sensor deben cumplir mínimo los siguientes parámetros: Presión atmosférica barométrica (precisión ± 1,7 hPa) Previsión de tiempo Temperatura interior y exterior (precisión ± 0,5 °C) Humedad interior y exterior (precisión ± 3 %) Índice de calor (precisión ± 1,5 °C) Punto de rocío (precisión ± 1,5 °C) Fases de la luna con 9 símbolos diferentes Precipitación de lluvia (precisión ± 4 %) Dirección de viento (precisión ± 7°) Velocidad de viento (precisión ± 1 m/s) Sensación térmica (precisión ± 2 °C) Fecha y hora (precisión 15 s/mes) Al menos 80 representaciones graficas Al menos 30 funciones de alarma Frecuencia de medición 2,5 s Frecuencia de transmisión 868,35 MHz	En el vehículo se instalará una estación meteorológica Davis Vantage Pro 2 6152EU que mide el viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia y que tiene las siguientes características: • Presión atmosférica barométrica con una precisión de ± 1,7 hPa. • Previsión de tiempo. • Temperatura interior y exterior con una precisión de ± 0,5 °C. • Humedad interior y exterior con una precisión de ± 3 %. • Índice de calor con una precisión de ± 1,5 °C. • Punto de rocío con una precisión de ± 1,5 °C. • Fases de la luna con 9 símbolos diferentes. • Precipitación de lluvia con una precisión de ± 4 %. • Dirección de viento con una precisión de ± 7°. • Velocidad de viento con una precisión ± 1 m/s. • Sensación térmica con una precisión ± 2 °C. • Fecha y hora con una precisión de 15 s/mes. • Más que 80 representaciones graficas. • Más que 30 funciones de alarma. • Frecuencia de medición de 2,5 s. • Frecuencia de transmisión de 868,35 MHz. • 1x 6322OV ISS (Integrated Sensor Suit) unidad de sensor de radio • Alimentado por energía solar • Sensor de temperatura • Sensor de humedad • Pluviómetro • Sensor de dirección y velocidad del viento • 1x DAVIS Vantage Pro II Monitor 6312EU • 1x unidad de alimentación • Davis Vantage Pro II ISS 6322OV • Gran pantalla LCD, claramente dispuesta: 90 x 150 mm • Visualización de todas las condiciones meteorológicas actuales y registradas y • La presión barométrica • Pronóstico del tiempo

		• La temperatura interior y exterior • La humedad interior y exterior • Índice de calor • Punto de rocío • Fases de la luna • Precipitación por: minutos, horas, días, meses, años y duchas de lluvia • La precipitación total de las últimas 24 lluvias • Tasa de lluvia en: minutos, horas, días y meses • La dirección y la velocidad del viento • Wind Chill (temperatura percibida) • Fecha y hora • Índice de temperatura-humedad-sol-viento (THSW) • Son posibles más de 80 evaluaciones gráficas diferentes • Más de 30 funciones de alarma con acústica y gráfica • La notificación es ajustable simultáneamente • Visualización de las fases lunares a través de 9 símbolos diferentes • Pronóstico del tiempo a través del texto en movimiento (Más de 40 textos diferentes disponibles) • Pantalla de símbolos con 5 símbolos diferentes • Ciclo de medición: 2,5 seg. • Frecuencia de transmisión: 868,35 MHz • Alto rango entre el monitor y los sensores de radio: 250 m (ampliable hasta 1,5 km con repetidores inalámbricos) • Recibir datos de hasta 8 estaciones de radio diferentes • Es posible enviar los datos meteorológicos recibidos. DAVIS VANTAGE PRO-2. 6152EU inalámbrica Estación meteorológica profesional con 30 alarmas programables. Con el nuevo AEROCONE® Davis y sensor de lluvia mejorado de cuchara. La estación meteorológica Davis Vantage Pro 2 6152 EU consta de una base central con pantalla de alto contraste y una unidad compacta de medidores exteriores. El sensor combinado mide las precipitaciones con un pluviómetro extra grande y la velocidad y dirección del viento de forma muy precisa con

		un anemómetro. Los demás datos como temperatura y humedad relativa se miden en una caja ventilada de sensores. Este sensor combinado se alimenta por medio de un panel solar que carga una batería que asegura la corriente eléctrica permanente. Una batería de reserva garantiza el suministro eléctrico al 100% en todo momento. Los datos medidos se envían por medio de una frecuencia fiable de 868 Mhz a la base. La tecnología multifrecuencia (FHSS) asegura una transmisión de datos sin interferencias hasta una distancia de 300 metros. Si un canal no funcionara, la Davis Vantage Pro-2 cambia automáticamente de banda. La Davis Vantage Pro-2 es un instrumento meteorológico de gran precisión y es ampliable. Se pueden instalar opcionalmente sensores de irradiación solar, sensores de humedad del suelo y vegetales (hojas). Por ello la Davis Vantage Pro es una estación ideal para plantas fotovoltaicas, clubes naúticos, aeródromos, etc. Opcionalmente la Davis Vantage Pro-2 se puede conectar a un PC por medio del software Weatherlink (no incluido, abajo como accesorio). Opciones de conexión a internet también abajo. En esta versión está incluida la base exterior con los principales sensores y el monitor. Base receptora interior. Gran monitor de 150 x 90 mm con todos los datos actuales y registrados a la vista. Presión. Previsión del Tiempo. Temperatura int./ ext. Indice de calor. Punto de rocío. Fases de la luna. Precipitaciones por: minutos, horas, días, meses, años y chubascos. Precipitaciones totales de los últimos 24 chubascos. Ratio de precipitaciones en minutos, horas, días y meses. Velocidad del viento y dirección. Sensación térmica. Fecha y hora. Horario de amanecer y atardecer. Indicación de los datos en valores y diagramas. Indicación gráfica de datos meteorológicos

		procesados directamente en el monitor LCD de la base. Más de 80 gráficos diferentes. Hasta 30 alarmas visuales y acústicas programables simultáneamente. Fases de la Luna en 9 símbolos. Previsiónes del Tiempo por medio de: Texto móvil, hasta 40 textos diferentes. Símbolos con 5 símbolos diferentes. Ciclos de medida con la unidad exterior: 2,5 segundos! Frecuencia de radio:868 Mhz. con reconocimiento automático de la recepción y salto de frecuencia en caso de interferencias. Alcance muy elevado de hasta 300 metros entre la base y los sensores. Repetidor opcional para aún mayor alcance. Reloj - Precisión: Reloj: +/- 15 segundos/mes; Fecha: +/- 15 segundos/mes - Resolución: reloj: 1 minuto; fecha: 1 día - Visualización de la hora: visualización de 24 o 12 horas - Visualización de la fecha: día:mes o mes:día - Alarma de tiempo ajustable (= despertador electrónico) Termómetro: - La temperatura para los sensores interiores, exteriores y adicionales - Rango de medición: 0° C a +60° C en el interior; -40° C a +60° C en el exterior y sensores adicionales - Precisión: +/- 0,5° C - Resolución: 0,1° C en interiores y exteriores; sensores adicionales de 1° C - Visualización opcional en °C o °F - Memoria de valor mínimo y máximo en períodos de 1 día y 1 mes con la hora y la fecha - Alarma de temperatura ajustable Barómetro: - Presión barométrica (-305 a 3650 m) - Rango de medición: 880 a 1080 hPa o 660 a 810 mm - precisión: +/-1,7 hPa o +/-1,3 mm - Resolución: 0,1 hPa/mm - Visualización opcional en pulgadas (IN), milímetros de mercurio (mm), milibar (mbar) o hectopascal (hPa) - Visualización de la tendencia de la presión atmosférica mediante la visualización de

		símbolos (5 niveles) - Memoria de valor mínimo y máximo en períodos de 1 día y 1 mes con la hora y la fecha - Alarma ajustable Higrómetro: - Humedad para los sensores interiores, exteriores y adicionales - Rango de medición: 10% a 90% en interiores; 0% a 100% en exteriores y sensores adicionales - Precisión: +/- 5% en el interior; +/- 3% en el exterior y sensores adicionales - Resolución: 1% en el interior, exterior y sensores adicionales - Memoria de valor mínimo y máximo en períodos de 1 día y 1 mes con la hora y la fecha - Alarma ajustable La velocidad del viento: -Gama de medición de la velocidad del viento 3 km/h (1 m/s) a 193 km/h (54 m/s) - precisión: 3 km/h (1m/s) o +/- 5 - Resolución: 1 km/h (0,5 m/s) - Visualización opcional en millas/hora (mph), metros/seg. (m/s), kilómetros/hora (km/h) o nudos - Memoria de valor máximo en períodos de 1 día, 1 mes y 1 año con Hora y fecha - Alarma de velocidad del viento ajustable Dirección del viento: - La pantalla: El valor numérico y la rosa de los vientos - Rango de medición: 0 - 360° (valor numérico) y 16 segmentos (rosa de los vientos) - Precisión: +/- 7° (valor numérico) y 0,3 segmento (rosa de los vientos) - Resolución: 1° por encima del valor numérico y 22,5° por encima de la rosa de los vientos - Memoria para la dirección de la velocidad máxima del viento y la dirección principal del viento intermitente de 1 día, 1 mes y 1 año con la hora y la fecha Cantidad de lluvia: - Indicador de lluvia a través de la pantalla de símbolos (activo a partir de una precipitación de 0,25 mm) - Rango de medición: - diario y lluvias: 0 a 999,9 mm - mensual y anual: 0 hasta 19.999 mm - Tasa de lluvia: 0 a 2540 mm/hora

		- Exactitud: - diario, mensual, anual y lluvias: +/- 4% - tasa de lluvia: +/- 5% de resolución: - diario y lluvias: 0,25 mm - mensual, anual y tasa de lluvia: 0,25 mm a 1.999,9 mm - Visualización opcional en pulgadas/hora (in/h) o en milímetros/hora (mm/h) - Memoria para la cantidad de lluvia de la última lluvia y sobre los períodos de 1 día, 1 mes y 1 año - Alarma ajustable Enfriamiento por viento (temperatura percibida): - Sensación de temperatura fría del viento - Rango de medición: -84° C a 54° C - precisión: +/- 2° C - Resolución: 1° C - Visualización opcional en °C o °F - Memoria de valor mínimo en períodos de 1 hora, 1 día y 1 mes con hora y fecha - Alarma ajustable de frío del viento Punto de rocío: - Rango de medición: -76° C a 54° C - Precisión: +/- 1,5° C - Resolución: 1° C - Visualización opcional en °C o °F - Memoria de valor mínimo y máximo en períodos de 1 día y 1 mes con la hora y la fecha - Alarma de punto de rocío ajustable Índice de calor: - Rango de medición: -40° C a 57° C - Precisión: +/- 1,5° C - Resolución: 1° C - Visualización opcional en °C o °F - Memoria de valor máximo en períodos de 1 día y 1 mes - Alarma ajustable *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.7. ESTACION METEOROLÓGICA).* *Se adjunta ficha técnica estación meteorológica Davis Vantage Pro2 en el epígrafe 4.1.2.2.34.*
Sistema de control de admisión	Sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo: Debe permitir comunicación de vídeo y audio. Debe permitir acceder	En el vehículo se instalará un sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo y que permite: • Comunicación de vídeo y audio. • Acceder mediante clave, o CHIP (RFID).

	mediante clave, o CHIP (RFID). Debe permitir comunicación en ambos sentidos. Debe ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara. Debe incluir teclado para poder ingresar el código.	• Comunicación en ambos sentidos. • Un amplio ángulo de visión con la cámara. • Ingresar el código mediante un teclado. • 2N EntryCom IP Force estación de videollamadas • El 2N EntryCom IP Force es un sistema de videoportero SIP para el control de acceso y vigilancia de edificios y zonas de seguridad. • Como el nuevo buque insignia de la serie 2N EntryCom, la Fuerza IP de 2N EntryCom abre una amplia gama de aplicaciones. • Gracias a su sólida construcción de aluminio, la Fuerza IP de 2N EntryCom logra una de las clases de protección más altas - IP69. • Esto hace que la Fuerza IP de 2N EntryCom sea ideal para uso industrial adecuado, estanco al polvo y protegido contra el contacto permanente con el agua y limpieza de alta presión. • Las características sin precedentes del producto y el robusto diseño del 2N EntryCom IP- • La fuerza les garantiza una solución de control de acceso segura y a prueba de vandalismo incluso en ambientes extremos. • La cámara de gran angular integrada permite una óptima monitoreo visual y control de acceso, el altavoz de 10W asegura que incluso en ambientes para una buena comunicación. • Resolución de la cámara JPEG 1280 px (H) x 960 px (V) • Resolución de video 640 x 480 px • Ángulo de la cámara Ángulo de disparo 135° (H) x 109° (V) • Visión nocturna IR Sí • Micrófonos de audio 2 micrófonos integrados • Altavoz 10W • Interfaces Conexión Bloque de terminales • Tipo de red 10/100 BASE-T con Auto-MDIX • Protocolos de RFID EM-40XX (125kHz) • Proximidad HID (125kHz, 26 bit) • Contactos de conmutación Número 1 integrado

0000073

		• Contacto de conmutación (pasivo) NC/NO, 30V/1A AC/DC • Contacto de conmutación (activo) NC/NO, 12V/700mA DC • Propiedades mecánicas Dimensiones 217x109x83 mm (HxWxD) • Tipo de montaje Montaje superficial / empotrado / pedestal • Temperatura de funcionamiento -40°C - +50°C • Clase de protección IP69 • Parámetros de VoIP Protocolo de señalización SIP 2.0 • Códecs de audio G.711, G.722 (G.729 opcional) • Códecs de video H.263+, H.264, MPEG-4, M-JPEG • Teclado Botón de llamada 1, 4 (iluminado) • Teclado opcional • Fuente de alimentación PoE PoE 802.3af, 48V/380 mA DC (Clase 0 - 12.95W) • Fuente de alimentación DC Fuente de alimentación 12 V / 1A DC *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.8. SISTEMA DE CONTROL DE ADMISION).* *Se adjunta ficha técnica intercomunicador 2N IP Force en el epígrafe 4.1.2.2.35.*
Manual de uso y operación	El contratista entrega manual de uso y operación. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.	Junto con el vehículo terminado se entregará un manual de uso y operación. En anexo se adjunta la carta de compromiso de presentación de este manual, *epígrafe 4.3.1.* *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.9. MANUAL DE USO Y OPERACIÓN).*
Manual de Servicio Técnico	El contratista entrega manual del servicio técnico. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.	Junto con el vehículo terminado se entregará un manual de servicio técnico. En anexo se adjunta la carta de compromiso de presentación de este manual, *epígrafe 4.3.1.* *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.10. MANUAL DE SERVICIO TÉCNICO).*
Capacitación	En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos, mediante la cual se compromete a capacitar al	Después de la entrega del vehículo el CONSORCIO ITURRI dará una formación al personal de la Unidad Comando de Incidentes, de soporte de la Dirección de Tecnología y Comunicaciones, en base al

	personal de la Unidad Comando de Incidentes, de soporte de la Dirección de Tecnología y Comunicaciones, en base al manual de uso y operación. La Capacitación se realizará en las instalaciones del CBDMQ con el cronograma presentado por el contratista que será aprobado por el Administrador del Contrato previa revisión con la Dirección de Operaciones.	manual de uso y operación. Esta capacitación se realizará en las instalaciones del CBDMQ con el cronograma que presentará el CONSORCIO ITURRI y que será acordado entre el Administrador del Contrato, la Dirección de Operaciones y el CONSORCIO ITURRI. En anexo se adjunta la carta de compromiso de la capacitación. *Epígrafe 8.1.* *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.11. CAPACITACIÓN).*
Garantía técnica del vehículo y sus componentes.	El contratista garantizará que el chasis y motor este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años. Así mismo garantizara el servicio post venta y la provisión de repuestos en el Ecuador por al menos 10 años. El contratista garantizará contra defectos de fábrica la estructura del carrozado del vehículo por al menos 10 años; del mismo modo garantizará el sistema eléctrico del habitáculo por al menos 5 años, así como la pintura del mismo. El contratista garantizará contra defectos de fábrica todos los componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos por al menos tres años. El contratista deberá asegurar que en el Ecuador exista un representante legal el cual garantizará la solución con todos sus componentes. Por lo mencionado, todo daño	El CONSORCIO ITURRI ofrece las siguientes garantías: • Cinco años contra defectos de fábrica en el chasis y en el motor. • Garantizamos la disponibilidad de nuestro servicio post venta y la provisión de repuestos en Ecuador durante 10 años. • Diez años contra defectos de fábrica en la estructura del carrozado. • Cinco años contra defectos de fábrica en el sistema eléctrico del habitáculo. • Cinco años contra defectos de fábrica en la pintura. • Tres años contra defectos de fábrica en los componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos. El CONSORSIO ITURRI asegura que en Ecuador existe un representante legal el cual garantiza la solución con todos sus componentes. Todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente será solventado por el CONSORCIO ITURRI sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.12. GARANTIA TÉCNICA DEL VEHÍCULO Y SUS COMPONENTES).* *Se adjunta la carta de compromiso de*

	que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente deberá ser solventado por el contratista sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías antes mencionadas. En la oferta se entregarán cartas compromiso de otorgar dichas garantías.	*otorgar estas garantías en el epígrafe 5.1.*
Taller para servicio técnico del tren motriz	El oferente presentará un taller mecánico de servicio en Quito, este taller se encargará de realizar los mantenimientos preventivos y correctivos durante la vigencia de la garantía técnica, es decir al menos 5 años. (La provisión de este servicio será objeto de otro contrato). El taller deberá contar con el sistema de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado. En la oferta se incluirá datos y contacto del taller	As el vehículo está construido sobre un chasis Mercedes-Benz, el CONSORCIO ITURRI presenta el siguiente taller mecánico de servicio en Quito quien se encargará de realizar los mantenimientos preventivos y correctivos durante la vigencia de la garantía técnica de cinco años. Este taller cuenta con un sistema de detección de fallas (scanner) de la marca Mercedes-Benz. Los datos de contacto del taller son: Juan Carlos Sotomayor | Gerente de Servicio Guamaní Autolider Ecuador S.A Distribuidor General de Mercedes-Benz en Ecuador Inchcape Ecuador | Av. Pedro Vicente Maldonado y transversal # 3| Guamaní - Quito Teléfono: (+59-3) 2 3930780 Ext. 8010| Celular: (+59-3) 98448 7460 www.autoliderecuador.com.ec *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.13. TALLER PARA SERVICIO TÉCNICO DEL TREN MOTRIZ).*
Plan de mantenimiento del tren motriz	En la oferta se deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo y su costo aproximado por el tiempo de vigencia de la garantía técnica del tren motriz por 5 años.	*En el epígrafe 4.4.1. se presenta el plan de mantenimiento preventivo del tren motriz del chasis Mercedes-Benz con los costos referenciales desglosados por actividad.* *El costo total aproximado del mantenimiento preventivo por el tiempo de vigencia de la garantía técnica del tren motriz por 5 años es 19.541 USD.Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.14. PLAN DE MANTENIMIENTO DEL TREN MOTRIZ).* *Se adjunta el plan de mantenimiento del chasis en el epígrafe 4.4.1.*
Plan de mantenimiento preventivo	Scanner: Se entregará un equipo original para la marca del chasis	Junto con el vehículo se entregará un scanner original para el chasis Mercedes-Benz. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe*

	ofertado.	*4.1.1 (ver parágrafo 21.15. PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO).*
Plan de mantenimiento de equipos tecnológicos y de comunicaciones.	En la oferta se deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo por el tiempo de vigencia de la garantía técnica de los equipos tecnológicos y de comunicaciones.	Nuestros vehículos deben estar listos para la acción en todo momento para que ustedes, los bomberos ... - son capaces de asumir misiones día y noche para salvar vidas y proteger la propiedad. Incluso con un buen cuidado por parte del mantenedor del equipo tiene sentido que se realice un mantenimiento profesional con regularidad. Prestamos especial atención a la eficiencia de los procesos y a la gestión eficaz de los costos - siempre a tu favor. Nuestros especialistas de servicio altamente cualificados y experimentados son su garantía para por el hecho de que su vehículo permanecerá en perfecto funcionamiento durante muchos años funciona. Las ventajas de nuestras actividades de mantenimiento integral en individualmente: • La máxima seguridad de los servicios de emergencia a través de un mantenimiento profesional. • Fiabilidad garantizada y larga vida útil de su vehículo de emergencia. • Retención del valor de su vehículo/sistema de extinción de incendios. • Conciencia de la más alta calidad. • Ofertas de mantenimiento de bajo costo. • Servicios adaptados a sus necesidades. El plan de mantenimiento preventivo por el tiempo de vigencia de la garantía técnica del carrozado y de los equipos tecnológicos y de comunicaciones es el siguiente. 1) Comprobación eléctrica de los sistemas eléctricos 110/230/400 V: - Inspección visual de las conexiones eléctricas - Prueba de interruptor - Medida de aislamiento 2) Comprobación eléctrica de los sistemas eléctricos 12/24 V: - Prueba de funcionamiento de las baterías instaladas en el vehículo (caída de tensión) - Prueba de autonomía 3) Pruebas mecánicas y eléctricas de la funcionalidad de lo siguientes componentes: - Control de cierre de puerta / final de

		carrera - Aletas y bisagras - Puertas - Mástil de antena / mástil de luz (si está instalado, incluida la cadena de arrastre) - Sistema de alarma - Construcción y ampliación de iluminación - Gestión de la batería - Cargador El trabajo incluye cualquier reajuste, aceitado, engrasado o similar necesario. 4) Comprobación de las funciones básicas de la tecnología de la comunicación: - Funciones básicas de los sistemas de gestión de comunicaciones - Funciones básicas de la tecnología de video - Funciones básicas de la red -sin medida- - Funciones básicas de la tecnología telefónica, incluidos los accesorios. - Funciones básicas de la tecnología satelital - Funciones básicas de las conexiones externas La prueba de la función básica incluye la inspección visual de las visibles conexiones de cable, así como la fuente de alimentación. 5) Mantenimiento anual de aire acondicionado: - Trabajos según el plan de mantenimiento del fabricante del equipo con un intervalo anual - Extracción del refrigerante - Renovar el secador del sistema - Comprobación de la función general - Limpiar si es necesario - Reemplazar el filtro de entrada de aire - Refrigerante R134a según consumo 6) Mantenimiento anual del generador: - Trabajos según el plan de mantenimiento del fabricante del equipo con un intervalo anual 7) Mantenimiento anual del sistema de estabilización: - Extienda y retraiga el cilindro (extienda el cilindro de forma manual y automática). - Elimine la suciedad y los depósitos. - Compruebe que los tornillos de

		fijación estén bien ajustados (especialmente soportes de soporte y cilindro). - Inspección visual de las mangueras hidráulicas (compruebe la fragilidad y los daños). - Engrase la junta y la varilla de empuje (solo con cilindros abatibles). - Compruebe si el sistema tiene fugas (en la unidad hidráulica y en los cilindros). - Verifique el nivel de aceite (con cilindros retraídos). - Compruebe si hay daños en la pintura (reparando el daño). - Comprobación de funcionamiento final. 8) Mantenimiento anual de loe equipos eléctricos y tecnológicos: - Limpieza del equipo según las instrucciones del fabricante. - Revisión de todo el cableado. - Revisión de todos los conectores. - Reparación del cableado dañado si procede. - Revisión y actualización del firmware (si procede). - Comprobar el funcionamiento correcto de todas las funciones del equipo. Todas las inspecciones, pruebas y mediciones se deben realizar según las instrucciones del fabricante indicados en el manual de mantenimiento del vehículo. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.16. PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y DE COMUNICACIONES).* *Se adjunta Plan de mantenimiento en el epígrafe 4.4.2.*
Capacitaciones	El contratista brindará sin costo para el CBDMQ una capacitación en la conducción del vehículo para al menos 6 conductores, Y una capacitación en la operación de los componentes del vehículo para al menos 15 operadores. Debido al desconocimiento del manejo de este tipo de Unidad se requiere las capacitaciones.	El CONSORCIO ITURRI brindará las siguientes capacitaciones: • Una capacitación en la conducción del vehículo para 6 conductores. • Una capacitación en la operación de los componentes del vehículo para 15 operadores. • Una capacitación sobre el sistema de telediagnóstico (telemetría) para 2 personas delegadas de la Dirección de Tecnología y Comunicación. • Una capacitación sobre el manejo del hardware y software para 23 personas.

	Una capacitación sobre el sistema de telediagnóstico (telemetría), con la finalidad que se garantice el funcionamiento del mismo, la cual será recibida para dos personas delegadas de la Dirección de Tecnología y Comunicación. Adicional una capacitación sobre el manejo del hardware y software para 23 personas. Estas capacitaciones deberán ser impartidas por técnicos designados por la fábrica, y se realizarán en la ciudad de Quito, durante el plazo de ejecución del contrato, tendrá una duración de al menos 12 horas, por lo tanto, se entregará las certificaciones correspondientes por parte de los capacitadores y con aval de la fábrica. En la oferta se presentará una carta compromiso.	El conjunto de estas capacitaciones tendrá una duración de 12 horas dentro de dos jornadas y se realizarán en la ciudad de Quito. Estas capacitaciones serán impartidas por técnicos designados para formación propios del CONSORCIO ITURRI. Después de la formación se entregará las certificaciones correspondientes por parte de los capacitadores y con aval del CONSORCIO ITURRI. *En anexo se adjunta la carta de compromiso de la capacitación. Epígrafe 8.1.* *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.17. CAPACITACIONES).*
Manuales	El contratista entregará manuales de servicio, uso y manejo del vehículo en español o con su respectiva traducción del chasis, motor, caja y equipo tecnológico. Además, entregará planos del sistema eléctrico tanto del chasis como del habitáculo. Los mismos deberán ser entregados una vez recibido la Unidad de Comando de Incidentes de acuerdo a las especificaciones técnicas.	Junto con el vehículo el CONSORCIO ITURRI entregará manuales en español de servicio, uso y manejo del vehículo, del chasis, motor, caja y equipo tecnológico. Se entregará también planos del sistema eléctrico del chasis y del habitáculo. *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.18. MANUALES).*
Matriculación vehicular	En la oferta se presentará una carta compromiso en la cual el oferente se compromete a	En anexo se adjunta la carta de compromiso del CONSORCIO ITURRI a realizar y cumplir con el proceso de matriculación y revisión

	realizar y cumplir con el proceso de matriculación y revisión vehicular en la ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes.	vehicular en la ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes. *Epígrafe 7.1.* *Se adjunta memoria técnica en el epígrafe 4.1.1 (ver parágrafo 21.19. MATRICULACIÓN VEHICULAR).* *Se adjunta carta de compromiso en el epígrafe 4.5.1. y 7.1.*

7.1. Determinación del país de origen o procedencia: Alemania

7.2. Historial aduanero en el caso que corresponda: No aplica.

7.3. El país de producción de los vehículos corresponde a la subregión andina:
Si ( ) Determinar la dirección (Ciudad – País):
No (X)

7.4. El país de producción mantiene acuerdos comerciales en materia de vehículos:
Si (X) Acuerdo Internacional: Decisión (UE) 2016/2369 del Consejo, de 11 de noviembre de 2016, relativa a la firma, en nombre de la Unión, y a la aplicación provisional del Protocolo de Adhesión del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y sus Estados miembros, por una parte, y Colombia y el Perú, por otra, para tener en cuenta la adhesión de Ecuador
No ( )

8. Conozco y acepto que el Cuerpo de Bomberos del DMQ se reserva el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento, si conviniere a los intereses nacionales o institucionales, sin que dicha decisión cause ningún tipo de reparación o indemnización a mi favor.

9. Bajo juramento, no incurro en las prohibiciones establecidas en los artículos 62 y 63 de la LOSNCP y 110 o 111 del RGLOSNCP, normas ecuatorianas exigidas para contratar con una Administración Pública.

10. Para la suscripción del contrato me comprometo a presentar un representante local.

11. Autorizo al CBDMQ para que en el caso que lo requiera me notifique todo acto de simple administración, acto administrativo y comunicación que se requiera al siguiente correo electrónico:
Correo electrónico 1 (obligatorio): esaez@iturri.com
Correo electrónico 2 (opcional): iturriecuador@gmail.com

En consecuencia, me responsabilizo por la revisión oportuna e integral de (l) (los) correo(s) señalados durante la tramitación del proceso de contratación; y, por tanto, no podré alegar desconocimiento respecto de cualquier notificación que se realice por dichos medios.

Adicionalmente comunico que se podrá tomar contacto en las siguientes direcciones o teléfonos:

Ciudad/ País (obligatorio): Quito / Ecuador
Dirección (obligatorio): Antonio Basantes OE1-190 y Francisco Gracia Pana norte km 7. Carcelen Industial
Teléfono (obligatorio): 00593 22 47 17 88

12. Mis índices financieros son (obligatorio para personas jurídicas y naturales que estén obligadas a llevar contabilidad):

Iturri S.A.
Índice de solvencia: 2,50
Índice de liquidez: 1,64
Patrimonio: 194.169.821,44 USD

Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH
Índice de solvencia: 2,14
Índice de liquidez: 1,95
Patrimonio: 6.005.315,35 USD

13. Declaro bajo juramento que los bienes objeto de contrato registran la siguiente información

REQUERIMIENTO	INFORMACIÓN
Lugar de Fabricación	*Alemania.*
Procedencia	*Alemania.*
Historial Aduanero/ Estado Aduanero	*No aplica.*

En el caso de ser convocado a la etapa de negociación, me comprometo a presentar la documentación que respalde la información antes referida. Así también acepto que esta documentación sea considera como documentación habilitante para la firma del contrato.

Atentamente,

Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0000082

2. Presentación del Consorcio ITURRI

2.1. Datos del oferente

0000084

DATOS GENERALES DEL OFERENTE

Nombre del oferente:	CONSORCIO ITURRI
Ciudad/País (obligatorio):	Sevilla (España) / Wilnsdorf (Alemania)
Calle (principal):	Avenida Roberto Osborne
No.:	9
CP:	41007
Teléfono(s):	+34 647 74 46 60
Correo electrónico:	esaez@iturri.com
Representante en Ecuador:	Miguel Ángel Brito Rhor: 0601800816

Atentamente,

Sevilla, a 04 de septiembre de 2020

Firmado Miguel BRITO RHOR
Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0000085

2.2. Convenio de asociación ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

Sevilla, a 04 de septiembre de 2020

CONVENIO DE ASOCIACIÓN:

ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

PRIMERA.- (PARTES, DOMICILIO)

Suscriben este acuerdo:

a) **Francisco Javier Iturri Franco,** mayor de edad, hábil por derecho, con **DNI Nº 28 68 57 43 Expedido en Sevilla** con domicilio en calle Conde de Ibarra 23 en representación de **ITURRI S.A.** conforme consta del Poder otorgado en Escritura Publica con fecha 18 de Diciembre de 2003, ante Notario **D. José Luis Maroto Ruiz** con el **número folio 88. del Registro Mercantil de la Provincia de Sevilla (SE-10099 inscripción 112)** en representación la empresa ITURRI S.A constituida en Sevilla el 14 de Marzo de 1977 tal y como se acredita en la escritura de constitución adjunta a esta oferta en el epígrafe 2.3.1.

b) **Udo Vallender,** mayor de edad, hábil por derecho, con documento de identidad **Nº L2TP8XV51** debidamente autorizado en virtud del Poder para representar a la empresa **Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH**, del **Registro Mercantil Sección B, del Juzgado Municipal de Siegen**, constituida en Alemania en el año 2004, tal y como se acredita en la escritura de constitución adjunta a esta oferta en el epígrafe 2.4.1.

S E G U N D A.- ANTECEDENTES

La empresa **GIMAEX GmbH** con domicilio en Alemania fue adquirida al 100% por **ITURRI S.A** en el año 2018 formando parte a partir de ese año del Grupo ITURRI. Y el 16 de julio de 2018 la empresa cambia de nombre a **ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH.**

A pesar de que la empresa **ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH** es 100% de **ITURRI S.A** ambas empresas han decidido participar bajo la modalidad de consorcio al tener cada una diferente número de identificación fiscal, tal y como corresponde a empresas constituidas en diferentes países.

Ambas empresas son fabricantes de vehículos contra incendios y vehículos especiales por lo que cuentan con las capacidades suficientes para abordar este proyecto, aún más participando como consorcio.

Por ello ambas empresas **(ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH)** se han asociado bajo la modalidad de consorcio para participar en la licitación **"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"** Código de procedimiento IMP-CBDMQ-001-2020, para el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

TERCERA.- OBJETO Y DENOMINACIÓN

Este convenio de consorcio se redacta y se firma con el objeto de regir el funcionamiento del consorcio para participar conjuntamente en la licitación antes mencionada y ejecutar el proyecto en caso de ser adjudicatarios de acuerdo al CONTRATO, definiendo las obligaciones y derechos de cada una de las partes.

El consorcio constituido por **ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH** se denomina en adelante **"CONSORCIO ITURRI".**

CUARTA.- REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO

Se nombra al Sr. Miguel Brito Rhor de nacionalidad ecuatoriana y con cédula de identidad 0601800816 como representante legal del consorcio en Ecuador con la suficiente autoridad para poder conducir todos los procedimientos y gestiones para en nombre de cualquiera de los miembros del consorcio y de todos los miembros del mismo, así como durante la ejecución del contrato en caso de adjudicación.

QUINTA.- (VIGENCIA)

Este acuerdo de consorcio tiene una vigencia desde la fecha de firma del mismo hasta la finalización de todos los compromisos adquiridos y suscritos en el **CONTRATO** en caso de ser adjudicatarios.

SEXTA.- (RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIONES)

Las responsabilidades y obligaciones para la ejecución del servicio requerido objeto de este **CONVENIO** y a su conclusión será conjunta y solidariamente entre los socios con relación a la Entidad Convocante.

Respetando el párrafo anterior ambas empresas se comprometen a cumplir con las obligaciones siguientes dentro de la ejecución del contrato:

ITURRI S.A.

- Gestión contable, administrativa y tributaria del consocio.
- Transporte y entrega de los vehículos en las condiciones técnicas especificadas el pliego de licitación.
- Gestión de la homologación.
- Importación de los vehículos. Gestión de todos los trámites aduaneros.
- Atender las garantías de los vehículos durante el período de garantía ofertado en las condiciones ofertadas.

- Realizar los mantenimientos preventivos incluidos en la propuesta.
- Cumplir con todos los compromisos adquiridos en el presente acuerdo así como en la propuesta presentada en el proceso de licitación.

ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

- Fabricación del vehículo en su planta de Alemania.
- Capacitación a los técnicos del cliente en destino.
- Realización de pruebas en destino y puesta en marcha.
- Soporte para que el equipo local pueda atender las garantías y mantenimientos en el servicio postventa.
- Cumplir con todos los compromisos adquiridos en el presente acuerdo así como en la propuesta presentada en el proceso de licitación.

SÉPTIMA.- (ACEPTACIÓN Y CONFORMIDAD)

a) **Francisco Javier Iturri Franco**, por **ITURRI y Udo Vallender por Iturri Feuerwehr-Und Umwelttechnik Gmbhd** declaran su aceptación con el tenor integro de las cláusulas precedentes, comprometiéndose a su fiel y estricto cumplimiento, para lo que en señal de conformidad lo suscriben en dos ejemplares de un mismo tenor y un solo efecto.

En caso de que la presente minuta no fuere protocolizada y así sea elevada a escritura publica con el reconocimiento de firmas y rúbricas de las partes ante autoridad llamada por ley, surtirá todos los efectos que se le otorga a un documento privado.

Usted señor Notario de Fe Pública, se servirá adicionar las cláusulas de seguridad y estilo que considere necesarias y convenientes para la buena ejecución del presente contrato.

Udo Vallender
Iturri Feuerwehr- Und
Umwelttechnik Gmbhd

Francisco Javier Iturri Franco
ITURRI S.A.

0000089



REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 060180081-6

APELLIDOS Y NOMBRES
BRITO RHOR
MIGUEL ANGEL

LUGAR DE NACIMIENTO
CHIMBORAZO
RIOBAMBA
LIZARZABURU

FECHA DE NACIMIENTO 1964-07-09

NACIONALIDAD ECUATORIANA

SEXO M

ESTADO CIVIL Casado
KATHERINE
JARA DEL PINO



INSTRUCCIÓN
BACHILLERATO

PROFESIÓN / OCUPACIÓN
EMPLEADO PRIVADO

V2444V4X42

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
BRITO MIGUEL

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
RHOR MARTHA

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
QUITO
2011-07-21

FECHA DE EXPIRACIÓN
2021-07-21

0007166871

DIRECTOR GENERAL

FIRMA DEL CEDULADO



CERTIFICADO DE VOTACIÓN
24 - MARZO - 2019

CNE

0016 M
JUNTA No.

0016 - 098
CERTIFICADO No.

0601800816
CÉDULA No.

BRITO RHOR MIGUEL ANGEL
APELLIDOS Y NOMBRES

PROVINCIA: PICHINCHA

CANTÓN: QUITO

CIRCUNSCRIPCIÓN: 1

PARROQUIA: JIPIJAPA

ZONA: 1

0000090

2.3. ITURRI S.A.

2.3.1. Constitución Empresa ITURRI S.A.

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

02/2004 TIMBRE DEL ESTADO

5L0623270

PTA. 10 DIEZ PESETAS

NOTARIO MAGARIÑOS BLANCO - SEVILLA

NOTARIA DE D. JOSE [illegible]

CLASE 7.ª

NUMERO CIENTO SETENTA Y CINCO.----------

En Sevilla, mi residencia, a catorce de Marzo de mil novecientos setenta y siete.----------

Ante mí, VICTORIO MAGARIÑOS BLANCO, Notario de Sevilla y de su Ilustre Colegio.----------

---------- C O M P A R E C E N : ----------

DON JUAN JOSE ITURRI GISBERT, Abogado, casado con Doña María Luisa Franco Revilla y domiciliado en Sevilla, Patio de Banderas, número 11; con D.N.I. número 27.708.739.-----

DON ARTURO OTERO CASTELLO, Abogado, casado con Doña María Cayetana López Cubero, y domiciliado en Sevilla, Avenida de Manuel Siurot, 40; con D.N.I. número 27.948.791.---

DON JOAQUIN TASSARA MONGE, Abogado, casado con Doña Olga Andrade del Castillo y domiciliado en Sevilla, calle San Antonio María de Claret, 21; con D.N.I. número 27.761.684.---

DON GINES PASTOR PALOMINO, del comercio, casado con Doña Juana Través Mellado y domiciliado en Sevilla, Avenida de Eduardo Dato, 45; con D.N.I. número 28.130.632.---------

DON VICTOR GONZALEZ GARCIA, Profesor Mercantil, casado con Doña Maria Nieves Rodríguez González, y domiciliado en Tomares, calle Doctor Fleming, 47; con D.N.I. número 27545809.

0000093

DON EMILIO RUIZ DE LA HIGUERA, del comercio, casado con Doña Francisca Doblado Erosa y domiciliado en Sevilla, Parque Ruben Dario Torre-3-10-A; con D.N.I. número 29239.628.

DON FRANCISCO FERNANDEZ GAMAZA, economista, casado con Doña María del Carmen Díaz Díaz, y domiciliado en Sevilla, Urbanización Huarte, número 56; con D.N.I. número 28280701.

DON ANTONIO MIGUEL OSUNA DIAZ, Perito Industrial, casado con Doña Helga Plötz Zimmermann, y domiciliado en Madrid, calle Bolivia número 17-5º E; con D.N.I. número 27.739.103.

DON JESUS MADERO MADERO, Ingeniero Industrial, casado con Doña María Dolores Blasco Lozano y domiciliado en Sevilla, calle Castillo de Utrera,3; con D.N.I. número 75.300217.

DON JOSE LUIS MARTINEZ BILBAO, Perito Industrial, casado con Doña María Encarnación Hinojosa de Guzmán, y domiciliado en Sevilla, Avenida Manuel Siurot 3, Bloque Santiago, número 2; con D.N.I. número 14.457.248 .----------

DON FRANCISCO REINA BERNAL, del comercio, casado con Doña Ana Consuelo Silva López y domiciliado en Sevilla, Avenida de la Reina Mercedes, 19-C; con D.N.I. número 27.927.699.

DON FERNANDO RENTERIA SARMIENTO, Perito Industrial, casado, con Doña Maria Dolores Max González y domiciliado en Dos Hermanas, Urbanización La Motilla, parcela 10, Comunidad 13; con D.N.I. número 28.161.104 .----------

DON JOSE RODRIGUEZ PASCUAL, del comercio, casado con Doña Carmen Fernández Rojo y domiciliado en Sevilla, Avenida -

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

5L0623269

de la Reina Mercedes número 19-C; con documento nacional de identidad número 27.923.606.----------

Y DON FRANCISCO DE PAULA LEON BAILEN, del comercio, casado con Doña Socorro Aragón Artacho y domiciliado en Sevilla, Avenida de Manuel Siurot 3 Bloque 4; con D.N.I. 25.254.137.--

Todos mayores de edad y de nacionalidad española.-------

Les conozco. Intervienen en su propio nombre.----------

Tienen a mi juicio la capacidad legal necesaria para otorgar esta escritura de CONSTITUCION DE SOCIEDAD y, ----------

---------- E X P O N E N : ----------

I.- Que han convenido fundar una sociedad anónima.--------

II.- Que no existe otra de igual denominación que la que proyectan, según me acreditan mediante certificación del Registro General de Sociedades, que se acompañará a la primera copia de esta escritura. ----------

---------- D I S P O N E N : ----------

PRIMERO.- Que funda una Sociedad Anónima de la siguientes características: ----------

Denominación: "ITURRI, S.A." ----------

Objeto Social: El objeto de la Sociedad lo constituye la adquisición, almacenamiento, enajenación y transformación de toda clase de suministros industriales. ----------

En general, puede constituir el objeto de esta Sociedad, toda actividad relativa a cualquier clase de industria o comercio permitida por las Leyes, previo acuerdo de la Junta General

y cumplimiento de las disposiciones legales.----------

Domicilio: La Sociedad tendrá su domicilio en Sevilla, Avenida Roberto Osborne, Parcela 151-153. ----------

Duración: Tiempo indefinido.----------

Capital Social: Es de diez millones de pesetas, representado en dos mil acciones nominativas de valor nominal cinco mil pesetas cada una, divididas en dos series; serie A y serie B; constando mil cuatrocientas acciones la serie A. numeradas correlativamente del uno al mil cuatrocientos, y de seiscientas acciones la serie B. numeradas igualmente en forma correlativa del uno al seiscientos inclusives.----

Estatutos: Extendidos en dos pliegos de clase septima, números 1A2182029 y 1A2182030, que leido por los otorgantes los aprueban y firman, quedando elevados a escritura pública como parte íntegrante de ésta a la cual quedan unidos.-----

SEGUNDO.- SUSCRIPCION DE ACCIONES Y APORTACIONES.- Las veinte mil acciones representativas del capital social quedan en este acto totalmente suscritas y desembolsadas del siguiente modo: ----------

Don Juan Iturri Gisbert, suscribe mil cuatrocientas acciones serie A. números uno al mil cuatrocientos inclusive, por su valor nominal en junto de siete millones de pesetas.-----

Don Juan Iturri Gisbert, suscribe ciento cuarenta acciones serie B. números uno al ciento cuarenta inclusive, por -

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

TIMBRE DEL ESTADO

02/2004

5L0623268

CLASE 7ª

su valor nominal en junto- de setecientas mil pesetas.---

Don Arturo Otero Castelló, suscribe sesenta acciones, - serie B. números ciento cuarenta y uno al doscientos in-- clusive, por su valor nominal en junto de trescientas mil pesetas.----------

Don Joaquín Tassara Monge, suscribe sesenta acciones, serie B. números doscientos uno al doscientos sesenta in- clusive, por su valor nominal en junto de tres-cientas mil pesetas.----------

Don Gines Pastor Palomino, suscribe sesenta acciones, serie B. números doscientos sesenta y uno al trescientos - veinte inclusive, por su valor nominal en junto de trescien tas mil pesetas.----------

Don Victor González García, suscribe sesenta acciones, serie B. números trescientos veintiuno al trescientos ochen ta inclusive, por su valor nominal en junto de trescientas mil pesetas.----------

Don Emilio Ruiz de la Higuera, suscribe treinta accio-- nes, serie B. números trescientos ochenta y uno al cuatro-- cientos diez inclusive, por su valor nominal en junto de --

ciento cincuenta mil pesetas.----------

Don Francisco Fernández Gamaza, suscribe treinta acciones serie B. números cuatrocientos once al cuatrocientos cuarenta inclusive, por su valor nominal en junto de ciento cincuenta mil pesetas. ----------

Don Antonio Miguel Osuna Diaz, suscribe treinta acciones serie B. números cuatrocientos cuarenta y uno al cuatrocientos setenta, inclusive, por su valor nominal en junto de ciento cincuenta mil pesetas.----------

Don Jesús Madero Madero, suscribe treinta acciones, serie B. números cuatrocientos setenta y uno al quinientos inclusive, por su valor nominal en junto de ciento cincuenta mil pesetas.----------

Don José Luis Martínez Bilbao, suscribe veinte acciones serie B. números quinientos uno al quinientos veinte inclusive, por su valor nominal en junto de cien mil pesetas.----------

Don Francisco Reina Bernal, suscribe veinte acciones serie B. números quinientos veintiuno al quinientos cuarenta inclusive, por su valor nominal en junto de cien mil pesetas.----------

Don Fernando Rentería Sarmiento, suscribe veinte acciones, serie B. números quinientos cuarenta y uno al quinientos sesenta inclusive, por su valor nominal en junto de --

0000098

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

5L0623267

cien mil pesetas.----------

Don José Rodríguez Pascual, suscribe veinte acciones, serie B. números quinientos sesenta y uno al quinientos ochenta inclusive, por su valor nominal en junto de cien mil pesetas. ----------

Y Don Francisco de Paula León Bailén, suscribe veinte acciones, serie B. números quinientos ochenta y uno al seiscientos, por su valor nominal en junto de cien mil pesetas.------

Quedan por consiguiente íntegramente suscritas y desembolsadas en su totalidad las veinte mil acciones representativas del capital social, habiendo efectuado los otorgantes su aportación íntegramente en metálico, manifestando que el importe de las aportaciones dinerarias ha sido ingresado en efectivo en la caja social, preconstituida antes de este acto.-------

TERCERO.- En este mismo acto los comparecientes, acuerdan celebrar junta universal en la cual deciden lo siguiente: ---

Nombrar Presidente de la Junta General a Don Juan Iturri Gisbert, y Secretario a Don Arturo Otero Castelló.----------

Los señores Don Juan Iturri Gisbert y Don Arturo Otero - Castelló, cuyas circunstancias personales constan en la comparecencia, aceptan los cargos para los que respectivamente han sido nombrados.----------

Hago de palabra las oportunas advertencias y reservas legales, en especial las de orden fiscal y las de incompatibili

0000099

dades de los Decretos-Leyes de trece de Mayo de mil novecientos cincuenta y cinco y disposiciones concordantes.---------

Asi lo dicen y otorgan los señores comparecientes -según respectivamente intervienen- a los que les leo por su elección el presente documento, previa advertencia de su derecho a leerlo por sí o por otro, del que no usan, se ratifican - en su contenido, lo aprueban y firman conmigo el Notario, - que doy fe de que les conozco y de todo lo demás consignado en este instrumento público extendido en tres pliegos de -- clase septima, serie 1A. números dos millones ciento ochenta y dos mil treinta y uno, dos millones ciento ochenta y dos - mil treinta y dos, y dos millones ciento ochenta y dos mil - treinta y tres.-Están las firmas y rúbricas de:don Juan José Iturri Gisbert, don Arturo Otero Castello, don Joaquín Tassara Monge, don Gines Pastor Palomino, don Victor González García, don Emilio Ruíz de la Higuera, don Francisco Fernández Gamaza, don Antonio Miguel Osuna Díaz, don Jesús Madero Madero, don José Luis Martínez Bilbao,don Francisco Reina Bernal, Don Fernando Renteria Sarmiento, don José Rodríguez Pascual y de don Francisco de Paula León Bailen, signado: V. Magariños Blanco, rubricado y sellado. ----------

NOTA.-El mismo dia de su otorgamiento doy el parte prevenido a la Dirección General. DOY FE. Media firma de don Victorio Magariños, rubricado. ----------

----------DOCUMENTO UNIDO: ----------

2.3.2. Adaptación Estatutos

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BB8570820

04/2012

AZ6362423

03/2012

2S6827191

YO, VICTORIO MAGARIÑOS BLANCO, NOTARIO DE SEVILLA Y DE SU ILUSTRE COLEGIO. DOY FE: Que por parte interesada se me exhibe para testimoniar el documento que literalmente copiado es como sigue: ----------

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

1C3442420

CLASE 8.ª

LUIS GIMENEZ RODRIGUEZ
NOTARIO
Tells. 4216795 y 4217458
Fax 4560310
Imagen, 9 - 2.º A.: SEVILLA 41003

Número: Dos mil quinientos setenta y ocho.-

En Sevilla, mi residencia a nueve de octubre de mil novecientos noventa y dos.----------

Ante mí, **LUIS GIMENEZ RODRIGUEZ**, Notario del Ilustre Colegio de Sevilla, ----------

---------- COMPARECE: ----------

DON JUAN JOSE ITURRI GISBERT, mayor de edad, casado, Licenciado en Derecho, vecino de Sevilla, Patio Banderas, 11 y D.N.I,. número 27.708.739 ----------

INTERVIENE en nombre y representación de la compañía mercantil "ITURRI,S.A ", de la que es Administrador Unico.----------

Se halla inscrita en el Registro Mercantil de esta provincia, al folio 49, del tomo 350, libro 185 de la sección tercera de Sociedades, hoja 7.378.----------

Tiene C.I.F. número: A-41.050113 ---------

Sus facultades expresas para este otorgamiento resultan de la certificación que me entrega y dejo unida a esta matriz,

0000102

legitimando yo, el Notario la firma que la autoriza

Conozco al compareciente y tiene a mi juicio, capacidad legal necesaria para la **adaptación de estatutos,** contenido de la presente escritura

Al efecto, DICE Y OTORGA:

Que la Junta General Universal de la Sociedad acordó adaptar sus Estatutos a la vigente Ley de Sociedades Anónimas, dándoles la redacción que consta en la certificación unida, que se da en este lugar por reproducida a todos los efectos.

Que deja elevados a públicos los restantes acuerdos contenidos en dicha certificación.

Y que solicita la inscripción de esta escritura en el Registro Mercantil -que yo, el Notario, advierto obligatoria- y las exenciones fiscales correspondientes.

Se consigna expresamente la prohibición de ocupar cargos en la Sociedad a personas declaradas incompatibles por la ley Estatal

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BB8570819

04/2012

AZ6362422

03/2012

2S6827192

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

25 PTA

VEINTICINCO PESETAS

NOTARIA DE D. VICTORIO MAGARIÑOS BLANCO - SEVILLA -

NIHIL PRIUS FIDE

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

5 PTA

CINCO PESETAS

1C3442419

NOTARIA DE D. LUIS GIMENEZ RODRIGUEZ - SEVILLA -

28 MAYO 1867

CLASE 8.ª

25/1.983 y 5/1 984 de la Comunidad Autonoma Andaluza

Leo al compareciente informado del derecho que para hacerlo por si tiene, en voz alta y por su acuerdo tácito esta escritura, extendida en el presente pliego de clase séptima.

Y le hago las reservas y advertencias legales y fiscales

Manifiesta quedar enterado, otorga sus declaraciones y disposiciones y firma.

AUTORIZACION: Del contenido de este instrumento público yo, el Notario doy fe = Están la firma y rúbrica del compareciente. Signado;Luis Giménez R., rubricado y sellado. ---------- DOCUMENTO UNIDO ----------

---

0000104

DON JUAN JOSE ITURRI GISBERT, Administrador Unico de la Compañía Mercantil Anónima denominada ITURRI S.A. CERTIFICO:

Que la Junta General Universal que esta Sociedad celebro en el domicilio social, el día 29 de Junio de 1.992, con asistencia de todos los socios que firmaron la oportuna lista de aistentes, se adoptaron por unaminidad los siguientes acuerdos, previa aceptación del Orden del día, sin que se hiciera constar intervención alguna por no haberse solicitado expresamente:

PRIMERO.- Adaptar los estatutos sociales a las exigencias de la vigente Ley de Sociedades Anónimas dandoles la redacción que transcrita literalmente dice asi:

ESTATUTOS DE LA COMPAÑIA MERCANTIL ANONIMA DENOMINADA ITURRI S.A.

ARTICULO 1.- Bajo la denominación de ITURRI S.A. ---------- queda constituida una Compañía Mercantil de la naturaleza expresada, que se regirá por los presentes Estatutos y las Disposiciones Legales correspondientes.

ARTICULO 2.- Su objeto es la adquisición, almacenamiento, enajenación, transformación y fabricación de toda clase de suministros industriales.

Dichas actividades podrán ser desarrolladas en forma parcial y directa o indirectamente mediante la titularidad de acciones o participaciones de Sociedades de idéntico o análogo objeto.

ARTICULO 3.- La sociedad tiene duración indefinida, comenzando sus operaciones el mismo día del otorgamiento de la escritura de Constitución.

ARTICULO 4.- Su domicilio queda fijado en Sevilla Avda. de Roberto Osborne, parcela 151-153, centro de su efectiva Administración y Dirección.

El Organo de Administración podrá decidir sobre creación, traslado o supresión de cuantas sucursales de la sociedad estime convenientes, así como variar la sede social dentro de la población de su domicilio.

ARTICULO 5.- Su capital, enteramente suscrito y desembolsado, es de 636.195.000 Ptas, dividido en 127.239 Acciones Nominativas, de 5.000 Pesetas de valor nominal cada una de ellas, numeradas correlativamente del Uno al 127.239 ambos inclusive e integradas en una sóla clase y serie.

Todas ellas conferirán iguales derechos y estarán representadas por títulos nominativos. Podrán emitirse bajo la forma de títulos múltiples, si bien los accionistas podrán en cual-

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BB8570818

04/2012

AZ6362421

03/2012

2S6827193

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE
CINCO PESETAS
NOTARIA DE D. VICTORIO MAGARIÑOS BLANCO
NIHIL PRIUS FIDE
SEVILLA

NOTARIA DE D. LUIS GIMENEZ RODRIGUEZ
2 DE MAYO 1802
SEVILLA

3442418

quier momento dirigir su individualización.

ARTICULO 6.- Las acciones serán libremente transmisibles entre socios o entre estos y ascendientes, descentientes o cónyuges de los mismos.

Las demás transmisiones intervivos voluntarias quedarán sujetas a las siguientes restricciones:

a) Transmisiones inter vivos voluntarias:

El socio que se proponga transmitir todas o parte de sus acciones a personas distintas de las antes expresadas, deberá ponerlo antes en conocimiento del Organo de Administración por carta certificada con aviso de recibo. Este, por igual medio, lo notificará a los demás socios, en plazo de 10 dias. Los socios podrán adquirirlas mediante manifestar su deseo a dicho organo, dentro de los quince días siguientes al recibo de aquella notificación por el propio medio. Solo se considerará ejercitado este derecho de adquisición preferente si en su conjunto abarcase la totalidad de las acciones. En su caso, se prorratearan entre todos los peticionarios y, si hubiere remanentes, se sortearán entre todos ellos las improrrateables. El precio de adquisición será el de su valor real según el último balance aprobado y, en su defecto, se ralizará uno a tal fín.

b) Transmisiones forzosas o mortis causa a favor de personas distintas de las antes expresadas:

La solicitud de inscripción en el Libro de Socios equivaldrá a la comunicación al Organo de Administración, aplicandose, a partir de ese momento, la regla anterior, si bien el precio de adquisición será el del valor real de las acciones en dicho momento, determinado por el Auditor de cuentas de la Sociedad, si lo tuviere, y, en su defecto, por el que a tal fin designe el Registrador Mercantil del domicilio social.

ARTICULO 7.- La sociedad será regida, administrada y representada por un Administrador Unico. El plazo de duración de este cargo será de cinco años, si bien puede ser indefinidamente reelegida la persona que lo ocupe.

El Administrador Unico tendrá todas las facultades y prerrogativas, asi como los derechos y obligaciones que las Leyes y estos Estatutos le señalan, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudiera incurrir. Por via de ejemplo, y sin que ello simplique una enumeración exhaustiva, podrá:

a) Organizar, disponer, orientar y dirigir todo el tráfico de la Sociedad, en sus aspectos juridico, tecnico y laboral.

b) Solicitar inscripciones en el Registro Mercantil, en el de la Propiedad y en el de Patentes y Marcas y en cuales-

quieras otros; ejercitar cuanto concierna a la propiedad industrial; llevar la contabilidad y los libros que exigen el Codigo de Comercio y las Leyes Fiscales y Laborales.

c) Nombrar y despedir al personal, firmar sus contratos y convenios colectivos; fijar sus sueldos y retribuciones, y establecer los reglamentos de regimen interior.

d) Abrir, firmar y seguir la correspondencia; retirarla de las Oficinas de Correos y Telégrafos, ya sean certificados, envios, giros y valores declarados, cartas y telegramas.

e) Tomar en arrendamiento toda clase de bienes, fijando rentas, plazos y demás condiciones; ejercitar los derechos de tanteo y retracto y demás que concedan las Leyes.

f) Celebrar, prorrogar, novar, denunciar y rescindir toda clase de contratos mercantiles, civiles y administrativos (obras, suministros, servicios, mandatos, seguros, transportes, depósitos, comisión y otros).

g) Con el Banco de España y con cualquier otro oficial o privado, Cajas de Ahorros y con particulares:

1.- Librar, aceptar, intervenir, cobrar, pagar, endosar, negociar, descontar, avalar y protestar letras de cambio, libranzas, pagarés y demás documentos mercantiles.

2.- Abrir y disponer de cuentas corrientes y de crédito, firmando recibos y cheques, asi como ordenando transferencias

3.- Comprar y vender efectos y valores públicos, mercantiles, industriales, monedas y divisas.

4.- Constituir y retirar depósitos en metálico; cobrar intereses y dividendos e incluso el capital de los títulos que resultaren amortizados.

5.- Transferir créditos no endosables.

6.- Rendir, exigir y aprobar cuentas, firmando ajustes, finiquitos y cartas de pago; pedir extractos y dar conformidad a los saldos.

7.- Cobrar y pagar cantidades en metálico o en especie, y hacer ofrecimientos, consignaciones y compensaciones.

h) Abrir, prorrogar y renovar cuentas de crédito; tomar dinero a prestamo con garantía personal, de valores o mercaderías, mediante pólizas de crédito o de préstamo o letras de cambio; y avalar toda clase de operaciones mercantiles en cualquier banco oficial o privado, incluso en el Banco de España.

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BB8570817

AZ6362420

2S6827194

C3442417

04/2012

03/2012



i) Representarla ante todas las Entidades de Derecho Público y Organismos centralizados o autónomos del Estado, Regiones, Provincias y Municipios; y ante ellos:

1. Tramitar expedientes, presentar, obtener y retirar documentos, certificados, autorizaciones, concesiones, licencias, guias, instancias, recursos, descargos, declaraciones simples y juradas y otros escritos.

2. Pagar contribuciones e impuestos de toda clase, referentes a la persona o bienes de la Sociedad.

3. Cobrar y endosar libramientos y certificaciones.

4. Concurrir a subastas, concursos o licitaciones públicas o privadas, hacer las consignaciones pertinentes, depositar y retirar fianzas, obtener la adjudicación del objeto de las subastas y otorgar las Escrituras o documentos de cada contrata.

5. Ejercitar todos los derechos económicos y políticos que como socios correspondan a la Sociedad en toda clase de sociedades civiles y mercantiles.

j) Comparecer ante toda clase de funcionarios, Notarios, Autoridades, Jueces, Magistrados y Tribunales, en todos los asuntos, pleitos, causas, actas notariales y requerimientos, expedientes y recursos que tenga la Sociedad por cualquier concepto, competencia y jurisdicción; e interponer toda clase de recursos, incluso los de casación y revisión, asi como nombrar Abogados y Procuradores de los Tribunales y otros profesionales con poderes generales para pleitos.

k) Instar declaraciones de suspensión de pagos, concurso de acreedores y quiebras; conceder quitas y esperas; asistir a las Junstas con voz y voto; aceptar e impugnar convenios; nombrar y aceptar cargos de Interventores, Sindicos, Comisionados y otros que procedan.

l) Comprar, vender, permutar y por cualquier titulo adquirir o enajenar toda clase de cosas, bienes y derechos, incluso inmuebles, o participaciones indivisas; fijando los pactos y condiciones, asi como los precios y diferencias, que podrá pagar o cobrar al contado (de presente o confesado) o a plazos, constituyendo toda clase de garantías reales o personales, incluso la hipotecaria o condición resolutoria expresa las cuales también podrán aceptar y cancelar.

Practicar segregaciones, divisiones materiales, agrupaciones, agregaciones, declaraciones de obras nuevas y de modificación; extinguir comunidades o proindivisos; dividir edificios en regimen de propiedad horizontal; modificar linderos y superficies, asi como efectuar nuevas descripciones de fincas constituir, aceptar y extinguir servidumbres.

l) Dar o tomar dinero a préstamo; aceptar y reconocer deudas; constituir y cancelar en general toda clase de obligaciones, aún solidarias, fianzas y avales, perfeccionando en general toda clase de contratos.

m) Constituir, aceptar y cancelar toda clase de hipotecas y otros derechos reales, incluso en garantía de obligaciones de terceros.

n) Constituir sociedades civiles y mercantiles; establecer estatutos; suscribir y desembolsar acciones; ejercitar todos los derechos económicos y políticos que le correspondan; aceptando incluso los cargos que se confieran; modificar, transformar, disolver y liquidar tales sociedades y en este último caso adjudicar y recibir los bienes que le correspondan.

ñ) Transigir y someter a la Sociedad a arbitraje de equidad o de derecho en toda clase de cuestiones; nombrar árbitros y someter a jurisdicciones.

o) Conferir poderes de todas clases a favor de terceras personas, con las facultades que tengana bien otorgar, dentro del ámbito de sus atribuciones.

p) Nombrar uno o más Directores - Generales, atribuyendoles, con el caracter de apoderados, la facultades que crean convenientes de las aquí enumeradas.

ARTICULO 8.- El cargo de Administrador será ratribuido con una participación en beneficios, en la cuantía que determine la Junta General de Accionistas, una vez cubiertas las atenciones de la reserva legal y de la estatutaria y reconocido a los accionistas un dividendo del 5%.

ARTICULO 9.- En todo lo no previsto respecto del Administrador unico en los artºs anteriores se aplicarán las normas de la Ley.

ARTICULO 10.- En cuanto a clase de Juntas, requisitos de convocatoria, constitución, derecho de asistencia, personal o por representación, lugar y tiempo de celebración, Presidencia y Secretaría, formación de listas de asistentes y derecho de información; redacción del Acta y su aprobación, regimen de mayorías y demás procedente, se estará a lo dispuesto en la Ley.

ARTICULO 11.- En relación a la forma de deliberar y tomar acuerdos, se observará las siguientes normas: Una vez determinada la valida constitución de la Junta de que se trate, el Presidente declarará abierta la sesión y procederá a la lectura del orden del día. Cada uno de los puntos que en el mismo se contengan será tratado por separado., pasandose seguidamente a la oportuna votación, cuyo resultado se reflejará en el

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BB8570816

04/2012

AZ6362419

03/2012

2S6827195

1C3442416

CLASE 8ª

Acta, con [illegible] de [illegible] procedente. En todo lo demás se aplicará cuanto dispone la Ley.

ARTICULO 12.- El ejercicio social abarcará desde el primero de Enero hasta el 31 de Diciembre de cada año, salvo el primero que comprenderá desde el comienzo de las operaciones hasta el 31 de Diciembre del año del mismo, sin perjuicio de las demás previsiones legales.

ARTICULO 13.- En cuanto a la copropiedad de acciones, usufructo de las mismas, impugnación de acuerdo, modificación de estatutos, aumento y reducción de capital, emisión de obligaciones, cuentas anuales y su aprobación, reserva legal, dividendos y dividendos a cuenta; transformación, fusión y escisión; disolución y liquidación, y demás procedente se estará a lo dispuesto en la Ley.

ARTICULO 14.- Queda vedado ocupar cargos en esta Sociedad a las personas incursas en prohibiciones, incapacidades e incompatibilidades, especialmente, en cuanto a estas últimas, en las comprendidas en la Ley 25/83, de 26 de Diciembre, y en la de la Comunidad Autonoma de Andalucia de 23 de Abril de 1.984 , disposiciones que la desarrollan.

SEGUNDO.- Reelegir en sus cargos de Administrador Unico y Presidente de la Junta General a DON JUAN JOSE ITURRI GISBERT mayor de edad, casado, Licenciado en Derecho, con domicilio en Sevilla, Patio de Banderas, 11, y con D.N.I.
y de Secretario de la Junta General a DON ARTURO OTERO CASTELLO, mayor de edad, casado, Abogado, con domicilio en Avda. de Manuel Siurot, 40 de Sevilla, y con D.N.I.

Ambos, presentes, aceptaron el cargo, declarando no estar incursos en incompatibilidades legales algunas, y en especial las comprendidas en la Ley 25/83 de 26 de Diciembre y en la de la Comunidad Autónoma de Andalucía de 23 de Abril de 1.984 así como sus disposiciones complementarias.

TERCERO.- Facultar al Administrador Unico de la Compañía para que comparezca ante Notario y eleve a públicos los presentes acuerdos.

Leida que fué el acta se procedió a su aprobación por todos los socios, que la firmaron a continuación.

Y para que conste y surta efectos en la Notaría expido el presente en Sevilla a veintinueve de Junio de mil novecientos noventa y dos.

El Administrador Unico [illegible]

0000110

ES PRIMERA COPIA de su matriz con la que concuerda a la que me remito y en la que dejo nota. Y a instancia de la entidad otorgante, la expido en cinco hojas de papel del timbre de la clase octava, serie 1C, números 3442420 y sus cuatro anteriores - en orden, en Sevilla, el mismo día de su autorización; doy fe.-

NOTARIA DE D. LUIS GIMENEZ RODRIGUEZ - 20 MAYO 1860 - SEVILLA

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERIA DE ECONOMIA Y HACIENDA
DELEGACION PROVINCIAL
SEVILLA

El presente documento se devuelve al interesado por haber alegado que el acto o contrato que contiene está exento / no sujeto al Impuesto. Ha presentado copia que se conserva en la Oficina para comprobación de la exención/no sujeción alegada o para practicar la liquidación o liquidaciones que, en su caso procedan.

Sevilla 10 NOV 1998 de

El Jefe de la Sección,

0000111

NO

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BB8570815

04/2012

AZ6362418

03/2012

2S6827196

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

25 PTA

VEINTICINCO PESETAS

NOTARIA DE D. VICTORIO MAGARIÑOS BLANCO - SEVILLA -

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

5 PTA

CINCO PESETAS

1B0552944

CLASE 8ª

REGISTRO MERCANTIL DE LA PROVINCIA
DE SEVILLA

INSCRITO el precedente documento en el tomo 583, libro 371, de la Sección 3ª de Sociedades, folio 47, hoja n.º SE-10.099 antes 7378-N Inscripción 58ª previa renuncia del presentante, ello de conformidad con lo previsto en el Art. 434 del R.H., a la constancia registral del Art. 8º de los Estatutos Sociales.

Sevilla, 5 de Enero de 1993.

El Registrador,

Hons: S/minuta. —

LUIS S. SANCHEZ - REGISTRO MERCANTIL DE LA PROVINCIA - SEVILLA

BASE: Declarada.

Hons.: 80.490 Pts. IVA: 12.074 Pts.

TOTAL PESETAS: 92.564-

N.º Arancel 4, 5, 21, 23

MINUTA N.º 000188

0000112

El documento transcrito concuerda literalmente con su original exhibido a que me remito y devuelvo al exhibente. Y a petición de Don José Sánchez Muñoz, en representación de la Sociedad "ITURRI, S.A.", libro el presente testimonio, que queda anotado en el 8º Libro Indicador con el número 6 de orden, en seis folios de la serie 2S, números del 6827191 al 6827196, ambos inclusive y correlativos, en Sevilla, a doce de Enero de mil novecientos noventa y nueve.

NOTARIA DE D. VICTORINO MAGARIÑOS BLANCO - SEVILLA -

JOSÉ LUIS LLEDÓ GONZÁLEZ - NOTARIO - SEVILLA -

0000113

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BB8570814

04/2012

AZ6355919

03/2012

YO, JOSE LUIS LLEDO GONZALEZ, Notario del Ilustre Colegio de Andalucía con residencia en Sevilla.———————

DOY FE: Que las fotocopias que anteceden, concuerdan total y fielmente con el documento que he tenido a la vista, el cual se me ha exhibido para su cotejo.———————

Y para la parte interesada expido el presente testimonio, sobre siete folios de uso exclusivo para documentos notariales, Serie AZ, números: 6362423, los cinco anteriores en orden y el presente.———————

Sevilla, a diecisiete de octubre de dos mil doce.———

0,15 SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES

A0615

JOSE LUIS LLEDÓ GONZÁLEZ

NOTARIADO EUROPA

0178643968

ASIENTO Nº 2425
DEL LIBRO INDICADOR

0000114

YO, JOSE-LUIS LLEDÓ GONZALEZ, Notario del Ilustre Colegio de Andalucia con residencia en Sevilla.

DOY FE: Que las fotocopias que anteceden, concuerdan total y fielmente con el documento que he tenido a la vista, el cual se me ha exhibido para su cotejo.

Y para la parte interesada expido el presente testimonio, sobre siete folios de uso exclusivo para documentos notariales, Serie BB, números: 8570820 y los seis anteriores en orden.

Sevilla, a veintiocho de noviembre de dos mil doce.

SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES
FE PÚBLICA NOTARIAL
NIHIL PRIUS FIDE
A06155
CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL
NOTARIADO EUROPA
0178643135

ASIENTO Nº 2571
DEL LIBRO INDICADOR

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. País: ESPAÑA
Country / Pays.

El presente documento público
This public document / Le présent acte public

2. ha sido firmado por D. Jose Luis Lledo Gonzalez
has been signed by
a été signé par

3. quien actúa en calidad de NOTARIO
acting in the capacity of
agissant en qualité de

4. y está revestido del sello / timbre de su notaría
bears the seal / stamp of
est revêtu du sceau / timbre de

Certificado
Certified / Attesté

5. en Sevilla
at / a

6. el día 29-11-2012
the / le

7. por D. Francisco Javier López Cano, Notario de Sevilla, con firma delegada del Decano
by / par

8. bajo el número 48253
N° / sous n°

9. Sello / timbre:
Seal / stamp.
Sceau / timbre.

10. Firma:
Signature. Signature:

Esta Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la calidad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sello o timbre del que el documento público esté revestido.
Esta Apostilla no certifica el contenido del documento para el cual se expidió.

This Apostille only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document, and, where appropriate, the identity of the seal or stamp which the public document bears.
This Apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

Cette Apostille atteste uniquement la véracité de la signature, la qualité en laquelle le signataire de l'acte a agi et, le cas échéant, l'identité du sceau ou timbre dont cet acte public est revêtu.
Cette Apostille ne certifie pas le contenu de l'acte pour lequel elle a été émise.

FE PÚBLICA NOTARIAL
CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL
NOTARIADO EUROPA
NIHIL PRIUS FIDE
0186623359
SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES
A121557304

1

0000115

2.3.3. Escritura Objeto Social

0000116

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

05/2013

01/2013

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617352

BN0109980

MODIFICACION DE OBJETO SOCIAL

NÚMERO **CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE**.--

En **SEVILLA**, mi residencia a **seis de septiembre de dos mil trece**.----------

Ante mí, **ARTURO OTERO LÓPEZ-CUBERO**, Notario del Ilustre Colegio de **ANDALUCÍA**. ----------

COMPARECE

DON JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, mayor de edad, industrial, divorciado y vecino de Sevilla, con domicilio en Avenida Roberto Osborne Parcela 151-153.----------

Exhibe D.N.I./N.I.F. número **27.288.600-C**. ----------

INTERVIENE en nombre y representación, en calidad de **ADMINISTRADOR ÚNICO** de la entidad mercantil denominada **"ITURRI S.A."**, de nacionalidad española, con domicilio social en Sevilla, Avenida Roberto Osborne Parcela 151-153; **Tiene C.I.F. número A-41/050.113**.----------

Constituida por tiempo indefinido en escritura otorgada en Sevilla ante el Notario Don Victorio Magariños Blanco, el 14 de marzo de 1977, inscrita en el Registro Mercantil de Sevilla, al tomo 350, libro 185, sección 3ª de sociedades, folio 49, hoja 7.378,

0000117

inscripción 1ª. Habiendo adaptado sus Estatutos a la vigente Ley de Sociedades Anónimas con refundición total de sus Estatutos por escritura otorgada ante el Notario de Sevilla Don Luis Giménez Rodríguez el 9 de octubre de 1992, número 2.578 de su protocolo. Inscrita en el tomo 583, libro 371, sección 3ª, folio 47, hoja SE-10.099 antes hoja 7.378-N, inscripción 58. ----------

El representante de la sociedad manifiesta que la entidad a la que representa **no tiene la condición de sociedad profesional**, ya que es de intermediación, no estando acogida y regulada, por tanto, por lo dispuesto en la Ley 2/2007, de 15 de Marzo, de Sociedades Profesionales, advirtiendo yo, el Notario, de la transcendencia de sus manifestaciones. ----------

Citado representante manifiesta expresamente que el objeto social de la entidad es la venta de ropa, calzado y demás para el desarrollo del trabajo, extremo que no me acredita y de lo cual yo, el Notario, le advierto. ----------

Igualmente, citado representante manifiesta expresamente que no han variado las circunstancias relativas a la denominación, forma y domicilio social de la entidad a la que representa, ----------

Ha sido nombrado Administrador Único, **por plazo de 5 años**, en virtud de uno de los acuerdos de Junta General de la entidad, en virtud de uno de los acuerdos de Junta General de la entidad de fecha 30 de Julio de 2.010 objeto de protocolización mediante escritura otorgada ante mí el día 19 de Octubre de 2.010 con el

05/2013

01/2013

TIMBRE DEL ESTADO

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617351

BN0109979

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ · NOTARIO · SEVILLA

número 6.512 de mi protocolo, cuya primera copia **se inscribió en el Registro Mercantil de Sevilla, al Tomo 3.670, Folio 67, Hoja número SE-10.099, Inscripción 160ª, según así resulta de copia autorizada e inscrita que me exhibe y yo, el Notario, juzgo suficiente para este otorgamiento.** ----------

Con arreglo a expresado cargo, le corresponde, el ejercicio de todas las facultades que la Ley y los Estatutos preservan al cargo, y entre ellas, las precisas para este otorgamiento. ----------

Se encuentra además, expresamente facultado para este otorgamiento en virtud de acuerdos adoptados por la Junta General de la Sociedad, extremo que me acredita mediante Certificación expedida por el señor compareciente en calidad de Administrador Único, que en este acto me entrega y que yo, el Notario, incorporo a esta matriz tras legitimar su firma por ser estampada a mi presencia.

Asevera la íntegra vigencia de su cargo y facultades y la subsistencia de la entidad representada. ----------

En cuanto a la obligación de identificación del titular real establecida en la Ley 10/2010, de 28 de Abril, solicito información al representante de la sociedad, quien me manifiesta que las circunstancias sobre la titularidad real constan en la escritura

0000119

otorgada ante mi en el día 17 de Abril de 2.012, bajo el número 1.715 de mi protocolo, **las cuales manifiesta, en este acto, que no han variado.** ----------

Identifico al señor compareciente por su documento personal reseñado. ----------

Tiene a mi juicio, según interviene, la capacidad legal necesaria para otorgar la presente escritura, a cuyo efecto,----------

DICE Y OTORGA

PRIMERO.- Que PROTOCOLIZA Y ELEVA A PÚBLICOS los acuerdos adoptados en la Junta General de la Sociedad, a la que antes se ha hecho mérito, en los términos que constan, resultan y se acreditan en la certificación incorporada a la que me remito en evitación de innecesarias repeticiones, dándose por íntegramente reproducida en este lugar. ----------

SEGUNDO.- Me acredita la publicación de la convocatoria de dicha Junta, exhibiéndome a mi el Notario, un ejemplar de cada una de las publicaciones, que acreditan tal extremo, de los cuales deduzco testimonio por fotocopia que dejo unidas a esta matriz. -----

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACIÓN

1.- Reservas y advertencias legales. ----------

Le hago al compareciente las reservas y advertencias legales y fiscales, y, en especial, las obligaciones y responsabilidades que incumben a las partes; y más concretamente, las relativas a la inscripción de esta escritura en el Registro Mercantil y el plazo para

05/2013

01/2013

BP3617350

BN0109978

ello, solicitándome a mí, el Notario, que no presente telemáticamente la copia autorizada de esta escritura al Registro Mercantil correspondiente. ----------

2.- Protección de datos de carácter personal. ----------

De conformidad con lo establecido en **Ley Orgánica 15/99 de 13 de Diciembre (B.O.E. 14-12-99), de Protección de Datos de Carácter Personal**, el señor compareciente queda informado y acepta que los datos personales contenidos en esta escritura se incorporarán a un fichero automatizado de datos para uso interno de la Notaría, que se conservarán en la misma con carácter confidencial, sin perjuicio de las remisiones de obligado cumplimiento. ----------

Por otra parte, el señor compareciente queda informado de que podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose a la **Notaría de Arturo Otero López-Cubero** en Sevilla, calle Otumba, número 1 (C.P. 41001); o bien remitiendo un mensaje a la dirección de correo electrónico **aotero@arturo-otero.com**. ----------

3.- Lectura.- Permito al señor compareciente la lectura de esta escritura, porque así lo solicita después de advertirlo de la opción del

0000121

Artículo 193 del Reglamento Notarial.----------

4.- Consentimiento.- Enterado, según dice, por la lectura que ha practicado y por mis explicaciones verbales, el señor compareciente hace constar su consentimiento al contenido de esta escritura.----------

5.- Firma.- Y la aprueba, ratifica y firma. ----------

6.- Autorización. De todo ello, de haber identificado al señor compareciente por su documentación personal reseñada, de juzgarle, según interviene, con la capacidad legal y legitimidad necesaria para este otorgamiento, de que el presente instrumento público se adecua a la legalidad y a la voluntad libre y debidamente informada del otorgante, y de cuanto se contiene en este instrumento público, extendido sobre el presente folio de papel de uso exclusivamente notarial, **y sus dos siguientes** en orden correlativo, de la misma serie, **yo, el Notario, DOY FE.= Está la firma del señor compareciente. Signado: A. Otero. Rubricado, sellado y firmado. Hay un sello en tinta en el que se lee: 'BASE SIN CUANTIA. Nº ARANCEL: 1,4,7,8ª. HONORARIOS: 69,42€'.----**

SIGUEN DOCUMENTOS UNIDOS

. ----------.

. ----------.

. ----------.

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

05/2013

01/2013

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617349

BN0109977

D. JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, en su condición de Administrador Único de la sociedad **ITURRI, S.A.**

CERTIFICA

Que en el Acta de la Junta General Ordinaria y, en lo menester, Extraordinaria de Accionistas de la Sociedad, celebrada el día 30 de julio de 2013, en Sevilla, Av. Roberto Osborne, número 5, en primera convocatoria, previa convocatoria realizada en tiempo y forma mediante anuncios publicados en el Boletín Oficial del Registro Mercantil número 120, del día 27 de junio de 2013 y en el diario ABC, de fecha 28 de junio de 2013, figura la Lista de Asistentes, debidamente firmada, en la que consta que estaban presentes o debidamente representados el 85,40% del capital social, actuando como Presidente Dña. María Luisa Franco Revilla y como Secretario D. Juan Francisco Iturri Franco, especialmente designados al efecto por los asistentes a la reunión, obran los acuerdos que se relacionan a continuación del texto íntegro de la Convocatoria y Orden del Día de la Junta que se reproducen seguidamente:

"ITURRI, S.A.

Se convoca a los señores accionistas a la Junta General Ordinaria y, en lo menester, Extraordinaria de Accionistas de la sociedad, que tendrá lugar en el domicilio social, sito en Sevilla, Avenida Roberto Osborne, número 5, el día 30 de julio de 2013, a las 17:00 horas en primera convocatoria. En segunda convocatoria, si fuese precisa, la Junta General tendrá lugar el día 31 de julio de 2013, en el mismo lugar y hora, para tratar el siguiente

Orden del día

Primero.- *Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad individual, relativos al ejercicio social cerrado a31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como dar a conocer el Informe de los Auditores.*

Segundo.- *Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad Consolidados, relativos al ejercicio social cerrado a 31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como dar a conocer el Informe de los Auditores.*

Tercero.- *Propuesta y aprobación, en su caso, de la renovación del nombramiento de auditores para el ejercicio 2013, relativo a la sociedad individual.*

Cuarto.- *Propuesta y aprobación, en su caso, de la renovación del nombramiento de auditores para las cuentas consolidadas para el ejercicio 2013.*

Quinto.- *Ratificación de compra de acciones realizada por la sociedad en régimen de autocartera.*

Sexto.- *Propuesta de modificación del artículo 2 de los estatutos sociales de la Compañía relativo al objeto socia de la Compañía.*

Séptimo.- *Propuesta de adición y, en lo menester, creación, de un nuevo artículo 7 bis en los estatutos sociales de la Compañía consistente en la creación de Comités Consultivos del Órgano de Administración.*

Octavo.- *Nombramiento y/o designación, en su caso, de persona física representante en las mercantiles TEXTULAN, S.A. y PROTEC FIRE, S.A.*

Noveno.- *Delegación de facultades.*

Décimo.- *Ruegos y preguntas.*

Undécimo.- *Redacción, lectura y aprobación, en su caso, del acta de la Junta.*

0000123

A partir de la fecha de la convocatoria, cualquier accionista podrá examinar en el domicilio social los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la Junta General, así como obtener de la sociedad, de forma gratuita, ejemplares de dichos documentos.

Sevilla, 21 de junio de 2013.- Administrador Único, D. Juan Francisco Iturri."

Puesto que, en suma, se hallaba presente o debidamente representado el 85,40% del capital social con derecho de voto, y la reunión había sido convocada en tiempo y forma, el Sr. Presidente declaró la válida constitución, en primera convocatoria, de la Junta para tratar de los asuntos comprendidos en el Orden del Día que figura en la convocatoria transcrita, por lo que se procedió a continuación a debatir y deliberar acerca de los puntos en él incluidos y se adoptaron por unanimidad de los presentes, entre otros que en nada los limitan ni contradicen, los siguientes acuerdos, cuyo tenor literal se transcribe a continuación:

"(...)

Sexto.- ***Propuesta de modificación del artículo 2 de los estatutos sociales de la Compañía relativo al objeto social de la Compañía.***

Se acuerda por unanimidad ampliar el objeto social de la Compañía y, en consecuencia, modificar el artículo 2º de sus Estatutos Sociales, que en lo sucesivo tendrá el siguiente tenor literal:

"ARTÍCULO 2.- El objeto social de la Compañía consiste en:

La adquisición, almacenamiento, enajenación, transformación y fabricación de toda clase de suministros industriales de seguridad y medioambientales en general.

La comercialización, diseño, fabricación, mantenimiento, arrendamiento y distribución de toda clase de vehículos especiales industriales y, en particular, vehículos contra incendios, limpieza, ambulancias, salvamento, protección civil, emergencias, rescate en altura, unidades repostadoras de combustible, como, todos los materiales inherentes a los mismos, incluyendo sus proyectos, instalación contraincendios, homologación, ejecución, dirección de obra, cursos de formación, sistemas de comunicación, así como su importación y/o exportación.

El estudio, análisis, diseño, ejecución, montaje, mantenimiento, arrendamiento conservación, adquisición, fabricación, verificación, control, comercialización de equipos, cursos de formación y seguridad, además de componentes relativos a sistemas de defensa, NBQ, cuerpos de seguridad, bomberos, aeroportuarios, sanidad y emergencias, así como cualquier otra actividad industrial, comercial o de servicios complementarios a los antes expresados y cualquier otra relacionada o derivada directamente de aquéllas.

El diseño, fabricación, arrendamiento, mantenimiento, comercialización en cualquiera de sus fases, importación, exportación y venta al mayor o al detalle de toda clase de equipo de protección individual, incluyendo expresamente el vestuario y/o calzado profesional así como de seguridad.

Las citadas actividades incluyen toda la actividad de consultoría de seguridad, prevención de riesgos laborales y podrán ser desarrolladas de forma parcial y directa o indirectamente mediante la titularidad de acciones o participaciones de Sociedades con idéntico o análogo objeto."

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

05/2013

01/2013

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617348

BN0109976

(...)

Noveno.- ***Delegación de facultades.***

Facultar por unanimidad al Administrador Único de la Sociedad, para que en nombre y representación de la misma, pueda otorgar cuantos documentos públicos o privados, incluso de subsanación y rectificación en los términos más amplios, sean necesarios para la validez de los presentes acuerdos, quedando facultado para realizar cuantas gestiones fueren necesarias para su validez y su inscripción definitiva en el Registro Mercantil correspondiente."

El Acta de la reunión de la Junta de Accionistas de la Compañía fue redactada al finalizar la misma, aprobada por unanimidad de los presentes, firmada por todos los asistentes y transcrita al Libro de Actas de la Compañía.

Y PARA QUE CONSTE, libro la presente certificación en Sevilla, a 30 de julio de 2013.

EL ADMINISTRADOR ÚNICO

D. Juan Francisco Iturri Franco

0000125

BOLETÍN OFICIAL DEL REGISTRO MERCANTIL

Núm. 999 5101304915547 Pág. 0

URGENTE

II. Anuncios y avisos legales

CONVOCATORIAS DE JUNTAS

— *ITURRI, S.A.*

Se convoca a los señores accionistas a la Junta General Ordinaria y, en lo menester, Extraordinaria de Accionistas la sociedad, que tendrá lugar en el domicilio social, sito en Sevilla, Avenida Roberto Osborne, número 5, el día 30 de julio de 2013, a las 17:00 horas en primera convocatoria. En segunda convocatoria, si fuese precisa, la Junta General tendrá lugar el día 31 de julio de 2013, en el mismo lugar y hora, para tratar el siguiente

Orden del día

Primero.- Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad individual, relativos al ejercicio social cerrado a 31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como dar a conocer el Informe de los Auditores.

Segundo.- Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad Consolidados, relativos al ejercicio social cerrado a 31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como dar a conocer el Informe de los Auditores.

Tercero.- Propuesta y aprobación, en su caso, de la renovación del nombramiento de auditores para el ejercicio 2013, relativo a la sociedad individual.

Cuarto.- Propuesta y aprobación, en su caso, de la renovación del nombramiento de auditores para las cuentas consolidadas para el ejercicio 2013.

Quinto.- Ratificación de compra de acciones realizada por la sociedad en régimen de autocartera.

Sexto.- Propuesta de modificación del artículo 2 de los estatutos sociales de la Compañía relativo al objeto socia de la Compañía.

Séptimo.- Propuesta de adición y, en lo menester, creación, de un nuevo artículo 7 bis en los estatutos sociales de la Compañía consistente en la creación de Comités Consultivos del Órgano de Administración.

Octavo.- Nombramiento y/o designación, en su caso, de persona física representante en las mercantiles TEXTULAN, S.A. y PROTEC FIRE, S.A.

Noveno.- Delegación de facultades.

Décimo.- Ruegos y preguntas.

Undécimo.- Redacción, lectura y aprobación, en su caso, del acta de la Junta.

A partir de la fecha de la convocatoria, cualquier accionista podrá examinar en el domicilio social los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la Junta General, así como obtener de la sociedad, de forma gratuita, ejemplares de dichos documentos.

Sevilla, 21 de junio de 2013.- Administrador Único, D. Juan Francisco Iturri.

Este documento está firmado electrónicamente por la Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado y está almacenado en su sede electrónica, pudiendo verificarse la autenticidad de las copias impresas en la aplicación de "Anuncios en BOE y BORME", mediante el código seguro de verificación incluido en el lateral

cve: SOLICITUD-BOEAN-T-bfc5e00bcf271aae27d7d3fd21030fc5281691 69

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617347

BN0109975

05/2013

01/2013

Publique sus anuncios en ABC: Teléfono 954 500 049. Fax 951 223 908
y en nuestra web www.tusanuncios.com

I

S B P

T

ITURRI, S.A.

Convocatoria de Junta General Ordinaria y de accionistas. Convocatoria de Asamblea

Se convoca a los señores accionistas a la Junta General Ordinaria y de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas de ambas, que tendrá lugar en el domicilio social de la Sociedad, Avenida Ramón Carande, número 5, el día 26 de julio de 2013, a las 12:00 horas en primera convocatoria, de no existir quórum suficiente, en segunda convocatoria, en hora previa, el día siguiente (el día 27 de julio de 2013), en el mismo lugar y hora, para tratar el siguiente

Orden del día

Primero.- Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad correspondientes al ejercicio social cerrado a 31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como de la gestión del Consejo de Administración.

Segundo.- Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad Consolidada, relativos al ejercicio social cerrado a 31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como de la gestión del Consejo de Administración.

Tercero.- Reparto de dividendos, en su caso, de la procedente del remanente de ejercicios para el ejercicio 2013, reflejo a la cuenta de resultados.

Cuarto.- Aprobación de ejercicio de acciones ordinarias para la ejecución de Ayuda de accionistas.

Quinto.- Aprobación de ejercicio de acciones ordinarias para la ejecución de Ayuda de accionistas.

Sexto.- Propuesta de modificación del artículo 2 de los estatutos sociales de la Compañía relativo al objeto social de la Compañía.

Séptimo.- Aprobación de cesión y, en la parcialidad, creación, de un nuevo artículo 3 de los estatutos sociales de la Compañía, integrante en el Consejo de Consejo Consultivo del Órgano de Administración.

Octavo.- Modificación de artículos 5, 6 y 7 de los estatutos sociales de la Compañía, integrante en los siguientes artículos: 5, 6 y 7 de los estatutos sociales de la Compañía.

Noveno.- Delegación de facultades.

Décimo.- Ruegos y preguntas.

Undécimo.- Redacción, lectura y aprobación, en su caso, del acta de la Junta.

A partir de la fecha de la convocatoria, cualquier accionista podrá examinar en el domicilio social los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la Junta General así como obtener de la sociedad, de forma gratuita, ejemplares de dichos documentos.

Sevilla, 12 de junio de 2013.- El Administrador Único, D. José Francisco Ruiz Mena.

CHICAS DE PUBLIDAD
803 518 100
965 049 850

pisos.com

Metro

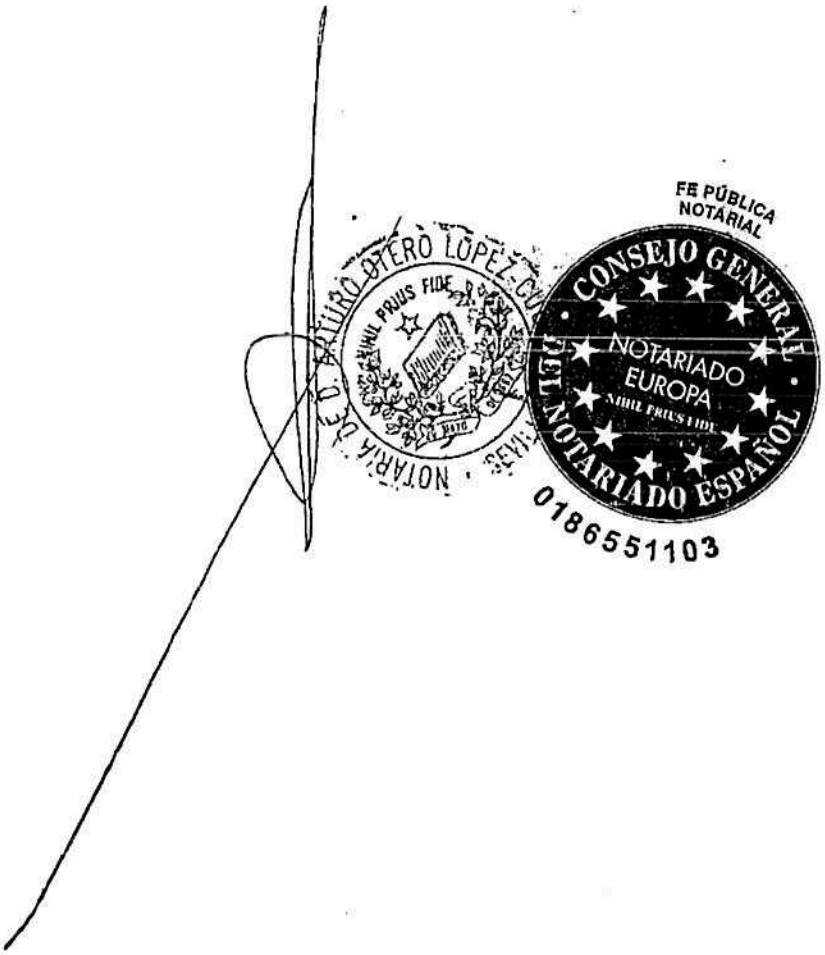
1 ALQUILER BARATO

1000H PARA IR A CURRAR

PÉSIMA INVERSIÓN

Para anunciarse en ABC 954 21 24 82 · ESQUELAS Y ANUNCIOS

ES PRIMERA COPIA EXACTA de su matriz, a la que me remito y donde dejo nota de esta saca, que a instancia de la entidad otorgante la expido yo, el Notario, sobre seis folios de papel de uso exclusivamente notarial, el presente y los cinco siguientes en orden correlativo, de la misma serie - más otro folio más, número anterior al del presente, que agrego a los solos efectos del artículo 241 del Reglamento Notarial-, haciendo constar que la copia no tiene efectos ejecutivos. En, Sevilla a doce de Septiembre del año dos mil trece. DOY FE.-



0000138

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617346

BN0109974

05/2013

01/2013

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

= ART. 241 R.N. =
FOLIO EN BLANCO SOLO PARA
INSCRIPCIONES O NOTAS
Protocolo: 4.737

REGISTRO MERCANTIL DE LA PROVINCIA DE SEVILLA

..... El REGISTRADOR MERCANTIL que suscribe, previo examen y calificación del precedente documento, de conformidad con el artículo 18.2 del Código de Comercio y artículo 6 del Reglamento del Registro Mercantil, ha procedido a su inscripción, con fecha de hoy, al folio 211, del *tomo* 3.945 *General de Sociedades*, *Hoja número* SE-10.099, *inscripción* 172ª.-

A efectos de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se hace constar que los datos personales expresados en el título inscribible y los de su representante, han sido incorporados a los libros de este Registro y a los ficheros informatizados que se llevan en base a dichos libros, en cumplimiento de la legislación reguladora de dicha Institución. En cuanto resulte compatible con la legislación específica de ésta, se reconoce a los interesados los derechos establecidos en la Ley Orgánica citada.-

Sevilla, a 29 de octubre de 2.013

El Registrador,

0000129



0000130

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617345

05/2013

EL QUE SUSCRIBE, REGISTRADOR MERCANTIL DE LA PROVINCIA DE SEVILLA

CERTIFICO: Que la Sociedad denominada **"ITURRI, S.A."**, -CIF A-41050113-, **amplia el objeto y modifica el artículo 2° de los Estatutos Sociales**, mediante escritura otorgada en Sevilla, el día seis de septiembre de dos mil trece, ante el Notario Don Arturo Otero López-Cubero, número 4.737 de protocolo, que ha quedado inscrita en este Registro de mi cargo, con fecha de hoy, al folio 211, del tomo 3.945 General de Sociedades, Hoja número SE- 10.099, inscripción 172ª.-

Todo lo dicho se halla conforme con el asiento del Registro, al que me remito. Y para que conste, expido la presente, que va extendida en una hoja de papel timbrado de este Registro y numerado al reverso, serie L 048197 que firmo en Sevilla, a veintinueve de octubre de dos mil trece.-

0000131

REGISTRO MERCANTIL
DE SEVILLA

L 048197

INUTILIZADO
ESTE REVERSO
PARA CERTIFICAR

0000132

MERCANTIL SEVILLA

LISTADO DE ENVIOS [illegible] DE ACTOS

(Entrada 1/2013/20.547,0)

FECHA : 30/10/2013 HORA : 11:24

ITURRI SA - A41050113

Ampliación del objeto social.

Artículo de los estatutos: 2. Objeto.-.

Objeto Social: La comercialización, diseño, fabricación, mantenimiento, arrendamiento y distribución de toda clase de vehículos especiales industriales y, en particular, vehículos contra incendios, limpieza, ambulancias, salvamento, protección civil, emergencias, rescate en altura.

Datos Registrales:

Tomo: 3945 , Libro: 0 , Folio: 211 , Sección: 8 , Hoja : SE 10099
Inscripción o anotación : 172 / Fecha: 29/10/2013 Año Pre.: 2013

Importe de publicación en BORME : 55,68

La presente información se certifica a los efectos previstos en el apartado 2 del artículo 25 (rectificación de errores) de la Orden del Ministerio de Justicia de 30 de diciembre de 1991.

YO, JOSE-LUIS LLEDÓ GONZALEZ, Notario de Sevilla y de su Ilustre Colegio de Andalucía.

DOY FE: Que la fotocopia que antecede, concuerda total y fielmente con el documento que he tenido a la vista el cual se me ha exhibido para su cotejo. Y para la parte interesada la expido en nueve folios, exclusivos para documentos notariales, serie BP, números 3617352, sus siete siguientes correlativos orden descendente y en el presente.

Sevilla, a veintiuno de Noviembre de dos mil trece.

0,15 SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES
NIHIL PRIUS FIDE
A141755881

FE PÚBLICA NOTARIAL
CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL
NOTARIADO EUROPA
NIHIL PRIUS FIDE
0192827370

JOSE LUIS LLEDÓ GONZÁLEZ NOTARIO NIHIL PRIUS FIDE SEVILLA

ASIENTO Nº 2385
DEL LIBRO INDICADOR

0000134

2.3.4. Poder representación legal ITURRI S.A.

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

8R2130596
5E1181616

01/2005
09/2003

P O D E R.----------

NUMERO: CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO.-

En Sevilla, a dieciocho de Diciembre de dos mil tres. ----------

Ante mi, JOSE LUIS MAROTO RUIZ, Notario de esta Capital y de su Ilustre Colegio. ----------

C O M P A R E C E: ----------

DON JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, mayor de edad, casado, vecino de Sevilla, con domicilio en Patio de Banderas, nº 11, y con D.N.I. número 27.288.600-C. ----------

INTERVIENE en nombre y representacion, como Administrador Unico, de la entidad "ITURRI, S.A.", domiciliada en Sevilla, Avenida Roberto Osborne, 151-153.- Constituida por tiempo indefinido mediante escritura autorizada por el Notario de esta Capital, don Victorio Magariños Blanco, el dia 14 de Marzo de 1977, e inscrita en el Registro Mercantil de esta Provincia, al tomo 350, libro

185, seccion 3ª de Sociedades, folio 49, hoja 7378, inscripcion 1ª.- Habiendo adaptado sus Estatutos Sociales a la vigente Ley de Sociedades Anonimas, por escritura autorizada por el Notario de esta Capital, Don Luis Gimenez Rodriguez, el dia 9 de Octubre de 1992, que causo la inscripcion 58ª, en referido Registro Mercantil, al tomo 583, libro 371, sección 3ª, folio 47, hoja número SE-10.099 antes hoja número 7.378-N. ----------

Tiene C.I.F. numero A 41050113. ----------

Fue nombrado para dicho cargo, por plazo de cinco años, por acuerdos de la Junta General Universal, de 30 de Junio de 2001, protocolizados en escritura autorizada por el Notario que fue de Sevilla, Don Eduardo Villamor Urbán, el día 27 de Juio de 2001, número 2.085 de su protocolo, que causó la inscripción 102ª en citado Registro Mercantil, y de la que tengo a la vista copia autorizada; y sus facultades dimanan de lo dispuesto en el articulo 129 de la vigente Ley de Sociedades Anónimas, de acuerdo con delimitación establecida por diversas Resoluciones de la

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

5E1181617

Dirección General de los Registros y del Notariado entre otras las de 12 de Mayo y 3 de Octubre de 1994, publicadas en el B.O.E. los días 4 de Junio y 7 de Noviembre de 1994, respectivamente. ----------

Asegura la vigencia de su cargo y la subsistencia de la entidad que representa. --------

Tiene a mi juicio, según interviene, la capacidad legal necesaria para otorgar la presente escritura de APODERAMIENTO, y en su virtud, -------

O T O R G A: ----------

Que en la representación que ostenta de la entidad "ITURRI, S.A.", confiere poder, tan amplio y bastante como en Derecho se requiera y sea necesario, a favor de **DON FRANCISCO JAVIER ITURRI FRANCO**, mayor de edad, con D.N.I. número 28.685.743-M, en su calidad de Director General, para que en nombre y representación de dicha entidad, ejercite las siguientes, ----------

FACULTADES: ----------

a).- Solicitar inscripciones en el Registro Mercantil, en el de la Propiedad y en el de

Patentes y Marcas y en cualesquiera otros; ejercitar cuanto concierne a la Propiedad Industrial; llevar la contabilidad y los libros que exigen el Código de Comercio y las Leyes Fiscales y Laborales. ----------

b).- Nombrar y despedir al personal, firmar sus contratos y convenios colectivos; fijar sus sueldos y retribuciones y establecer los reglamentos de régimen interior. ----------

c).- Abrir, firmar, y seguir la correspondencia; retirarla de las oficinas de Correos y Telégrafos, ya sean certificados, envíos, giros, y valores declarados, cartas, telegramas. --

d).- Tomar en arrendamiento toda clase de bienes, finando rentas, plazos y demás condiciones; ejercitar los derechos de tanteo y retracto y demás que concedan las Leyes. ----------

e).- Celebrar, prorrogar, novar, denunciar y rescindir toda clase de contratos mercantiles, civiles y administrativos) obras, suministros, servicios, mandatos, seguros, transportes, depósitos, comisión y otros). ----------

f).- Con el Banco de España y con cualquier

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

09/2003

SE1181618

otro oficial o privado, Cajas de Ahorros y con particulares: ----------

1.- Librar, aceptar, intervenir, cobrar, pagar, endosar, negociar, descontar, avalar y protestar letras de cambio, libranzas, pagarés y demás documentos mercantiles. ----------

2.- Abrir y disponer de cuentas corrientes y de crédito, firmando recibos y cheques, así como ordenando transferencias. ----------

3.- Comprar y vender efectos y valores públicos, mercantiles, industriales, monedas, y divisas. ----------

4.- Constituir y retirar depósitos en metálico; cobrar intereses y dividendos, e incluso el capital de los títulos que resultares amortizados. ----------

5.- Transferir créditos endosables.----------

6.- Rendir, exigir y aprobar cuentas, firmando ajustes, finiquitos y cartas de pago; pedir extractos y dar conformidad a los saldos. ---------

7.- Cobrar y pagar cantidades en metálico o en especie y hacer ofrecimientos, consignaciones y compensaciones. ----------

g).- Abrir, prorrogar, y renovar cuentas de crédito, tomar dinero a préstamo con garantía personal, de valores o mercaderías, mediante pólizas de crédito o de préstamo, o letras de cambio; y avalar toda clase de operaciones mercantiles en cualquier banco oficial o privado, incluso en el Banco de España. ----------

h).- Representarla ante la Entidades de Derecho Público y Organismos centralizados y autónomos del Estado, Regiones, Provincias y Municipios; y ante ellos: ----------

1.- Tramitar expedientes, presentar, obtener y retirar documentos o certificados, autorizaciones, concesiones, licencias, guías, instancias, recursos, descargos, declaraciones simples y juradas y otros escritos. ----------

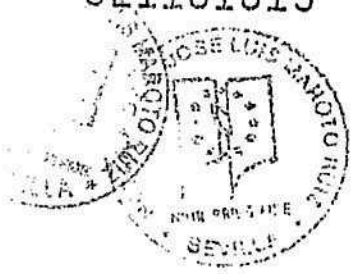
2.- Pagar contribuciones e impuestos de toda clase referentes a la persona o bienes de la sociedad. ----------





00/22003

SL1181619



3.- Cobrar y endosar libramientos y certificaciones. ----------

4.- Concurrir a subastas, concursos, y licitaciones públicas o prIvadas, hacer las consignaciones pertinentes, depositas y retirar fianzas, obtener la adjudicación del objeto de las subastas y otorgar las escrituras y documentos de cada contrata. ----------

5.- Ejercitar todos los derechos económicos y políticos que como socios corresponden a la sociedad en toda clase de sociedades civiles o mercantiles. ----------

i).- Comparecer ante toda clase de funcionarios, Notarios, Autoridades, Jueces, Magistrados y Tribunales, en todos los asuntos, pleitos, causas, actas notariales, y requerimientos, expedientes y recursos que tenga la sociedad por cualquier concepto, competencia y jurisdicción; e interponer toda clase de recursos, incluso los de casación y revisión,, así como

nombrar Abogados y Procuradores de los Tribunales y otros profesionales con poderes generales para pleitos. ----------

j).- Instar declaraciones de suspensiones de pagos, concurso de acreedores, y quiebras; conceder quitas y esperas; asistir a las Juntas con voz y voto; aceptar e impugnar convenios; nombrar y aceptar cargos de Interventores, Síndicos, Comisionados, y otros que procedan. ----------

k).- Comprar, vender, permutar y por cualquier título adquirir o enajenar toda clase de cosas, bienes y derechos, incluso inmuebles o participaciones indivisas; fijando los pactos y condiciones, así como los precios y diferencias, que podrá pagar o cobrar al contado (de presente o confesado) o a plazos, constituyendo toda clase de garantías reales o personales, incluso la hipotecaria o condición resolutoria expresa las cuales también podrán aceptar y cancelar. ---------

Practicar segregaciones, divisiones materiales, agrupaciones, agregaciones, declaraciones de obra nueva y de modificación;

0142908
09/2003

8R2130592
5E1181620

extinguir comunidades o proindiviso; dividir edificios en régimen de propiedad horizontal, modificar linderos y superficies, así como efectuar nuevas descripciones de fincas, construir, aceptar y extinguir servidumbre. ----------

l) Dar o tomar dinero a préstamo; aceptar y reconocer deudas, construir y cancelar en general toda clase de obligaciones, aun solidarias, fianzas y avales, perfeccionando en general toda clase de contratos. ----------

ll).- Construir, aceptar y cancelar toda clase de hipotecas y otros derechos reales, incluso de garantía de obligaciones de terceros. ----------

m).- Construir sociedades civiles y mercantiles; establecer estatutos; suscribir y desembolsar acciones; ejercitar todos los derechos económicos y políticos que le correspondan, aceptando e incluso los cargos que se confieran; modificar, transformar, disolver y liquidar tales sociedades y en este último caso adjudicar y

recibir los bienes que correspondan. ----------

n).- Transigir y someter a la sociedad a arbitraje de equidad o de derecho en toda clase de cuestiones; nombrar árbitros y someter a jurisdicciones. ----------

ñ).- Conferir poderes de todas clases a favor de terceras personas, con las facultades que tengan a bien otorgar, dentro del ámbito de sus atribuciones. ----------

Por su elección le leo en alta voz esta escritura, después de advertirle que lo puede hacer por sí. La ratifica y firma. ----------

DOY FE de haberme asegurado de la identidad del compareciente con su D.N.I. exhibido, y del contenido íntegro de este instrumento publico extendido en cinco folios del timbre del Estado notarial, que son el presente y los cuatro anteriores en orden correlativo.= ----------

Esta la firma de la persona compareciente - Signado - Jose Luis Maroto Ruiz - Rubricado - Esta el sello de la Notaria. ----------

APLICACIÓN ARANCEL NOTARIAL.

D.A. 3ª, Ley 8/89, 13 de Abril.

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

SE1181621

09/2003

DOCUMENTO SIN CUANTIA.

ES COPIA DE SU MATRIZ, con la que concuerda fielmente en número y contenido, donde queda anotada. La expido, a instancia de la entidad compareciente, en seis folios del timbre del estado notarial, que son el presente y los cinco anteriores en orden correlativo, que signo, firmo, rubrico y sello, en Sevilla, el mismo dia de su autorización. DOY FE.=

FE PÚBLICA NOTARIAL

CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL

NOTARIADO EUROPA

0056101846

JOSE LUIS MAROTO HUIDOBRO

SEVILLA

REGISTRO MERCANTIL DE LA PROVINCIA DE SEVILLA

INSCRITO el precedente documento en el Tomo 2830, Libro ____, de la Sección ____ de Sociedades, folio 88, hoja n.º SE-10099 inscripción 112ª

Sevilla 14 de ENERO de 2004

El Registrador.

Hons s/minuta.-

REGISTRO MERCANTIL DE LA PROVINCIA SEVILLA

0000146

La precedente fotocopia extendida en seis folios del timbre del estado notarial, que son el presente y los cinco siguientes en orden correlativo, es testimonio de la copia autorizada de la escritura de PODER, otorgada por mi, el día dieciocho de diciembre de dos mil tres, número 4638 de mi protocolo, que me exhiben y devuelvo. Y a instancia de parte interesada, libro el presente testimonio, yo, JOSE LUIS MAROTO RUIZ, Notario de Sevilla y de su Ilustre Colegio, que signo, firmo, rubrico y sello, en Sevilla, a uno de julio de dos mil ocho. DOY FE.

SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES

FE PÚBLICA NOTARIAL

NOTARIADO EUROPA

NOTARIADO ESPAÑOL

01146228O7

0000147

2.4. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.4.1. Estatutos Constitución Schmitz GmbH Feuerwehr-und Umwelttechnik

d26/D10772 (w)
040804 1116 ra

Nr. 252 der Urkundenrolle für 2004

Verhandelt

zu Siegen

am 05. August 2004

Vor mir, dem unterzeichnenden Rechtsanwalt

Eckehard Leo

als amtlich bestelltem Vertreter des Notars

Dr. Andreas Schön

mit dem Amtssitz zu Siegen

erschien heute:

Herr Dirk Schmitz, geb. am 03.09.1966,
wohnhaft Marienweg 47, 57234 Wilnsdorf,

handelnd als einzelvertretungsberechtigter und von den Beschränkungen des § 181 BGB befreiter Geschäftsführer für

die Schmitz GmbH Feuerwehr- und Umwelttechnik
mit dem Sitz in Wilnsdorf,
eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Siegen unter HR B 5506,
Geschäftsanschrift: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf.

Der Erschienene ~~ist dem Notarvertreter von Person bekannt./~~ wies sich aus wie folgt: durch Vorlage seines Personalausweises

Die Frage nach einer Vorbefassung im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 7 Beurkundungsgesetz wurde von dem Notarvertreter gestellt und von dem Erschienenen verneint.

I.

Nachdem der Erschienene – handelnd wie angegeben - erklärt hatte, eine GmbH gründen zu wollen, wies ihn der Notarvertreter darauf hin, dass die Gesellschaft erst mit der Eintragung in das Handelsregister zur Entstehung komme und dass die vor der Eintragung im Namen der Gesellschaft Handelnden persönlich und solidarisch haften. Der Notarvertreter wies ferner hin auf die Bestimmungen der §§ 19, 24, 30 und 31 des GmbH-Gesetzes über die Haftung für Stammeinlagen sowie auf die Bestimmungen des § 32 a GmbH-Gesetz über Gesellschafterdarlehn. Der Notarvertreter belehrte den Erschienenen ferner über die Verantwortlichkeit der Gesellschafter und Geschäftsführer hinsichtlich der zum Zwecke der Errichtung der Gesellschaft gemachten Angaben gemäß § 9 a GmbH-Gesetz.

01 SEP. 2020

0000150

Der Erschienene – handelnd wie angegeben – erklärte sodann:

Die von mir vertretene Gesellschaft, die Schmitz GmbH Feuerwehr- und Umwelttechnik mit dem Sitz in Wilnsdorf, errichtet hiermit eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit folgendem

GESELLSCHAFTSVERTRAG

§ 1
Firma, Sitz

1. Die Firma der Gesellschaft lautet

Schmitz fire & rescue GmbH

2. Die Gesellschaft hat ihren Sitz in Wilnsdorf.

§ 2
Gegenstand des Unternehmens

Gegenstand des Unternehmens ist die Herstellung und der Vertrieb von Feuerwehrfahrzeugen, Feuerschutzgeräten und Ausrüstung aller Art für Feuerwehr und Industrie sowie alle Geschäfte, die dem Unternehmenszweck dienen.

Die Gesellschaft ist berechtigt, sich auch an anderen Unternehmen gleicher und verwandter Art zu beteiligen, sowie alle Geschäfte auszuführen, die im Hinblick auf den vorgenannten Zweck in ihrem Interesse liegen.

§ 3
Dauer der Gesellschaft, Geschäftsjahr

1. Die Gesellschaft wird auf unbestimmte Zeit abgeschlossen.

2. Die Gesellschaft beginnt mit der Eintragung im Handelsregister. Das Geschäftsjahr beginnt am 01. März eines Jahres und endet am 28. bzw. 29. Februar des Folgejahres; das erste Geschäftsjahr ist ein Rumpfgeschäftsjahr und endet am 28. Februar 2005.

§ 4
Stammkapital

1. Das Stammkapital beträgt

25.000,00 €
- in Worten: fünfundzwanzigtausend Euro -.

2. Das Stammkapital von 25.000,00 € wird von der alleinigen Gesellschafterin, nämlich

01 SEP. 2020

der Schmitz GmbH Feuerwehr- und Umwelttechnik
mit dem Sitz in Wilnsdorf,
eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Siegen unter HR B 5506,
Geschäftsanschrift: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf,

übernommen und in voller Höhe bar eingezahlt.

§ 5
Vertretung und Geschäftsführung

1. Die Gesellschaft hat einen oder mehrere Geschäftsführer.

2. Ist nur ein Geschäftsführer bestellt, so vertritt dieser die Gesellschaft alleine. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, so wird die Gesellschaft jeweils durch zwei Geschäftsführer oder einen Geschäftsführer in Gemeinschaft mit einem Prokuristen vertreten.

3. Durch Beschluss der Gesellschafterversammlung kann die Vertretung und Geschäftsführung abweichend geregelt werden, insbesondere einem oder mehreren Geschäftsführern das Recht der Einzelvertretung übertragen werden sowie einem oder mehreren Geschäftsführern Befreiung von den Beschränkungen des § 181 BGB erteilt werden.

4. Durch Gesellschafterbeschluss können jederzeit bestimmte Geschäftsführungsmaßnahmen, insbesondere die Vornahme von bestimmten Rechtsgeschäften und -handlungen, von der vorherigen Zustimmung der Gesellschafterversammlung abhängig gemacht werden.

§ 6
Gesellschafterversammlung

1. Jährlich ist mindestens eine Gesellschafterversammlung in den ersten acht Monaten nach Abschluss des Geschäftsjahres anzuberaumen.

2. Die Ladung zu einer Gesellschafterversammlung erfolgt durch die Geschäftsführer mit einer Frist von 2 Wochen, wobei der Tag der Ladung und der Tag der Versammlung nicht miteinzurechnen ist; Tagungsort, Tagungszeit und Tagesordnung sind in der Ladung mitzuteilen.

3. Jeder Gesellschafter kann sich durch einen mit einer schriftlichen Vollmacht versehenen Bevollmächtigten vertreten lassen.

4. Die Gesellschafterversammlung ist beschlussfähig, wenn mehr als 75 % aller vorhandenen Stimmen vertreten sind. Ist dies nicht der Fall, so ist unverzüglich eine neue Gesellschafterversammlung frühestens auf einen Zeitpunkt von 14 Tagen nach der ersten Versammlung einzuberufen. Diese zweite Versammlung ist ohne Rücksicht darauf beschlussfähig, wieviele Gesellschafter anwesend bzw. vertreten sind, jedoch nur wenn hierauf in der Einberufung ausdrücklich hingewiesen wird.

01 SEP. 2020

§ 7
Gesellschafterbeschlüsse

1. Die Gesellschafterbeschlüsse werden mit einer Mehrheit von mehr als 75 % der abgegebenen Stimmen gefasst, soweit nicht die Satzung oder das Gesetz zwingend eine andere Mehrheit vorschreiben.

2. Abgestimmt wird nach Geschäftsanteilen. Je 50,00 Euro eines Geschäftsanteiles gewähren eine Stimme.

3. Soweit nicht zwingende gesetzliche Bestimmungen entgegenstehen, dürfen die von der Beschlussfassung betroffenen Gesellschafter mitstimmen.

4. Beschlüsse der Gesellschafterversammlung können nur binnen eines Monats nach Beschlussfassung durch Klage angefochten werden. Die Frist beginnt mit dem Zugang des Protokolls der Gesellschafterversammlung.

§ 8
Wettbewerb

Die Gesellschafter beschließen mit einer Mehrheit von mehr als 75 % der abgegebenen Stimmen darüber, ob und gegebenenfalls unter welchen Bedingungen Gesellschaftern und Geschäftsführern Befreiung von gesetzlichen und vertraglichen Wettbewerbsverboten erteilt wird.

§ 9
Gewinnverwendung

Die Gesellschafter haben Anspruch auf Ausschüttung des Jahresüberschusses und eines Gewinnvortrages nur nach Maßgabe der Beschlüsse der Gesellschafterversammlung.

Die Gesellschafter können beschließen, den Jahresüberschuss ganz oder teilweise als Gewinn vorzutragen und den Jahresüberschuss und vorgetragenen Gewinn ganz oder teilweise in Gewinnrücklagen einzustellen.

§ 10
Abtretung und Vererbung

1. Eine Teilung von Geschäftsanteilen bedarf auch in den Fällen der Veräußerung und Vererbung der Zustimmung der Gesellschaft. Mehrere Erben eines Gesellschafters können ihre Rechte bis zur Erbteilung in der Gesellschaft nur durch einen gemeinsamen Bevollmächtigten ausüben lassen.

2. Eine Veräußerung von Geschäftsanteilen bedarf der Zustimmung der Gesellschaft. Das gleiche gilt für die Verpfändung und die Bestellung eines Nießbrauchsrechts. Ausgenommen hiervon ist die Übertragung an einen Abkömmling.

01 SEP. 2020

§ 11
Einziehung

1. Die Einziehung (Amortisation) von Geschäftsanteilen ist zulässig. Die Zwangseinziehung (Zwangsamortisation) von Geschäftsanteilen ist statthaft, wenn ein wichtiger Grund vorliegt. Dies gilt insbesondere dann,

   a) wenn über das Vermögen des Gesellschafters das Insolvenzverfahren eröffnet ist oder die Eröffnung des Insolvenzverfahrens beantragt oder mangels Masse abgewiesen ist oder wenn der Geschäftsanteil gepfändet und die Pfändung nicht binnen sechs Wochen aufgehoben ist,

   b) wenn Erben und Vermächtnisnehmer sich trotz Mahnung nicht auf einen Rechtsnachfolger in die Geschäftsanteile des Erblassers einigen,

   c) wenn ein Gesellschafter gegen das Wettbewerbsverbot gemäß § 8 dieses Vertrages verstößt.

2. Der ausscheidende Gesellschafter erhält - soweit § 30 GmbH-Gesetz nicht entgegensteht - in jedem Fall der Einziehung seines Geschäftsanteiles eine Entschädigung. Die Höhe des Entgelts bestimmt sich nach dem Wert, der sich auf den maßgeblichen Stichtag in Anwendung der zum Bewertungsgesetz für erbschaftsteuerliche Zwecke ergangenen Richtlinien ergibt - Abschnitt R 96 ff. der Erbschaftsteuerrichtlinie in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Dezember 1998 -. Die Entschädigung ist ab dem Ausscheiden mit 2 Prozentpunkten p.a. über dem jeweiligen Basiszinssatz im Sinne des § 247 BGB, mindestens mit 6 % und höchstens 9 % p. a. zu verzinsen. Die Entschädigung ist zahlbar in drei gleichen Jahresraten jeweils zuzüglich der angefallenen Zinsen, beginnend erstmals sechs Monate nach der Beschlussfassung.

3. Die Gesellschafterversammlung kann im Falle der gemäß diesem Gesellschaftsvertrag zulässigen Einziehung beschließen, dass der betreffende Geschäftsanteil statt der Einziehung an einen Gesellschafter abzutreten ist, der gegebenenfalls den der Abfindung entsprechenden Betrag als Kaufpreis schuldet.

§ 12
Schlussbestimmungen

1. Alle das Gesellschaftsverhältnis betreffenden Vereinbarungen der Gesellschafter untereinander und mit der Gesellschaft bedürfen der Schriftform, soweit nicht im Gesetz notarielle Beurkundung vorgesehen ist.

2. Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages ungültig sein, so bleibt der Vertrag im übrigen gleichwohl gültig. In einem solchen Falle ist die ungültige Bestimmung des Gesellschaftsvertrages durch Beschluss der Gesellschafter so umzudeuten oder zu ergänzen, dass der mit der ungültigen Bestimmung beabsichtigte wirtschaftliche Zweck möglichst erreicht wird.

Bekanntmachungen der Gesellschaft erfolgen nur im Bundesanzeiger.

01 SEP. 2020

4. Die Gesellschaft trägt die durch die Beurkundung dieses Vertrages und die Eintragung der Gesellschaft im Handelsregister und deren Bekanntmachung entstehenden Kosten bis zu einem Gesamtbetrag von 1.000,00 Euro.

II.

Die alleinige Gesellschafterin hielt sogleich eine Gesellschafterversammlung ab und beschloss:

Zum Geschäftsführer wird bestellt

Herr Dirk Schmitz, geb. am 03.09.1966,
wohnhaft Marienweg 47, 57234 Wilnsdorf.

Herr Dirk Schmitz ist stets einzelvertretungsberechtigt und von den Beschränkungen des § 181 BGB befreit.

III.

Der Notarvertreter wies auf folgendes hin:

Nach § 54 EStDV in Verbindung mit § 20 AO ist dem zuständigen Finanzamt binnen 2 Wochen ab heute eine beglaubigte Abschrift dieser Urkunde einzureichen. Erst nach Absendung der Abschrift dieser Urkunde an das zuständige Finanzamt dürfen den Beteiligten Ausfertigungen oder beglaubigte Abschriften dieser Urkunde ausgehändigt werden.

Die Niederschrift wurde vom Notarvertreter dem Erschienenen vorgelesen, von dem Erschienenen genehmigt und sodann eigenhändig, wie folgt, unterschrieben:

Dirk Schmitz

Eckard [illegible], Notarvertreter

01 SEP. 2020

0000155

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CENTIMOS DE EURO

000708923

d26/D10772 (w)
040804 1116 ra

N.º 252 del protocolo de 2004

Otorgado

en Siegen

el 5 de agosto de 2004

Ante mí, el abogado que suscribe

Eckehard Leo

como representante oficialmente designado del notario

Dr. Andreas Schön

con sede oficial en Siegen

comparece hoy:

El Sr. Dirk Schmitz, nacido el 03.09.1966, residente en Marienweg 47, 57234 Wilnsdorf,

que actúa como representante individual autorizado y está exento de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán como director general de

Schmitz GmbH Feuerwehr- und Umwelttechnik

con sede en Wilnsdorf,

inscrita en el Registro Mercantil del Juzgado de Primera Instancia de Siegen con domicilio social HR B5506; Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf.

El compareciente se identifica como se indica a continuación:

Presentando su documento personal de identidad

El notario preguntó al compareciente si existió actuación previa según el art. 3 apartado 1 n° 7 de la Ley alemana sobre las Escrituras Públicas. El compareciente lo negó.

I.

Después de que el compareciente- actuando como se indicó – haya declarado su intención de constituir una sociedad limitada, le indicó al representante del notario que la sociedad es creada con la inscripción en el Registro Mercantil alemán y que las personas que actúan en nombre de la sociedad antes de su registro responden de forma personal y solidaria. El representante del notario hizo mención también de las disposiciones de los artículos 19, 24, 30 y 31 de la Ley alemana de Sociedades

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708924

Limitadas sobre la responsabilidad por contribuciones de capital, así como de las disposiciones del artículo 32 a de la Ley alemana de Sociedades Limitadas sobre los préstamos de accionistas. Asimismo, el representante del notario informó a los comparecientes sobre la responsabilidad de los accionistas y del director general relativa a los datos ofrecidos conforme al artículo 9 a de la Ley alemana de Sociedades Limitadas con el fin de constituir la empresa.

Por consiguiente, el compareciente- actuando como se indicó- declaró:

La sociedad a la que represento, Schmitz GmbH Feuerwehr- und Umwelttechnik, con sede en Wilnsdorf, se constituye por la presente como sociedad de responsabilidad limitada con los siguientes

ESTATUTOS

Artículo 1

Denominación social, sede

1. La denominación social de la empresa es

Schmitz fire & rescue GmbH

2. La empresa tiene su domicilio social en Wilnsdorf.

Artículo 2

Objeto de la empresa

El objeto de la empresa es la producción y comercialización de vehículos de lucha contra incendios, dispositivos de protección contra incendios y equipamiento de todo tipo para el cuerpo de bomberos y la industria, así como todas las transacciones comerciales que sirvan al propósito de la empresa

La sociedad está autorizada a participar también en otras empresas que se dediquen a la misma o a una línea similar de negocios, así como llevar a cabo todas las transacciones que les interesen en relación con el propósito antes mencionado.

Artículo 3

Duración de la empresa, ejercicio

1. La sociedad se constituye por un período de tiempo indefinido.

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708925

2. La sociedad se establece con la inscripción en el Registro Mercantil alemán. El ejercicio comienza el 1 de marzo de cada año y termina el 28 o el 29 de febrero del año siguiente; el primer ejercicio es un ejercicio corto y termina el 28 de febrero de 2005.

Artículo 4

Capital social

1. El capital social asciende a

25.000,00 €

- En palabras: veinticinco mil euros.

El capital social de 25.000,00 € se registra bajo el único accionista, es decir,

Schmitz GmbH Feuerwehr- und Umwelttechnik

con sede en Wilnsdorf, registrada en el registro mercantil del juzgado municipal de Siegen con el número HR B 5506, domicilio social: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf, que adquiere la empresa y abona el importe en su totalidad en efectivo.

Artículo 5

Representación y dirección general

1. La sociedad cuenta con uno o varios directores generales

2. Si solo se cuenta con un director general, este representa la sociedad en solitario. Si hubiera varios directores generales, la sociedad estaría respectivamente representada por dos directores generales o por un director general junto con un apoderado.

3. Por medio de una resolución de la junta de accionistas, la representación y la dirección general pueden gestionarse por separado, en particular, si el derecho de representación individual se confiere a uno o más directores generales, así como si a uno o más directores generales se les exime de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán.

4. Por resolución de los accionistas, determinadas medidas de gestión, en particular la realización de determinadas transacciones y acciones legales, podrán someterse en cualquier momento a la aprobación previa de la junta de accionistas.

0000158

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708926

Artículo 6

Junta de accionistas

1. Cada año se convocará, al menos, una junta de accionistas durante los primeros ocho meses después de cerrar el ejercicio.

2. La convocatoria a la junta de accionistas se produce por medio del director gerente con un plazo de 2 semanas sin incluir el día de la convocatoria ni el de la junta. En la convocatoria se comunican el lugar, la fechas y la agenda de la reunión.

3. Cada accionista puede ser representado por un apoderado autorizado con un poder por escrito.

4. La junta de accionistas reúne el quórum si están representados más del 75% de los votos. De no cumplirse esta condición, se convocará de inmediato una nueva junta de accionistas cuanto antes una vez hayan transcurrido 14 días de la primera reunión. Esta segunda reunión reunirá el quórum independientemente de cuántos accionistas estén presentes o representados, pero solo si se hace referencia expresa a ello en el aviso de convocatoria.

Artículo 7

Resoluciones de los accionistas

1. Los acuerdos de los accionistas se adoptan con una mayoría de más del 75% de los votos emitidos, a menos que los estatutos o la ley estipulen una mayoría diferente.

2. La votación es por cuotas. Cada 50,00 euros de una acción se concede derecho a un voto.

3. En la medida en que no existan disposiciones legales imperativas en contrario, los accionistas afectados por la resolución pueden votar.

4. Las resoluciones de la asamblea de socios solo pueden ser impugnadas mediante una acción dentro del mes siguiente a la adopción de la resolución. El período comienza con la recepción de las actas de la reunión de socios.

Artículo 8

Competencia

Los accionistas deciden por mayoría de más del 75% de los votos emitidos si y, en caso afirmativo, en qué condiciones se concede a los accionistas y directores generales la exención de las cláusulas estatutarias y contractuales de no competencia.

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708927

Artículo 9

Distribución de dividendos

Los accionistas tienen derecho a la distribución del beneficio neto anual y a un beneficio trasladado de acuerdo con las resoluciones de la junta de accionistas.

Los accionistas pueden decidir trasladar la totalidad o parte de los ingresos netos del ejercicio como beneficios y transferir la totalidad o parte de los ingresos netos del ejercicio y los beneficios trasladados a las ganancias acumuladas.

Artículo 10

Cesión y herencia

1. La división de acciones también requiere el consentimiento de la sociedad en casos de venta y herencia. Varios herederos de un accionista sólo pueden ejercer sus derechos en la sociedad por medio de un representante autorizado conjunto hasta la división de la herencia.

2. Cualquier venta de acciones requiere el consentimiento de la sociedad. Lo mismo se aplica a la pignoración y a la creación de un derecho de usufructo. Una excepción a esto es la transferencia a un descendiente.

Artículo 11

Cobro

1. El cobro (amortización) de acciones está permitido. El cobro obligatorio (amortización obligatoria) de acciones es lícito si se alega una causa mayor. Esto es de aplicación especialmente,

a) si se abre un procedimiento de insolvencia sobre los bienes del accionista o si se ha solicitado o se ha desestimado por falta de bienes o si las acciones has sido pignoradas y el embargo no se levanta en un plazo de seis semanas,

b) si los herederos y el legatario no se ponen de acuerdo sobre un sucesor legal de las acciones del difunto a pesar de una amonestación,

c) si un accionista infringe la prohibición de competencia conforme al artículo 8 de estos estatutos.

2. El accionista saliente recibe, siempre que el artículo 30 de la Ley alemana de Sociedades de Responsabilidad Limitada no se oponga, una compensación en cualquier caso de la amortización de su acción. La cuantía de la remuneración se determina por el valor en la fecha de referencia pertinente en aplicación de las directrices publicadas a efectos del impuesto sobre la herencia de conformidad

con la Ley alemana de Valoración, párrafo R 96 y siguientes a efectos del impuesto sobre la herencia de la directiva sobre el impuesto sobre la herencia en la versión de la notificación de 21 de diciembre de 1998. La indemnización devengará intereses a un tipo de 2 puntos porcentuales anuales por encima del respectivo tipo de interés básico definido por el artículo 247 del Código Civil alemán (BGB), como mínimo el 6% y como máximo el 9% anual a partir de la fecha de la retirada. La indemnización se pagará en tres cuotas anuales iguales, cada una de ellas más los intereses devengados, a partir de la primera vez seis meses después de la adopción de la resolución.

3. En el caso de que el reembolso esté permitido por estos estatutos, la Junta General podrá acordar que la acción en cuestión se transfiera, en lugar del reembolso, a un accionista que, en su caso, deba el importe correspondiente a la liquidación como precio de compra.

Artículo 12

Disposiciones finales

1. Todos los acuerdos entre los accionistas y con la sociedad sobre la relación con ésta deben ser por escrito, a menos que la ley prevea una certificación notarial.

2. Si alguna de las disposiciones del contrato no es válida, el contrato seguirá siendo válido en todos los demás aspectos. En tal caso, la disposición no válida de los estatutos se reinterpretará o complementará mediante resolución de los accionistas de manera que se alcance, en la medida de lo posible, el objetivo económico perseguido por la disposición no válida.

3. Los comunicados de la sociedad sólo se publican en el Boletín Federal alemán.

4. La sociedad se hará cargo de los gastos derivados de la protocolización de este acuerdo y de la inscripción de la sociedad en el Registro Mercantil y de su publicación hasta un importe total de 1.000,00 euros.

II.

El accionista único celebró inmediatamente una reunión de accionistas y aprobó una resolución:

El director general será

El Sr. Dirk Schmitz, nacido el 03.09.1966, residente en Marienweg, 47, 57234 Wilnsdorf.

El Sr. Dirk Schmitz siempre tiene el poder exclusivo de representación y está exento de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán (BGB).

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708929

III.

El representante del notario indicó lo siguiente:

De conformidad con el artículo 54 de la ley alemana EStDV junto con el artículo 20 del Código Tributario alemán (AO, por sus siglas en alemán) se debe presentar una copia certificada de este documento a la oficina tributaria competente dentro de 2 semanas a partir de hoy. Solo después de enviar la copia de este documento a la oficina tributaria competente se podrán entregar copias o copias certificadas de este documento a las partes involucradas.

El acta fue leída por el representante del notario al compareciente, aprobada por éste y luego firmada por él mismo de la siguiente manera:

[*Aparece una serie de firmas ilegibles*]

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 7 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 01 de septiembre de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000162

2.4.2. Documentos de compra y transferencia de Gimaex a Iturri S.A.

DR. AXEL PFEIFER
DR. TIL BRÄUTIGAM
DR. JAN CHRISTOPH WOLTERS
DR. JOHANNES BEIL
DR. THOMAS DIEHN LL.M. (HARVARD)
- NOTARIES -

Bergstraße 11, 20095 Hamburg, Germany
telephone: +49 (0) 40 30 200 60
telefax: +49 (0) 40 30 200 635
E-Mail: info@notariat-bergstrasse.de

NOTARIAT BERGSTRASSE

NOTARIAT BERGSTRASSE

SALE AND TRANSFER AGREEMENT

Not. Reg. 891/2018 P dated 12th day of June 2018
of the Hamburg Notary Public Dr. Axel Pfeifer

- Copy -

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

DR. AXEL PFEIFER
DR. TIL BRÄUTIGAM
DR. JAN CHRISTOPH WOLTERS
DR. JOHANNES BEIL
DR. THOMAS DIEHN LL.M. (HARVARD)
- NOTARE / NOTARIES -

Bergstraße 11, D-20095 Hamburg, Germany
Telephone: +49 (0) 40 30 200 60
Fax: +49 (0) 40 30 200 635
E-Mail: info@notariat-bergstrasse.de

18-04471 P\GT(CP)

Nr. 891 der Urkundenrolle von 2018
Not. Reg. 2018 No. 891

Recorded
in the Free and Hanseatic city of Hamburg
on this 12th (twelfth) day of June 2018 (two thousand eighteen).

Before me, the Hamburg Notary Public

Dr. Axel Pfeifer,

appeared at my official address Bergstraße 11, 20095 Hamburg, Germany:

(1) Dr. Markus H u b e r,
date of birth 20 February 1982,
business address: HOGAN LOVELLS International LLP, Karl-Scharnagl-Ring 5, 80539 Munich, Germany,
identified by German Identity Card,

not acting on his own behalf, but, without assuming any personal liability,

(a) by virtue of a power of attorney dated 29th May 2018 which was provided today in the original and is attached to this deed in **Exhibit (1)** for the company with the business name

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3439

BNP Paribas S.A.,
with its seat in Paris, France, and business address at 16 Boulevard des Italiens, 75009 Paris, France, registered with the Registry of Trade and Companies of Paris under number 662 042 449,

(b) by virtue of a power of attorney dated 30th May 2018 which was provided today in the original and is attached to this deed in **Exhibit (2)** for the company with the business name

Crédit Industriel et Commercial S.A.,
with its seat in Paris, France, and business address at 6 Avenue de Provence, 75009 Paris, France, registered with the Registry of Trade and Companies of Paris under number 542 016 381,

(c) by virtue of a power of attorney dated 30th May 2018 which was provided today in the original and is attached to this deed in **Exhibit (3)** for the company with the business name

Banque Palatine S.A.,
with its seat in Paris, France, and business address at 42 Rue d'Anjou, 75008 Paris, France, registered with the Registry of Trade and Companies of Paris under number 542 104 245,

(d) by virtue of a power of attorney dated 28th May 2018 which was provided today in the original and is attached to this deed in **Exhibit (4)** for the company with the business name

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

Bred Banque populaire S.A.,
with its seat in Paris, France, and business address at 18 Quai de la Rapée, 75012 France, Paris, registered with the Registry of Trade and Companies of Paris under number 552 091 795,

(e) by virtue of a power of attorney dated 29th May 2018 which was provided today in the original and is attached to this deed in **Exhibit (5)** for the company with the business name

Crédit du Nord S.A.,
with its seat in Lille, France, and business address at 28 Place Rihour, 59000 Lille, France, registered with the Registry of Trade and Commercial of Lille under number 456 504 851,

(f) by virtue of a power of attorney dated 7th June 2018 which was provided today in the original and is attached to this deed in **Exhibit (6)** for the company with the business name

Société Générale S.A.,
with its seat in Paris, France, and business address at 29 Boulevard Haussmann, 75009 Paris, France, registered with the Registry of Trade and Companies of Paris under number 552 120 222,

- the companies represented under (1) acting in their capacity as pledgees ("**Enforcing Pledgees**"), -
under the share pledge agreement dated 20 December 2011 (Deed No. 2774K/2011 of the notary public Dr. Dieter Karl, Munich)
(the "**Share Pledge Agreement**").

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459
0000167

(2) Mr. Sergio Gonzales Alvarez,
date of birth 15th March 1975,
business address: Av. Roberto Osborne 5, P.I. CTA Amarilla, E-41007 Sevilla,
identified by Spanish Identitiy Card,

not acting on his own behalf , but by virtue of a power of attorney dated 7th June 2018 which was provided today in the original and is attached to this deed in **Exhibit (7)** for the company with the business name

ITURRI S.A.
with its seat in Sevilla and business address as indicated above, registered with the commercial register of Sevilla under No A41050113,
hereinafter the ("**Auction Buyer**").

The persons appearing – having sufficient command of the English language – asked for recording of this deed in English.

I.
AGREEMENT

The persons appearing declared for notarization the following

SALE AND TRANSFER AGREEMENT

Preamble:

I. This deed concerns the collective sale and transfer of the following shares in GIMAEX GmbH , registered in the commercial register of the Local Court of Siegen under HRB 7668 ("**Company**"):

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

- Share No. 1 having a nominal value of EUR 100,050.00;
- Share No. 2 having a nominal value of EUR 25,000.00;
- Share No. 3 having a nominal value of EUR 74,950.00;
- Share No. 4 having a nominal value of EUR 1,000,000.00;
- Share No. 5 having a nominal value of EUR 1,000,000.00.

The shares described above are collectively referred to as the "**Company Shares**". The Company Shares are held by GIMAEX INTERNATIONAL S.A.S. Should the ordinary capital – contrary to the version of the articles of association of 22 June 2015 retrieved online from the commercial register on 23 May 2018 – be divided in another form than described above, then the term "Company Shares" shall in any case refer to any and all existing shares in the Company.

II. The Company Shares have been pledged to the Enforcing Pledgees as security for a claim against GIMAEX INTERNATIONAL S.A.S. by means of the Share Pledge Agreement.

III. The Enforcing Pledgees are realizing the value of the pledge resulting from the Share Pledge Agreement ("**Share Pledge**"). The Share Pledge secures a claim of the Enforcing Pledgees due and payable in the total amount of EUR 6,061,416.41 (without VAT, interest and legal costs) against GIMAEX INTERNATIONAL S.A.S. (such amount due and payable is referred to as "**Secured Claims**"). The Auction Buyer has submitted the highest bid for the Company Shares in the public auction conducted today. The Auction Terms and Conditions require the recording of a notarial agreement concerning the sale, subject to a condition precedent, as well as the transfer, subject to a condition precedent, before the acceptance of the bid.

26 AGO. 2020

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

0000169

Now, therefore, the parties agree as follows:

§ 1

Object of purchase

The Enforcing Pledgees are selling the Company Shares to the Auction Buyer who is accepting the same.

§ 2

Purchase Price

(1) The purchase price shall be EUR **1,550,000.00** ("**Purchase Price**") thus corresponding to the amount of the highest bid, which shall be accepted at auction (§ 8).

The Purchase Price shall be due and payable within two (2) banking days from the occurrence of the conditions referred to in § 5 (2) (a) and (c), and shall be paid in the form of a bank transfer to the bank account of the BNP Paribas S. A. (IBAN code: **FR76 3000 4082 2000 0990 0305 041,** SWIFT code: BNPAFRPPXXX) ("**Bank Account**"). The Auction Buyer shall have the right to remit the Purchase Price before the conditions referred to in § 5 (2)(a) and (c) have occurred.

Insofar as one of the Enforcing Pledgees acts as Auction Buyer, the Purchase Price is deemed to have been received pursuant to section 1239 para. 1 sentence 2 of the German Civil Code (*Bürgerliches Gesetzbuch*) insofar as it does not exceed the amount of the portion of the relevant Enforcing Pledgee of the Secured Claim.

The payment of the Purchase Price is secured by an unconditional guarantee payable upon first demand issued by **Santander Consumer Bank AG** that the Auction Buyer has delivered to the Notary, unless one of the Enforcing Pledgees is Auction Buyer and the Purchase Price does not exceed the amount of the portion of the relevant Enforcing Pledgee of the Secured Claim.

26 AGO. 2020

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

(2) The Auction Buyer shall pay interest on the Purchase Price at a rate of 10 % (ten per hundred) per annum from the due date until the payment is credited to the Bank Account.

(3) Any and all withholding rights or rights of offset on the part of the Auction Buyer shall be excluded in relation to the payment of the Purchase Price and of the interest, if and to the extent that the offsetting claims are undisputed or have not been established as final by court order.

§ 3

Warranties / Liabilities

(1) Subject to diverging mandatory legal provisions, the Enforcing Pledgees assume no warranty obligation or liability of any kind whatsoever in relation to the Company Shares, the Company or its business operations, net assets, financial position or results of operations. No agreements are made with respect to quality and any liability for the same on the part of the Enforcing Pledgees that might arise on any other grounds is explicitly excluded.

Any and all other liability on the part of the Enforcing Pledgees for information in relation to the Company Shares, the Company or its business operations, its net assets, financial position or results of operations that the Enforcing Pledgees, their direct and indirect shareholders/partners, advisors or others provided, or failed to provide, on behalf of the Enforcing Pledgees during the preparation for the auction and the present document shall also be excluded.

The above exclusion of liability shall not apply to losses that are caused by an intentional breach of duty on the part of the Enforcing Pledgees. § 444 BGB shall remain unaffected.

Subject to diverging mandatory legal provisions and subject to the provision in § 6, a withdrawal shall be excluded.

(2) The Enforcing Pledgees have afforded the Auction Buyer the opportunity to inform itself about the position of the Company by inspecting docu-

26 AGO. 2020

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

0000171

ments in a or in several virtual data room(s), as applicable. The Enforcing Pledgees assume no warranty of any kind for the completeness and accuracy of these documents. The documents and information made available in the virtual data room or the virtual data rooms, as applicable, are deemed to be known to the Auction Buyer.

The Auction Buyer made its decision to participate in the public auction and to acquire the Company Shares on the basis of information available to it, and in doing so did not rely on any kind of disclosures, information, or failures to disclose information on the part of the Enforcing Pledgees, its advisors or other parties involved, who assisted the Enforcing Pledgees in connection with the auction.

(3) The Auction Buyer explicitly accepts the exclusion of liability pursuant to paragraphs 1 and 2 above.

§ 4
Registration with the competition authorities / Foreign Trade Act (Außenwirtschaftsgesetz)

(1) If the acquisition of the Company Shares is not subject to merger control, the Auction Buyer agrees to provide the Notary and the Enforcing Pledgees promptly and no later than within six (6) weeks from the satisfaction of the condition according to § 8, with a written confirmation from Luther Rechtsanwaltsgesellschaft mbH addressed to the Enforcing Pledgees, that the acquisition of the Company Shares by the Auction Buyer is not subject to merger control. This obligation is deemed to be fulfilled by the confirmation dated 12th June 2018, attached to this deed as **Annex A**.

(2) If the acquisition of the Company Shares is subject to merger control, the Auction Buyer shall be obligated:

(a) promptly, and no later than within six (6) weeks after the satisfaction of the condition according to § 8, to deliver a list to the Enforcing Pledgees naming any and all jurisdictions (i) in which the acquisition of the Company Shares must be registered with the

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

competition authority having jurisdiction before it is executed, (ii) in which the acquisition of the Company Shares must be registered without the execution being prohibited, and/or (iii) in which the acquisition does, in fact, have an effect in accordance with national merger control law but is not required to be registered for other reasons;

(b) to forward a draft of the registration filing(s) with the relevant competition authority/ies having jurisdiction to the Enforcing Pledgees and to the Notary within six (6) weeks from the satisfaction of the condition according to § 8, with the registration(s) to be filed with the competition authority/ies being required to contain (i) a request for copies of a release or prohibition order and other correspondence to also be sent directly to the Notary and to the Enforcing Pledgees, (ii) an authorization for the Enforcing Pledgees and their representatives to seek information about the status of the proceedings directly from the competition authorities,

(c) to take comments for the Enforcing Pledgees, if any, into consideration in the final version of the registration filing(s), to the extent that they are appropriate from the Auction Buyer's perspective,

(d) to file the thus agreed-upon registration(s) promptly and no later than within another week with the respective competition authority/ies and to forward a copy/copies of the registration filing(s) to the Notary and to the Enforcing Pledgees,

(e) to seek an expeditious release to the best of its ability,

(f) to forward a copy of any and all further correspondence with the competition authorities (including an order of release or of prohibition) promptly to the Enforcing Pledgees, and to notify the Enforcing Pledgees in advance of any and all meetings with the respective competition authorities to be held in connection with the respective

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

cartel proceedings, making it possible for the former's legal advisors to participate in these meetings,

(g) to offer and accept all stipulations and/or conditions required for a release by the relevant competition authority having jurisdiction, except and unless such stipulations and/or conditions would have a material adverse effect on its business operations;

(3) The Auction Buyer shall bear any and all costs of the registration (registration fees, legal expenses of the Auction Buyer, etc.) as well as any and all administrative fines imposed by competition authorities or by courts, provided that such fines are not solely attributable to a fault of the Enforcing Pledgees, and shall further release the latter from any and all administrative fines imposed by competition authorities or by courts, provided that such fines are not solely attributable to a fault of the Enforcing Pledgees.

(4) Should the acquisition of the Company Shares fall within the scope of section 53 para. 1 of the Foreign Trade Act (*Außenwirtschaftsgesetz*), the Auction Buyer shall apply for a clearance certificate (*Unbedenklichkeitsbescheinigung*), § 4 (2) b) to f) and (3) apply accordingly. The Auction Buyer bears the risk of prohibition of the acquisition of the Company Shares under the Foreign Trade Act (*Außenwirtschaftsgesetz*) and the Foreign Trade Regulation (*Außenwirtschaftsverordnung*).

In case of a prohibition of the acquisition (before or after all conditions pursuant to § 5 (2) are met) the Auction Buyer is obligated to pay the Purchase Price together with interest to the Enforcing Pledgees and the Enforcing Pledgees are entitled to retain the Purchase Price together with interest already obtained. The Enforcing Pledgees will realize the Company Shares at the expense of, and for account of, the Auction Buyer, insofar as legally allowed in accordance with the instructions of the Auction Buyer.

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

§ 5
Transfer

(1) The Enforcing Pledgees hereby transfer the Company Shares to the Auction Buyer subject to the conditions precedent specified in § 5 (2). The Auction Buyer accepts this transfer.

The Enforcing Pledgees dispose of the Company Shares on the basis of the powers to realize its value conferred upon it by the pledge.

(2) The transfer pursuant to § 5 (1) above is subject to the following conditions precedent:

(a) The Notary and the Enforcing Pledgees

(i) shall have received a written confirmation pursuant to § 4 (1) that the acquisition of the Company Shares by the Auction Buyer is not subject to merger control, or

(ii) shall have received - for each of the jurisdictions named in § 4 (2) (a) (i) - a copy of the written communication issued by the competition authority having jurisdiction, in which the authority confirms that the conditions for prohibiting the acquisition of the Company Shares by the Auction Buyer are not met, or a written confirmation - received via the Auction Buyer - from the law firm named in § 4 (1) that a notional release by expiration of the deadline has occurred.

(b) The Auction Buyer has transferred the Purchase Price and interest owed on the same in accordance with § 2 (2) to the Bank Account in full and without reservations.

(c) The condition pursuant to § 8 has been satisfied.

(3) The Enforcing Pledgees shall have the right to unilaterally waive the occurrence of the condition in accordance with § 5 (2) (b) (payment of the Purchase Price including interest).

26 AGO. 2020

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3499

0000175

(4) The Enforcing Pledgees and the Auction Buyer instruct the Notary to file a new list of shareholders reflecting the transfer of the Company Shares as soon as (a) the conditions in accordance with § 5 (2) (a) and (c) have occurred and (b) the condition in accordance with § 5 (2) (b) has occurred, or the Enforcing Pledgees have waived such occurrence in accordance with § 5 (3).

§ 6
Right of withdrawal

(1) Withdrawal from this agreement is permissible:

(a) for the Enforcing Pledgees if the condition pursuant to § 5 (2) (a) has not occurred by or before 31 July 2018

(b) for the Enforcing Pledgees if the condition pursuant to § 5 (2) (b) has not occurred by or before 31 July 2018,

(c) for the Auction Buyer or the Enforcing Pledgees if the (or one of the) respective competition authority/ies having jurisdiction prohibits the acquisition.

(2) The exercise of the right of withdrawal requires a declaration of withdrawal by registered letter to the respective other party (and/or its authorized recipient of notices). The declaration of withdrawal by the Auction Buyer in accordance with § 6 (1) (c) shall only be legally effective if a copy of the prohibition order by a competition authority having jurisdiction is enclosed with it. A declaration of withdrawal must be declared within four (4) weeks after becoming fully cognizant of the grounds for withdrawal. For information purposes a copy of the declaration of withdrawal must be forwarded to the Notary also by registered letter by the withdrawing party.

(3) Subsequent to a withdrawal in accordance with paragraph (2), the conditions pursuant to § 5 (2) are deemed moot and can no longer be satisfied. A potential damage claim on the part of the Enforcing Pledgees in accordance with paragraph (4) shall remain unaffected by any withdrawal.

26 AGO. 2020

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

0000176

(4) If the Auction Buyer does not meet its obligations pursuant to § 4 above and the Enforcing Pledgees exercise their right of withdrawal pursuant to § 6, the Auction Buyer shall be required to pay the Enforcing Pledgees an amount equal to 10 % (ten per hundred) of the purchase price agreed in § 2 as lump sum damages not contingent on fault. The lump sum compensation shall be payable within ten (10) banking days (in Hamburg and Paris) from the receipt of the declaration of withdrawal. The Auction Buyer shall be permitted to offer proof that no losses were incurred, or that the losses that were incurred were lower. The rights of the Enforcing Pledgees to claim further damages shall remain unaffected.

Under the Guarantee pursuant to § 7, the Enforcing Pledgees shall also have the right to draw on the Guarantee for satisfaction of the aforementioned damage claims of the Enforcing Pledgees.

(5) Subject to deviating mandatory legal provisions, further reasons for withdrawal for the benefit of the Auction Buyer are excluded.

§ 7
Guarantee

(1) The recording Notary has received a Guarantee payable upon first demand issued by **Santander Consumer Bank AG** from the Auction Buyer. The Auction Buyer hereby irrevocably authorizes the Notary to deliver this Guarantee to the Enforcing Pledgees, or to make a demand for payment for the benefit of the Enforcing Pledgees on the basis of the Guarantee on his own part, as soon as the conditions in accordance with § 5 (2) (a) and (c) have occurred.

(2) The Auction Buyer hereby irrevocably authorizes the Notary to deliver the Guarantee to the Enforcing Pledgees or to make a demand for payment for the benefit of the Enforcing Pledgees based on the Guarantee for an amount equal to 10 % of the Purchase Price if a payment obligation on the part of the Auction Buyer pursuant to § 6 (4) has occurred. This shall be

26 AGO. 2020
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

subject to the latter having the right to prove lower injuries and losses or the non-occurrence of any injuries and losses.

(3) The provisions of this § 7 do not apply insofar as one of the Enforcing Pledgees is Auction Buyer and the Purchase Price does not exceed the amount of the Secured Claims.

§ 8
Acceptance of the Auction Buyer's bid

This agreement is entered into subject to the condition precedent of the Notary accepting the Auction Buyer's bid in the auction referred to under recital III. in the preamble.

§ 9
Miscellaneous

(1) Reference is made according to § 13a Authentication Act (*Beurkundungsgesetz*) - after having been advised by the Notary - to the auction terms and conditions - notarized (*beurkundet*) as per the notarial deed of 11th and 12th June 2018 (deed roll no. 890/2018 of the notary) -, which has been present in the original at today's notarization and which is waived by the participants to be read aloud.

(2) Any change or amendment of this agreement or an agreement to rescind the same shall require written form except and unless a stricter form, such as notarial recording, in particular, is required by law. This requirement shall also apply to a change of this provision.

(3) Should individual provisions of this Sale and Transfer Agreement be or become legally ineffective, either in whole or in part, or should there be a gap in this Sale and Transfer Agreement, this shall not affect the effectiveness of the remaining provisions of the Sale and Transfer Agreement. In place of the ineffective or impracticable provision, or to close any gap, the reasonable provision shall be deemed to have been agreed to that, to the extent legally possible, most closely approximates what the contracting parties intended - according to the meaning and purpose of this Sale and

26 AGO. 2020

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

Transfer Agreement - by the ineffective or impracticable provisions, or what they would have agreed to if they had considered the point left open by the gap.

(4) In the event that the Acquisition Buyer is an individual without address in the Federal Republic of Germany to which notices can be delivered, or a legal entity without registered office(s) or establishment in the Federal Republic of Germany, the Auction Buyer hereby irrevocably authorizes the German establishment of the law firm named in § 4 (1) to accept deliveries related to notices in connection with this agreement or with litigation arising from this agreement.

(5) All declarations to be addressed to, and documents to be delivered to, the Enforcing Pledgees pursuant to this agreement shall be addressed to or delivered (as the case may be) to Attorney at Law Dr. Markus Huber, Hogan Lovells International LLP, Karl-Scharnagl-Ring 5, 80539 Munich.

(6) This agreement shall be subject to the laws of the Federal Republic of Germany. Hamburg shall be the exclusive place of jurisdiction.

(7) The Enforcing Pledgees shall bear the costs of this deed. The Auction Buyer shall further bear any taxes - especially transfer taxes - incurred by the making or execution of this agreement.

This protocol has been read, approved and signed as follows:

sgd. Dr. Markus Huber
sgd. Sergio Gonzales Alvarez
L. S. not. sgd. Dr. Pfeifer, Notary

26 AGO. 2020

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469

0000179

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

001352542

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469

Yo, David BERNAL SÁNCHEZ, Traductor-Intérprete Jurado de inglés nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, con número TIJ-3469 certifico que la que sigue es traducción fiel de un documento redactado en lengua inglesa.

DR. AXEL PFEIFER
DR. TIL BRÄUTIGAM
DR. JAN CHRISTOPH WOLTERS
DR. JOHANNES BEIL
DR. THOMAS DIEHN MAESTRO EN DERECHO (HARVARD)
- NOTARIOS -

Bergstraße 11, 20095 Hamburgo, Alemania
Teléfono: +49 (0) 40 30 200 60
Fax: +49 (0) 40 30 200 635
Correo electrónico: info@notariat-bergstrasse.de

NOTARIAT BERGSTRASSE

CONTRATO DE VENTA Y TRANSFERENCIA

Reg. Not. 891/2018 P fechado el 12 de junio de 2018
del Notario de Hamburgo Dr. Axel Pfeifer

- Copia -

0000180

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

001352541

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

CLASE 8.ª

DR. AXEL PFEIFER
DR. TIL BRÄUTIGAM
DR. JAN CHRISTOPH WOLTERS
DR. JOHANNES BEIL
DR. THOMAS DIEHN MAESTRO EN DERECHO (HARVARD)
- NOTARE / NOTARIOS -

Bergstraße 11, D-20095 Hamburgo, Alemania
Teléfono: +49 (0) 40 30 200 60
Fax: +49 (0) 40 30 200 635
Correo electrónico: info@notariat-bergstrasse.de

Nr. 891 der Urkundenrolle von 2018
Not. Reg. 2018 No. 891

18-04471 PAGT(CP)

Registrado

En la Ciudad Libre y Hanseática de Hamburgo

en este día 12 (doce) de junio de 2018 (dos mil dieciocho).

Ante mí, el Notario de Hamburgo

Dr. Axel Pfeifer,

comparecieron en mi dirección oficial Bergstraße 11, 20095 Hamburgo, Alemania:

(1) Dr. Markus H u b e r,
fecha de nacimiento 20 de febrero de 1982,
Domicilio profesional: HOGAN LOVELLS International LLP, Karl-Schamagl-Ring 5, 80539 Múnich, Alemania, identificado por Tarjeta de identidad alemana,

sin actuar en nombre propio, pero, sin asumir ninguna responsabilidad personal,

(a) en virtud de un poder fechado a 29 de mayo de 2018, cuyo original se presentó en el día de hoy y que se adjunta a este acto en **Documento** (1) para la empresa con el nombre comercial

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª

001352540

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3439

BNP Paribas S.A.,

con sede en París, Francia, y domicilio social en 16 Boulevard des Italiens, 75009 París, Francia, registrada en el Registro de Comercio y Empresas de París con el número 662 042 449,

(b) en virtud de un poder fechado a 30 de mayo de 2018, cuyo original se presentó en el día de hoy y que se adjunta a este acto en **Documento** (2)

(2) para la empresa con el nombre comercial

Credit Industriel et Commercial S.A.,

con sede en París, Francia, y domicilio social en 6 Avenue de Provence, 75009 París, Francia, registrada en el Registro de Comercio y Empresas de París con el número 542 016 381,

(c) en virtud de un poder fechado a 30 de mayo de 2018, cuyo original se presentó en el día de hoy y que se adjunta a este acto en **Documento** (3)

(3) para la empresa con el nombre comercial

Banque Palatine S.A.,

con sede en París, Francia, y domicilio social en 42 Rue d'Anjou, 75008 París, Francia, registrada en el Registro de Comercio y Empresas de París con el número 542 104 245,

(d) en virtud de un poder fechado a 28 de mayo de 2018, cuyo original se presentó en el día de hoy y que se adjunta a este acto en **Documento** (4)

para la empresa con el nombre comercial

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

Bred Banque populaire S.A.,
con sede en París, Francia, y domicilio social en 18 Quai de la Rapee, 75012 París, Francia, registrada en el Registro de Comercio y Empresas de París con el número 552 091 795,

(e) en virtud de un poder fechado a 29 de mayo de 2018, cuyo original se presentó en el día de hoy y que se adjunta a este acto en **Documento** (5) para la empresa con el nombre comercial

Credit du Nord S.A.,
con sede en París, Francia, y domicilio social en 28 Place Rihour, 59000 Lille, Francia, registrada en el Registro de Comercio y Empresas de Lille con el número 456 504 851,

(f) en virtud de un poder fechado a 7 de junio de 2018, cuyo original se presentó en el día de hoy y que se adjunta a este acto en **Documento** (6) para la empresa con el nombre comercial

Societe Generale S.A.,
con sede en París, Francia, y domicilio social en 29 Boulevard Haussmann, 75009 Paris, Francia, registrada en el Registro de Comercio y Empresas de París con el número 552 120 222,

- las empresas representadas por (1) que actúan en calidad de depositarios **("Depositarios Ejecutantes"),** - en virtud del Contrato de Prenda de Acciones de fecha 20 de diciembre de 2011 (Acto n.º 2774K/2011 del notario Dr. Dieter Karl, Múnich)

(El "Contrato de Prenda de Acciones").

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
001352538
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469

(2) El Sr. Sergio Gonzales Alvarez, fecha
de nacimiento 15 de marzo de 1975,
Domicilio profesional: Av. Roberto Osborne 5, P.I. CTA Amarilla, E-41007 Sevilla,
identificado por la tarjeta de identificación española,

sin actuar en nombre propio, en virtud de un poder fechado a 7 de junio de 2018, cuyo original se presentó en el día de hoy y que se adjunta a este acto en **Documento** (7) para la empresa con el nombre comercial

ITURRI S.A.

con su sede en Sevilla y dirección comercial como se indica anteriormente, registrada en el registro mercantil de Sevilla con el número A41050113,

En adelante el **("Comprador de Subasta").**

Las personas que comparecen - con suficiente dominio del idioma inglés - pidieron el registro de este acto en inglés.

I.

CONTRATO

Las personas que comparecen certificaron para su notarización el siguiente

CONTRATO DE VENTA Y TRANSFERENCIA

Preámbulo:

I. Esta escritura hace referencia a la venta y transferencia colectiva de las siguientes acciones de GIMAEX GmbH , registradas en el registro mercantil del Tribunal local de Siegen bajo HRB 7668 **("Compañía"):**

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
001352537
CLASE 8.ª
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

- Acción Nº 1 de valor nominal de 100 050,00 euros;
- Acción Nº 2 de valor nominal de 25 000,00 euros;
- Acción Nº 3 de valor nominal de 74 950,00 euros;
- Acción Nº 4 de valor nominal de 1 000 000,00 euros;
- Acción Nº 5 de valor nominal de 1 000 000,00 euros;

Las acciones descritas anteriormente se denominan colectivamente **"Acciones de la Compañía".** Las Acciones de la Compañía pertenecen a GIMAEX INTERNATIONAL S.A.S. En caso de que el capital ordinario - contrariamente a la versión de los estatutos de 22 de junio de 2015 obtenidos en línea del registro mercantil el 23 de mayo de 2018 - se divida en una forma diferente a la descrita anteriormente, entonces el término "Acciones de la Compañía" se referirá a todas y cada una de las acciones existentes en la Compañía.

II. Las Acciones de la Compañía se han pignorado a los Depositarios Ejecutantes como garantía de reclamación contra GIMAEX INTERNATIONAL S.A.S. por medio del Contrato de Prenda de Acciones.

III. Los Depositarios Ejecutantes son conocedores del valor de la garantía resultante del Contrato de Prenda de Acciones **("Prenda de Acciones").** La Prenda de Acciones asegura una garantía a los Depositarios Ejecutantes vencida y pagadera por un importe total de 6 061 416,41 euros (sin IVA, intereses ni costes legales) contra GIMAEX INTERNATIONAL S.A.S. (dicha cantidad vencida y pagadera se denomina **"Deudas Garantizadas").** El Comprador de la Subasta ha presentado la oferta más alta para las Acciones de la Compañía en la subasta pública realizada hoy. Los Términos y Condiciones de Subasta requieren la inscripción de un acuerdo notarial referente a la venta, sujeto a una condición precedente, así como la transferencia, sujeta a una condición precedente, antes de la aceptación de la oferta.

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

001352536

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

En este momento, por lo tanto, las partes acuerdan lo siguiente:

§ 1

Objeto de compra

Los Depositarios Ejecutantes venden las Acciones de la Compañía al Comprador de la Subasta que las acepta.

§ 2

Precio de compra

(1) El precio de compra será de 1 550 000,00 euros **("Precio de Compra")** , lo que corresponderá al importe de la oferta más alta, que se aceptará en la subasta (§8).

El Precio de Compra deberá pagarse en un plazo de dos (2) días hábiles a partir de que se cumplan las condiciones contempladas en § 5 (2) a) y c) y se abonará en forma de transferencia bancaria a la cuenta bancaria del BNP Paribas S. A. (código IBAN: **FR76 3000 4082 2000 0990 0305 041,** código SWIFT: BNPAFRPPXXX) **("Cuenta Bancaria").** El Comprador de la Subasta tendrá derecho a abonar el Precio de Compra antes de que las condiciones mencionadas en § 5 (2)(a) y (c) se hayan producido.

En la medida en que uno de los Depositarios Ejecutantes actúe como Comprador de Subasta, se considera que el Precio de Compra se ha recibido de conformidad con el párrafo 1239 1 línea 2 del Código Civil Alemán *(Biirgerliches Gesetzbuch)* en la medida en que no exceda la cantidad de la parte correspondiente del Depositario Ejecutante de la Deuda Garantizada.

El pago del Precio de Compra está asegurado por una garantía incondicional pagadera a primera demanda emitida por **Santander Consumer Bank AG** que el Comprador de la Subasta ha entregado al notario, a menos que uno de los Depositarios Ejecutantes sea el Comprador de la Subasta y el Precio de Compra no exceda la cantidad de la parte correspondiente del Depositario Ejecutante de la Deuda Garantizada.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
001352535
CLASE 8.ª
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469

(2) El Comprador de la Subasta pagará intereses sobre el Precio de Compra a una tasa del 10 % (diez por ciento) por año a partir de la fecha de vencimiento hasta que el pago se acredite a la Cuenta Bancaria.

(3) Todos y cada uno de los derechos de retención o derechos de compensación por parte del Comprador de la Subasta se excluirán en relación con el pago del Precio de Compra y de los intereses, si y en la medida en que las deudas de compensación sean incontestables o hayan sido establecidas como definitivas por orden judicial.

§3

Garantías / Responsabilidades

(1) Sin perjuicio de disposiciones legales obligatorias divergentes, los Depositarios Ejecutantes no asumen ninguna obligación de garantía ni responsabilidad de ningún tipo en relación con las Acciones de la Compañía, la Compañía o sus operaciones comerciales, activos netos, posición financiera o resultados de las operaciones. No se ha concertado ningún acuerdo con respecto a la calidad y se excluye explícitamente toda responsabilidad por los mismos por parte de los Depositarios Ejecutantes que puedan surgir por cualquier otro motivo.

Cualquier otra responsabilidad por parte de los Depositarios Ejecutantes por la información en relación con las Acciones de la Compañía, la Compañía o sus operaciones comerciales, sus activos netos, posición financiera o resultados de las operaciones que los Depositarios Ejecutantes, sus accionistas/socios directos e indirectos, asesores u otros proporcionaron, o dejaron de proporcionar, en nombre de los Depositarios Ejecutantes durante la preparación de la subasta y del presente documento también se excluirá.

La exclusión de responsabilidad mencionada no se aplicará a las pérdidas causadas por un incumplimiento intencionado por parte de los Depositarios Ejecutantes.
§ 444 BGB no se verá afectado.

Sujeto a las disposiciones legales obligatorias divergentes y sujeto a lo dispuesto en § 6, se excluirá la retirada.

(2) Los Depositarios Ejecutantes han dado al Comprador de la Subasta la oportunidad de informarse sobre la posición de la Compañía mediante la inspección

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
001352534
CLASE 8.ª
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

de documentos en una o varias salas de datos virtuales, según corresponda. Los Depositarios Ejecutantes no asumen ninguna garantía de ningún tipo para la integridad y la exactitud de estos documentos. Los documentos y la información disponibles en la sala de datos virtual o en las salas de datos virtuales, según corresponda, se consideran conocidos por el Comprador de la Subasta.

El Comprador de la Subasta tomó la decisión de participar en la subasta pública y de adquirir las Acciones de la Compañía sobre la base de la información disponible, y al hacerlo no se basaba en ningún tipo de divulgación, información, o la falta de información por parte de los Depositarios Ejecutantes, sus asesores u otras partes involucradas, que ayudaron a los Depositarios Ejecutantes en relación con la subasta.

(3) El Comprador de la Subasta acepta explícitamente la exclusión de responsabilidad de conformidad con los párrafos 1 y 2 anteriores.

§4
Registro ante las autoridades de competencia / Ley de Comercio exterior (Aufienwirtschaftsgesetz)

(1) Si la adquisición de las Acciones de la Compañía no está sujeta al control de la fusión, el Comprador de la Subasta acuerda proporcionar al notario y a los Depositarios Ejecutantes con prontitud y a más tardar en un plazo de seis (6) semanas a partir de la satisfacción de la condición de conformidad con § 8, con una confirmación por escrito de Luther Rechtsanwaltsgesellschaft mbH dirigida a los Depositarios Ejecutantes, de que la adquisición de las Acciones de la Compañía por el Comprador de la Subasta no está sujeta al control de las fusiones. Esta obligación se considerará cumplida mediante la confirmación de fecha 12 de junio de 2018, adjunta a la presente escritura como **Anexo A.**

Si la adquisición de las Acciones de la Compañía está sujeta al control de la fusión, el Comprador de la Subasta estará obligado a:

(a) con prontitud, y a más tardar dentro de las seis (6) semanas siguientes a la satisfacción de la condición de conformidad con el § 8, entregar una lista a los Depositarios Ejecutantes con la denominación de cualquiera y todas las jurisdicciones (i) en las que la adquisición de las Acciones de la Compañía debe estar registrada con la

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3459

Autoridad de competencia competente antes de su ejecución, ii) en la que la adquisición de las Acciones de la Compañía debe registrarse sin que se prohíba la ejecución, y/o iii) en los que la adquisición, de hecho, tenga efecto de conformidad con la legislación nacional de control de las concentraciones, pero no esté obligada a registrarse por otras razones;

(b) remitir un proyecto de la(s) solicitud(es) de registro(s) a la(s) autoridad(es) de competencia competente(s) a los Depositarios Ejecutantes y al notario en un plazo de seis (6) semanas a partir del cumplimiento de la condición de conformidad con el punto 8, con el registro o registros que se deben presentar ante la autoridad o organismos de competencia que deben contener

(i) una solicitud de copia de una orden de liberación o prohibición y otra correspondencia que también se enviará directamente al notario y a los Depositarios Ejecutantes, ii) una autorización para que los Depositarios Ejecutantes y sus representantes soliciten información sobre el estado del procedimiento directamente a las autoridades de competencia,

(c) tomar en consideración, en la versión final de la(s) solicitud(s) de registro, los comentarios de los Depositarios Ejecutantes, en la medida en que sean apropiados desde la perspectiva del Comprador de la Subasta,

(d) presentar los registros acordados de forma inmediata y a más tardar en el plazo de otra semana ante las respectivas autoridades de competencia y remitir una copia o copias de los registros al notario y a los Depositarios Ejecutantes,

(e) buscar una liberación expedita en la medida de sus capacidades,

(f) enviar sin demora a los Depositarios Ejecutantes una copia de toda la correspondencia ulterior con las autoridades de competencia (incluida una orden de liberación o prohibición), y notificar a los Depositarios Ejecutantes con antelación de todas y cada una de las reuniones con las respectivas autoridades de competencia que se celebren en relación con los respectivos

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
001352532
CLASE 8.ª
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469

procedimientos de cartel, permitiendo a los asesores legales del anterior participar en estas reuniones,

(g) ofrecer y aceptar todas las estipulaciones y/o condiciones requeridas para una liberación por la autoridad competente en materia de competencia que tenga jurisdicción, excepto y a menos que dichas estipulaciones y/o condiciones tengan un efecto adverso importante en sus operaciones comerciales;

(3) El Comprador de la Subasta correrá con todos los gastos del registro (tasas de registro, gastos legales del Comprador de la Subasta, etc.), así como todas las multas administrativas impuestas por las autoridades de competencia o por los tribunales, siempre que tales multas no sean únicamente imputables a la culpa de los Depositarios Ejecutantes, y liberarán a estos últimos de todas y cada una de las multas administrativas impuestas por las autoridades de competencia o por los tribunales, siempre que dichas multas no sean únicamente imputables a la culpa de los Depositarios Ejecutantes.

(4) En caso de que la adquisición de las Acciones de la Compañía se encuentre dentro del ámbito de aplicación de la sección 53, párrafo 1 de la Ley de Comercio exterior (*Aufienwirtschaftsgesetz*), el Comprador de la Subasta deberá solicitar un certificado de solvencia (*Unbedenklichkeits- bescheinigung*), y § 4 (2) b) a f) y (3) se aplicarán en consecuencia. El Comprador de la Subasta corre el riesgo de prohibición de la adquisición de las Acciones de la Compañía en virtud de la Ley de Comercio exterior *(Aufienwirtschaftsgesetz)* y el Reglamento de Comercio exterior *(Aufienwirtschaftsverordnung)*.

En caso de prohibición de la adquisición (antes o después de que se cumplan todas las condiciones previstas en § 5 (2)), el Comprador de la Subasta está obligado a pagar el precio de compra junto con los intereses a los Depositarios Ejecutantes y los Depositarios Ejecutantes tienen derecho a retener el precio de compra junto con los intereses ya obtenidos. Los Depositarios Ejecutantes liquidarán las Acciones de la Compañía a expensas y por cuenta del Comprador de la Subasta, en la medida en que lo permita legalmente de acuerdo con las instrucciones del Comprador de la Subasta.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
001352531
CLASE 8.ª
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469

§5

Transferencia

(1) Los Depositarios Ejecutantes por la presente transfieren las Acciones de la Compañía al Comprador de Subasta con sujeción a las condiciones precedentes especificadas en § 5 (2). El Comprador de la Subasta acepta esta transferencia.
Los Depositarios Ejecutantes enajenan las Acciones de la Compañía sobre la base de las facultades para liquidar su valor otorgado por la prenda.

(2) La transferencia de conformidad con § 5 (1) anterior está sujeta a las siguientes condiciones precedentes:

(a) El notario y los Depositarios Ejecutantes

(i) deberán haber recibido una confirmación por escrito de conformidad con § 4 (1)
(1) indicando que la adquisición de las Acciones de la Compañía por el Comprador de la Subasta no está sujeta al control de la fusión, o

(ii) habrán recibido, para cada una de las jurisdicciones mencionadas en § 4 (2) (a) (i), una copia de la comunicación escrita emitida por la autoridad de competencia competente. En la que la autoridad confirma que no se cumplen las condiciones para prohibir la adquisición de las Acciones de la Compañía por el Comprador de la Subasta, o una confirmación por escrito - recibida a través del Comprador de la Subasta - de la firma de abogados nombrada en § 4 (1) indicando que ha ocurrido una liberación teórica al vencimiento de la fecha límite.

(b) El Comprador de la Subasta ha transferido el Precio de Compra y los intereses adeudados sobre el mismo de conformidad con § 2 (2) a la Cuenta Bancaria en su totalidad y sin reservas.

(c) La condición de conformidad con § 8 ha sido satisfecha.

(3) Los Depositarios Ejecutantes tendrán derecho a renunciar unilateralmente a la aparición de la condición de conformidad con § 5 (2) (b) (pago del Precio de Compra, incluidos los intereses).

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
001352530
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469

(4) Los Depositarios Ejecutantes y el Comprador de la Subasta instruyen al notario para que presente una nueva lista de accionistas que refleje la transferencia de las Acciones de la Compañía tan pronto como (a) se hayan producido las condiciones de conformidad con § 5 (2) (a) y (c) y (b) la condición de conformidad con § 5 (2) (b) ha ocurrido, o los Depositarios Ejecutantes han renunciado a tal hecho de conformidad con § 5 (3).

§ 6

Derecho de retirada

(1) La retirada de este contrato es permisible:

(a) para los Depositarios Ejecutantes si la condición de conformidad con § 5 (2) (a) no ha ocurrido el día 31 Julio de 2018 o antes de ese día

(b) para los Depositarios Ejecutantes si la condición de conformidad con § 5 (2) (b) no ha ocurrido el día 31 Julio de 2018 o antes de ese día

(c) para el Comprador de la Subasta o los Depositarios Ejecutantes si la (o una de las) autoridad de competencia respectiva/es con jurisdicción prohíbe la adquisición.

(2) El ejercicio del derecho de retirada requiere una declaración de retirada por carta certificada a la otra parte (y/o a su destinatario autorizado de notificaciones). La declaración de retirada por parte del Comprador de la Subasta de conformidad con § 6 (1) (c) sólo será legalmente efectiva si se adjunta una copia de la orden de prohibición de una autoridad de competencia competente. Una declaración de retirada debe declararse en un plazo de cuatro (4) semanas después de conocer plenamente los motivos de la retirada. A efectos informativos, la parte que se retira deberá presentar una copia de la declaración de retirada al notario también mediante carta certificada.

(3) Tras una retirada de conformidad con el párrafo (2), las condiciones previstas en § 5 (2) se consideran como irrelevantes y ya no pueden satisfacerse. Una posible reclamación de daños por parte de los Depositarios Ejecutantes de conformidad con el párrafo (4) no se verá afectada por ninguna retirada.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
001352529
CLASE 8.ª
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3439

(4) Si el Comprador de la Subasta no cumple con sus obligaciones de conformidad con § 4 anterior y los Depositarios Ejecutantes ejercen su derecho de retirada de conformidad con § 6, el Comprador de la Subasta deberá pagar a los Depositarios Ejecutantes una cantidad igual al 10 % (diez por ciento) del precio de compra acordado en § 2 como indemnización global no supeditada a la culpa. La indemnización global se pagará en un plazo de diez (10) días hábiles (en Hamburgo y París) a partir de la recepción de la declaración de retirada. Se permitirá al Comprador de la Subasta ofrecer pruebas de que no se incurrió en pérdidas, o de que las pérdidas en que se incurrió fueron menores. Los derechos de los Depositarios Ejecutantes de exigir daños adicionales no se verán afectados.

En virtud de la Garantía de conformidad con § 7, los Depositarios Ejecutantes tendrán también derecho a recurrir a la Garantía para la satisfacción de las reclamaciones de daños mencionadas de los Depositarios Ejecutantes.

(5) Sujeto a disposiciones legales obligatorias divergentes, se excluyen otras razones para la retirada en beneficio del Comprador de la Subasta.

§7

Garantía

(1) El notario registrante ha recibido una Garantía pagadera a primera demanda emitida por **Santander Consumer Bank AG** del Comprador de la Subasta. El Comprador de la Subasta autoriza irrevocablemente al notario a entregar esta Garantía a los Depositarios Ejecutantes, o solicitar el pago en beneficio de los Depositarios Ejecutantes en base a la Garantía por su parte, en cuanto se hayan producido las condiciones previstas en § 5 (2) (a) y (c).

(2) El Comprador de la Subasta autoriza irrevocablemente al notario a entregar la Garantía a los Depositarios Ejecutantes o a hacer una demanda de pago en beneficio de los Depositarios Ejecutantes basada en la Garantía por un importe igual al 10 % del Precio de Compra si ha vencido una obligación de pago por parte del Comprado de la Subasta de conformidad con § 6 (4). Esto estará

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
001352528
David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469
CLASE 8.ª

sujeto a que este último tenga derecho a demostrar que las lesiones y pérdidas son inferiores o que no se producen lesiones o pérdidas.

(3) Las disposiciones de § 7 no se aplican en la medida en que uno de los Depositarios Ejecutantes sea el Comprador de la Subasta y el Precio de Compra no supera el importe de las Deudas Garantizadas.

§ 8

Aceptación de la oferta del Comprador de la Subasta

Este acuerdo se firma con sujeción a la condición precedente del notario de aceptar la oferta del Comprador de la Subasta en la subasta mencionada en el considerando III del preámbulo.

§9

Varios

(1) La referencia se hace de conformidad con § 13a de la Ley de Autenticación (*Beurkun- dungsgesetz*) - después de haber sido aconsejado por el Notario - a los términos y condiciones de la subasta - notarizada *(beurkundet)* según la escritura notarial del 11 y 12 de junio de 2018 (escritura n.º 890/2018 del notario) que ha estado presente en el original en la notarización de hoy y que los participantes renuncian a que se lea en voz alta.

(2) Cualquier cambio o modificación de este contrato o de un contrato para rescindir el mismo requerirá una forma escrita excepto y a menos que la ley exija una forma más estricta, como el registro notarial, concretamente. Este requisito se aplicará también a un cambio de esta disposición.

(3) En caso de que las disposiciones individuales de este Contrato de Venta y Transferencia sean o se vuelvan legalmente ineficaces, ya sea total o parcialmente, o de que haya un vacío en este Contrato de Venta y Transferencia, esto no afectará a la eficacia de las disposiciones restantes del Contrato de Venta y Transferencia. En lugar de la disposición ineficaz o impracticable, o para cerrar cualquier brecha, se considerará que la disposición razonable se ha acordado a la que , en la medida de lo legalmente posible, más se aproxima a lo que las partes contratantes pretendían - de acuerdo con el significado y propósito de este

Contrato de Venta y Transferencia - por las disposiciones ineficaces o impracticables, o lo que hubieran acordado si hubieran tenido en consideración el punto que se hubiera dejado abierto por la brecha.

(4) En el caso de que el Comprador de la Adquisición sea una persona sin domicilio social en la República Federal de Alemania a la que se puedan entregar los avisos, o una entidad jurídica sin domicilio social o establecimiento en la República Federal de Alemania, el Comprador de la Subasta autoriza irrevocablemente al establecimiento alemán del bufete de abogados mencionado en § 4 (1) a aceptar entregas relacionadas con avisos relativos a este contrato o con litigios derivados de este acuerdo.

(5) Todas las declaraciones y documentos que se entreguen a Depositarios Ejecutantes según el presente acuerdo se dirigirán o entregarán (según sea el caso) al abogado Dr. Markus Huber, Hogan Lovells International LLP, Karl-Scharnagl-Ring 5, 80539 Múnich.

(6) Este acuerdo estará sujeto a las leyes de la República Federal de Alemania. Hamburgo será el lugar de jurisdicción exclusivo.

(7) Los Depositarios Ejecutantes deberán sufragar los gastos de este acto. El Comprador de la Subasta deberá además soportar cualquier impuesto - especialmente el impuesto de transferencia - incurrido por la realización o ejecución de este acuerdo.

Este protocolo ha sido leído, aprobado y firmado de la siguiente manera:

fdo. Dr. Markus Huber
fdo. Sergio Gonzales Alvarez
L. S. not. fdo. Dr. Pfeifer, Notario

CLASE 8.ª



001352526

David Bernal Sánchez
Traductor-Intérprete Jurado
de Inglés nº 3469

Esta traducción consta de 17 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don David BERNAL SÁNCHEZ, Traductor-Intérprete Jurado de inglés nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en inglés.

En Sevilla, a 26 de agosto de 2020.

Firmado: David BERNAL SÁNCHEZ
Traductor-Intérprete Jurado de inglés
C/ Méndez Núñez, 1
1ª planta, letra I
41001 Sevilla
Tel.: (+34) 955 412 916 // (+34) 638 890 153

0000196

2.4.3. Compra 100% acciones Gimaex por Iturri S.A.

DR. AXEL PFEIFER
DR. TIL BRÄUTIGAM
DR. JAN CHRISTOPH WOLTERS
DR. JOHANNES BEIL
DR. THOMAS DIEHN
- NOTARE -

Bergstraße 11, 20095 Hamburg
Telefon: (040) 30 200 60
Telefax: (040) 30 200 635
E-Mail: info@notariat-bergstrasse.de

18-04471 P\GT(MR)

GESELLSCHAFTERLISTE

der Gesellschaft in Firma
GIMAEX GmbH
mit Sitz in Wilnsdorf (AG Siegen, HRB 7668)
nach Wirksamwerden der Abtretung gemäß Urkunde vom 12. Juni 2018,
Nr. 00891/2018 P der Urkundenrolle des Notars Dr. Axel Pfeifer:

Gesellschafter (Vor- und Nachname, Geburtsdatum, Wohnort bzw. Firma, AG, HR-Nr., Sitz)	**Nummer** des Geschäftsanteils	**Nennbetrag** des Geschäftsanteils in Euro	**Summe** der Nennbeträge in Euro	**Veränderungen**
ITURRI S.A., commercial register of Sevilla A41050113, Sevilla	1	100.050,00 4,5477%	2.200.000,00 100%	Erwerb aller Geschäftsanteile von der GIMAEX INTERNATIONAL S.A.S.
	2	25.000,00 1,1364%		
	3	74.950,00 3,4068%		
	4 - 5	je 1.000.000,00 je 45,4545%		
	Stammkapital:		**€ 2.200.000,00**	

Hamburg, den 15. Juni 2018
i.V. Dris. Pfeifer

(Sebstian Bong, Notarvertreter)

2 1 AGO. 2020

Pablo Bartomeu Muñoz
Traductor [illegible]
N° [illegible]

2911439

0000198

Hiermit bescheinige ich, der Notarassessor Sebastian Bong, als amtlich bestellter Vertreter des hamburgischen Notars

Dr. Axel Pfeifer

Bergstraße 11, 20095 Hamburg,

gemäß § 40 Absatz 2 Satz 2 GmbHG, dass die geänderten Eintragungen in der vorstehenden Gesellschafterliste den Veränderungen entsprechen, die sich aufgrund der Urkunde des vertretenen Notars vom 12. Juni 2018 (Nr. 00891/2018 P) ergeben, und dass die übrigen Eintragungen mit dem Inhalt der zuletzt im Handelsregister aufgenommenen Liste übereinstimmen.

Hamburg, den 15. Juni 2018

i.V. Dris. Pfeifer

DR. AXEL PFEIFER HAMBURG NOTARIATSSIEGEL

(Sebastian Bong)

- Notarvertreter -

2911439

21 AGO. 2020

Pablo Bermeo Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-1 J 11914

0000199

Hiermit beglaubige ich die Übereinstimmung der in dieser Datei enthaltenen Bilddateien mit dem mir in Urschrift vorliegenden Papierdokument.

Hamburg, den 18. Juni 2018

Dr. Axel Pfeifer
Notar

21 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I J 11014

0000200

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON7330431

CLASE 8.ª

DR. AXEL PFEIFER
DR. TIL BRÄUTIGAM
DR. JAN CHRISTOPH WOLTERS
DR. JOHANNES BEIL
DR. THOMAS DIEHN
-NOTARIOS-

Bergstraße 11, 20095 Hamburgo
Teléfono: (040) 30 200 60
Telefax: (040) 30 200 635
E-Mail: info@notariat-bergstrasse.de

18-04471 P\GT(MR)

LISTA DE SOCIOS

de la empresa con razón social
GIMAEX GmbH
con sede en Wilnsdorf (Juzgado de 1ª Instancia de Siegen, Registro Mercantil Sección B 7668)
tras surtir efecto el traspaso según acta del 12 de junio de 2018,
n.º 00891/2018 P del protocolo del notario Dr. Axel Pfeifer:

Socios (Nombre y apellido, fecha de nacimiento, localidad o razón social, juzgado, n.º reg. mercantil, sede)	**Número** de participación	**Importe nominal** de la participación en euros	**Suma** de los importes nominales en euros	**Modificaciones**
ITURRI S.A., commercial register of Sevilla A41050113, Sevilla	1	100.050,00 4,5477%	2.200.000,00 100%	Adquisición de todas las participaciones por GIMAEX INTERNATIONAL S.A.S.
	2	25.000,00 1,1364%		
	3	74.950,00 3,4068%		
	4 - 5	cada uno 1.000.000,00 45,4545% cada uno		
	Capital social:		**€ 2.200.000,00**	

Hamburgo, 15 de junio de 2018
En representación, Dris. Pfeifer

[*Firma ilegible*]
(Sebastian Bong, notario suplente)

2911439

0000201

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

CLASE 8.ª

0N7330429

Pablo Bertomeu Mujica
Traductor-Intérprete Jurado
Nº T.I.J. 11014

Por la presente yo, el asesor notarial Sebastian Bong, en calidad de representante designado oficialmente del notario hamburgués

Dr. Axel Pfeifer
Bergstraße 11, 20095 Hamburgo,

certifico, de acuerdo con el § 40, apartado 2, frase 2, de la GmbHG [*Ley alemana de Sociedades de Responsabilidad Limitada*], que las inscripciones modificadas en la anterior lista de socios se corresponden con las modificaciones resultantes del acta del notario suplente del 12 de junio de 2018 (n.º 00891/2018 P), y que las demás inscripciones se corresponden con el contenido de la lista incluida por última vez en el Registro Mercantil.

Hamburgo, 15 de junio de 2018

En representación, Dris. Pfeifer

[*Sello de la Notaría del Dr. Axel Pfeifer*]

[*Firma ilegible*]
(Sebastian Bong)
-Notario suplente-

2911439

0000202

0,03 EUROS

TRES CENTIMOS DE EURO

CLASE 8.ª

ON7330428

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº I-11 11014

Por la presente, doy fe de que los datos contenidos en este archivo concuerdan con el ejemplar original en papel que me ha sido presentado.

Hamburgo, 18 de junio 2018

Dr. Axel Pfeifer
Notario

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 3 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 21 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1 -C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000203

2.4.4. Cambio de nombre Gimaex a Iturri Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

Abschrift

po/D3/815-18
16072018 1240

Nr. 537 der Urkundenrolle für 2018

Amtsgericht Siegen
Handelsregister
Berliner Str. 21-22
57072 Siegen

Zum Handelsregister der
GIMAEX GmbH (künftig: ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH)
HR B 7668

überreiche ich, der alleinvertretungsberechtigte und von den Beschränkungen des § 181 BGB befreite Geschäftsführer der Gesellschaft

- elektronisch beglaubigte Abschrift der Niederschrift über die Gesellschafterversammlung vom 16. Juli 2018 – UR-Nr. /2018 des Notars Dr. Andreas Schön mit dem Amtssitz in Siegen,

- den vollständigen Wortlaut des Gesellschaftsvertrages mit der Bescheinigung des Notars nach § 54 Abs. 1 S. 2 GmbHG

und melde zur Eintragung an:

1. Der Geschäftsführer Télesphore Loréal wurde mit sofortiger Wirkung abberufen. Herr Loréal ist nicht mehr Geschäftsführer der Gesellschaft.

2. Die Firma ist geändert. Sie lautet nunmehr

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

§ 1 des Gesellschaftsvertrages wurde entsprechend geändert und lautet nunmehr:

„§ 1
Firma

Die Gesellschaft ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung unter der Firma

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH."

Weitere Satzungsbestimmungen, insbesondere Bestimmungen im Sinne von § 10 Abs. 1, 2 GmbHG sind nicht geändert.

21 AGO. 2020

0000205

Die inländische Geschäftsanschrift lautet unverändert: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf.

Siegen, den 16. Juli 2018

gez. U. Vallender
.....
(Udo Vallender)

21 AGO. 2020

Pablo Barrenau Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº 1113 - 11014

0000206

Vorseitige, vor mir gefertigte Unterschrift von

Herrn Udo Vallender, geb. am 29.03.1961,
wohnhaft Pudelwiese 14, 57586 Weitefeld

von Person bekannt

beglaubige ich hiermit.

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 BeurkG belehrt und befragt, verneinte der Erschienene eine Vorbefassung.

Siegen, den 16. Juli 2018

L.S.

gez. Dr. Andreas Schön

Dr. Andreas Schön
Notar

Die vorstehend unterschriebene Anmeldung habe ich nach § 378 Abs. 3 Satz 1 FamFG auf Eintragungsfähigkeit geprüft.

Siegen, den 16. Juli 2018

gez. Dr. Andreas Schön

L.S.

Dr. Andreas Schön
Notar

21 AGO. 2020

Pablo [illegible]
Traductor - [illegible]
N° [illegible]

0000207

0,03 EUROS

ON7330436

CLASE 8.ª

[*Sello que reza:* Copia]

po/D3/815-18
16072018 1240

N.º 537 del protocolo de 2018

Juzgado de 1ª Instancia de Siegen
Registro Mercantil
Berliner Str. 21-22
57072 Siegen

Para el registro mercantil de
GIMAEX GmbH (en adelante: ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH[1])
HR B 7668[2]

entrego yo, el gerente de la sociedad, facultado para representar individualmente a la misma y exento de las limitaciones del § 181 del Código Civil alemán

- una copia electrónica certificada del acta de la junta de socios del 16 de julio de 2018 – n.º de protocolo /2018 del notario Dr. Andreas Schön, con sede oficial en Siegen,

- el texto completo de la escritura de constitución con la certificación notarial, de acuerdo con el § 54, aptdo. 1, frase 2, de la GmbHG [*Ley alemana de Sociedades de Responsabilidad Limitada*]

y registro para su inscripción:

1. El gerente Télesphore Loréal ha sido cesado con efecto inmediato. El Sr. Loréal ya no es gerente de la sociedad.

2. La razón social ha sido modificada. Ahora es

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

El § 1 de la escritura de constitución ha sido modificado en consecuencia y ahora es:

"§ 1
Razón social

La empresa es una sociedad de responsabilidad limitada bajo la razón social

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH."

Las otras disposiciones, en particular las disposiciones en el sentido del § 10, aptdo. 1, 2, de la GmbHG, no se han modificado.

0000268

0,03 EUROS
TRES CENTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
ON7330435

La dirección comercial nacional sigue siendo: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf.

Siegen, 16 de julio de 2018

Fdo. U. Vallender

.....

(Udo Vallender)

0000209

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON7330434

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
N.º I-LJ 11014

Por la presente, certifico la firma puesta ante mí, en la página anterior, de

D. Udo Vallender, nacido el 29.03.1961,
con domicilio en Pudelwiese 14, 57586 Weitefeld

conocido personalmente.

Tras haber sido instruido y consultado de acuerdo con el § 3, aptdo. 1, frase 1, n.º 7, de la BeurkG [*Ley alemana de Escrituración*], el compareciente ha negado una intervención previa.

Siegen, 16 de julio de 2018

L.S.

Fdo. Dr. Andreas Schön
Dr. Andreas Schön
Notario

He verificado el registro suscrito anteriormente de acuerdo con el § 378, aptdo. 3, frase 1, de la FamFG [*Ley alemana sobre el procedimiento en materia de familia y en las cuestiones de jurisdicción voluntaria*] con respecto a la aptitud para su registro.

Siegen, 16 de julio de 2018

L.S.

Fdo. Dr. Andreas Schön
Dr. Andreas Schön
Notario

[1] *ITURRI Sociedad Limitada de Tecnología Medioambiental y Contra Incendios*
[2] *Registro Mercantil Sección B 7668*

0000210

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON7330433

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de Alemán
N.º 11014

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 4 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 21 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1 -C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000211

2.4.5. Estatutos Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

Beglaubigte Abschrift

po/D3/697-19
24072019 1000

Nr. 546 der Urkundenrolle für 2019

Verhandelt

zu Siegen

am 25. Juli 2019

Vor mir, dem unterzeichnenden Notar

Dr. Andreas Schön

mit dem Amtssitz in Siegen

erschien heute:

Herr Udo Vallender, geboren am 29.03.1961, geschäftsansässig Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

handelnd nicht für sich selbst, sondern als Vertreter ohne Vertretungsmacht für die **ITURRI S.A.**, Commercial Register of Sevilla A 41050113, Avenida Roberto Osborne Parcela 151-153, E-41007 Sevilla (Spanien)

Der Erschienene ist dem Notar von Person bekannt.

Der Notar befragte den Erschienenen danach, ob er selbst oder eine mit dem Notar zur gemeinsamen Berufsausübung verbundene Person in der vorliegenden Angelegenheit bereits in einer Weise tätig war oder ist, die der Beurkundung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 Beurkundungsgesetz entgegensteht. Die Frage wurde von dem Erschienenen verneint.

Der Erschienene, handelnd wie angegeben, ersuchte den Notar um die Niederschrift der nachfolgenden

Gesellschafterversammlung einer GmbH
nebst satzungsänderndem Gesellschafterbeschluss

und erklärte:

Im Handelsregister des Amtsgerichts Siegen ist unter HR B 7668 die ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH mit dem Sitz in Wilnsdorf eingetragen. Die gesellschaftsrechtlichen Verhältnisse der Gesellschaft bestimmen sich nach dem Gesellschaftsvertrag mit der notariellen Zusammenfassung des beurkundenden Notars vom 06.12.2018. Alleinige Gesellschafterin ist die Beteiligte, die ITURRI S.A.

31 AGO. 2020

0000213

mit dem Sitz in Sevilla. Dazu verweist der Erschienene auf die zuletzt beim Handelsregister hinterlegte Gesellschafterliste vom 15.06.2018.

Unter dem Datum des 22.04.2019 hat die alleinige Gesellschafterin zu Protokoll des Notars Arturo Otero López-Cubero mit dem Sitz in Sevilla die Neufassung des Gesellschaftsvertrages beschlossen. Die Urschrift der Urkunde lag vor. Die Urkunde ist der vorliegenden Niederschrift als **Anlage** beigefügt. Auf die Verlesung wird von dem Erschienenen verzichtet.

Der Erschienene hält nun unter Verzicht auf alle Formen und Fristen eine Gesellschafterversammlung der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH ab und beschließt wie folgt:

Der Gesellschaftsvertrag der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH wird neu gefasst. Er erhält die aus der Anlage ersichtliche Fassung. Maßgeblich für den Inhalt des Gesellschaftsvertrages ist der deutschsprachige Text.

Die Niederschrift wurde dem Erschienenen vorgelesen, Niederschrift und Anlage wurden von ihm genehmigt und die Niederschrift sodann von ihm und dem Notar eigenhändig, wie folgt, unterzeichnet:

gez. U. Vallender
(L.S.) gez. Dr. Andreas Schön, Notar

31 AGO. 2020

Anlage

zur Urkunde vom 25.07.2019

- UR-Nr. 546/2019 -

gez. Dr. Andreas Schön
Dr. Andreas Schön
Notar

31 AGO. 2020

0000215

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA · NIHIL PRIUS FIDE

Convenience Translation

GESELLSCHAFTERBESCHLUSS der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

1. Vorbemerkung

Iturri S.A. mit Sitz in Sevilla, Spanien, eingetragen im Handelsregister der Provinz Sevilla unter NIF A41050113 ist alleinige Gesellschafterin der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH mit Sitz in Wilnsdorf, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Siegen unter HRB 7668 (nachfolgend die „**Gesellschaft**").

Iturri S.A. hält hiermit unter Verzicht auf alle nach Gesetz und Gesellschaftsvertrag erforderlichen Formen und Fristen für die Einberufung und Abhaltung von Gesellschafterversammlungen eine außerordentliche Gesellschafterversammlung der Gesellschaft ab und beschließt was folgt:

2. Änderung der Satzung

Die Satzung der Gesellschaft wird gemäß ANLAGE vollständig neu gefasst.

3. Weitere Beschlüsse

Weitere Beschlüsse werden nicht gefasst. Damit ist die Gesellschafterversammlung beendet.

4. Schlussbestimmungen

Die mit diesem Vertrag und seiner Durchführung verbundenen Kosten trägt die Gesellschaft.

Soweit einzelne Bestimmungen dieser Urkunde unwirksam oder undurchführbar sein sollten oder werden, oder diese Urkunde eine Lücke enthalten sollte, berührt dies die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht. Die unwirksame oder undurchführbare Bestimmung ist in eine wirksame bzw. durchführbare Bestimmung umzudeuten, die dem wirtschaftlich von den Vertragsbeteiligten

SHAREHOLDERS' RESOLUTION of ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

1. Preliminary Remarks

Iturri S.A. with its seat in Seville, Spain, registered with the Registro Mercantile de la Provincia de Sevilla under NIF A41050113 is the sole shareholder of ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, with its seat in Wilnsdorf, registered with the commercial register at the local court of Siegen under HRB 7668 (hereinafter the "**Company**").

Iturri S.A. herewith convenes an extraordinary shareholders' meeting of the Company, waiving all necessary requirements concerning form and time limits pursuant to the applicable law and the articles of association and resolves as follows:

2. Amendment of the Articles of Association

The Articles of Association of the Company are completely revised according to the EXHIBIT.

3. Further resolutions

No further resolutions have been passed. The shareholders' meeting is therefore concluded.

4. Final provisions

The costs connected with this agreement and its execution shall be borne by the Company.

If any provisions of this deed became invalid or impracticable, or if this deed contains a loophole, this shall not affect the effectiveness of the remaining provisions. The invalid or impracticable provision shall be reinterpreted into that valid or practicable provision coming as close as possible to the commercial intension of the parties.

31 AGO. 2020

wollten am nächsten kommt.

Diese Urkunde ist in deutscher Sprache verfasst und ausschließlich in deutscher Sprache beurkundet. Die englische Übersetzung dient nur der Verständlichkeit, ist jedoch nicht Bestandteil des Inhalts dieser Urkunde und hat für deren Auslegung keine Bedeutung.

This deed is executed and notarized in the German language only. The English translation is for convenience purposes only, yet does not form part of the content of this deed and has no relevance at all for its interpretation.

Sevilla, 22. April 2019

Sevilla, 22 de Abril de 2019

Iturri S.A. vertreten durch
den alleinigen Geschäftsführer

Iturri S.A. represented by
the sole Managing Director

Juan Francisco Iturri Franco

31 AGO. 2020

0000217

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA ·

ptarielle Bescheinigung	Notarial Certificate
Ich, der unterzeichnete Notar,	I, the undersigned notary public,

D. Artruto Otero Lopez Cubero

mit Amtssitz in Seville, Spanien,	practicing within Seville, Spain,
I.	I.
beglaubige hiermit amtlich, dass die vorstehende Unterschrift heute vor mir vollzogen wurde durch	hereby officially certify that the above signature was executed today in my presence by

Juan Francisco Iturri Franco
geboren am / born on 10/06/1961
wohnhaft in / with residence at Seville,

ordnungsgemäß ausgewiesen durch seinen Personalausweis mit der Nummer 27.288.600 C	duly identified by his identity card with no. 27.288.600 C;
und	and
II.	II.
bescheinige hiermit nach Einsicht in das Handelsregister der Provinz Sevilla	after inspection of the Registro Mercantile de la Provincia de Sevilla do hereby certify
1. dass die Gesellschaft mit der Firma Iturri S.A. (die „**Gesellschaft**") eine wirksam gegründete und bestehende Aktiengesellschaft nach dem Recht Spaniens ist, eingetragen im Handelsregister der Provinz Sevilla unter NIF A41050113, mit eingetragenem Sitz in Sevilla, Spanien;	1. that the Company named Iturri S.A. (the "**Company**") is a stock corporation under the laws of Spain, duly incorporated and existing, registered with the Registro Mercantile de la Provincia de Sevilla under NIF A41050113, with registered office in Seville, Spain;

3 1 AGO. 2020

Pablo Benomen Mirón
Traductor-Intérprete Jurado de Inglés
Nº T.I.J. 11094

Dass Herr Juan Francisco Iturri Franco (geb. am 10/06/1961, wohnhaft in Seville, Spanien), wirksam berufener alleiniger Geschäftsführer (*Administrador Único*) der Gesellschaft ist;

2. that Mr. Juan Francisco Iturri Franco (born on 10/06/1961, resident of Seville, Spain), is the duly appointed and sole Managing Director (*Administrador Único*) of the Company;

3. dass nach den Gesellschaftsunterlagen Herr Juan Francisco Iturri Franco (geb. am 10(06/1961, wohnhaft in Seville, Spanien), als wirksam berufener alleiniger Geschäftsführer (*Administrador Único*) der Gesellschaft, allein berechtigt ist, im Namen und in Vertretung der Gesellschaft sämtliche Dokumente zu unterzeichnen sowie Erklärungen abzugeben und entgegenzunehmen, insbesondere vorstehenden Gesellschafterbeschluss zu fassen.

3. that according to the Company's documents, Mr. Juan Francisco Iturri Franco] (born on 10/06/1961, resident of Seville, Spain), as the duly appointed and sole Managing Director (*Administrador Único*) of the Company, is solely empowered to sign all documents and to make and receive all declarations in the name and on behalf of the Company, in particular to adopt the above shareholders' resolution.

Die deutschsprachige Version dieser Bescheinigung geht der englischsprachigen Version vor. Die englischsprachige Version dient lediglich als Leseübersetzung.

The German language version of this Certificate shall prevail over the English language version. The English language version serves as a working translation only.

In gutem Glauben und als Zeugnis des Vorgenannten zeichne ich, der vorbezeichnete Notar, meinen Namen und bringe das Siegel meines Amts in Seville, Spanien, an diesem 22, April 2019 an.

Witness my hand and seal this 22 April 2019.

In faith and testimony whereof I, the said Notary, have subscribed my name and set and affixed my seal of office at Seville, Spain, aforesaid this 22, April 2019.

D. Arturo Otero Lopez Cubero

NOTARY SEAL

NOTARIA DE SEVILLA

NOTARIA DE D. SEVILLA

31 AGO. 2020

- Apostille to be affixed -

0000219

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

TIMBRE DEL ESTADO

EJ2170743

Yo, Arturo Otero López-Cubero, Notario del Ilustre Colegio de Andalucía con residencia en Sevilla, considero legítima la firma de DON JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, mayor de edad, divorciado, a quien he identificado por su D.N.I./N.I.F. número 27.288.600-C, por cotejo con otra firma original legitimada, hallándose con capacidad y tras manifestar que conoce y consiente el contenido del documento redactado en inglés y alemán, idiomas que conozco, según resulta del acta autorizada por mí con esta fecha, número 2.097 de protocolo

De todo lo cual yo el Notario, DOY FE

En Sevilla a 22 de Abril de 2.019

0,15 SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES

FE PÚBLICA NOTARIAL

CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL

NOTARIADO EUROPA

NIHIL PRIUS FIDE

NOTARIA DE ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA ·

236568012

31 AGO. 2020

3/4

0000220



JOSÉ MARÍA FLORIT DE CARRANZA - NOTARIO DE SEVILLA -

NIHIL PRIUS FIDE

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Moreno
Traductor - Intérprete Jurado Inglés
Nº T-1J 11014

0236

0000221

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

TIMBRE DEL ESTADO

EN3788606

ESTE FOLIO QUEDA UNIDO A LA LEGITIMACION 572/2019.-

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. **País:** ESPAÑA
Country / Pays :

El presente documento público
This public document / Le présent acte public

2. **ha sido firmado por** D. Arturo Otero López-Cubero
has been signed by
a été signé par

3. **quien actúa en calidad de** NOTARIO
acting in the capacity of
agissant en qualité de

4. **y está revestido del sello / timbre de** su notaría
bears the seal / stamp of
est revêtu du sceau / timbre de

Certificado
Certified / Attesté

5. **en** Sevilla
at / à

6. **el día** 25/04/2019
the / le

7. **por** D. José María Florit de Carranza, con firma delegada del Decano
by / par

8. **bajo el número** N4228/2019/009699
No
sous no

9. **Sello / timbre:**
Seal / stamp:
Sceau / timbre:

SELLO DE LEGITIMACIONES LEGALIZACIONES
NIHIL PRIUS FIDE
A232246438

JOSÉ MARÍA FLORIT DE CARRANZA
NOTARIO DE SEVILLA

10. **Firma:**
Signature:
Signature :

Esta Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la calidad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sello o timbre del que el documento público esté revestido.

Esta Apostilla no certifica el contenido del documento para el cual se expidió.

[No es válido el uso de esta Apostilla en España]

[Esta Apostilla se puede verificar en la dirección siguiente: https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Código de verificación de la Apostilla: NA:FzJ8-oCuI-SyI9-DIMs

---

This only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document, and, where appropriate, the identity of the seal or stamp which the public document bears.

This Apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

[This Apostille is not valid for use anywhere within Spain]

[To verify the issuance of this Apostille, see https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Verification Code of the Apostille:NA:FzJ8-oCuI-SyI9-DIMs

31 AGO. 2020

Cette Apostille atteste uniquement la véracité de la signature, la qualité en laquelle le signataire de l'acte a agi et, le cas échéant, l'identité du sceau ou timbre dont cet acte public est revêtu.

Cette Apostille ne certifie pas le contenu de l'acte pour lequel elle a été émise.

[L'utilisation de cette Apostille n'est pas valable en / au Espagne.]

[Cette Apostille peut être vérifiée à l'adresse suivante https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Code de verification de l'Apostille:NA:FzJ8-oCuI-SyI9-DIMs

JOSÉ MARÍA FLORIT DE CARRANZA
NOTARIO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL
NOTARIADO EUROPA

236579937

Pablo Bartomeu Muñoz
Registrador de la Propiedad de Alemán
Nº 1 LJ 11014

0000222

573

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA

Gesellschaftsvertrag

der

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

§ 1
Firma, Sitz

(1) Die Gesellschaft ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

(2) Ihre Firma lautet:

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH.

(3) Die Gesellschaft hat ihren Sitz in Wilnsdorf.

§ 2
Unternehmensgegenstand

(4) Gegenstand des Unternehmens ist die Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Marketing von Feuerwehrfahrzeugen und Systemen bezüglich Feuerbekämpfung, Umweltschutz, Rettung und Kommunikation.

(5) Die Gesellschaft ist berechtigt, Unternehmen jeder Art zu errichten, zu erwerben oder zu pachten oder sich an solchen in jeder Form zu beteiligen sowie Zweigniederlassungen zu errichten und zur Vornahme und Ausführung aller damit zusammenhängenden Geschäfte und Handlungen, soweit sie zur Erreichung des Geschäftszweckes als dienlich

Articles of Association

of

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

§ 1
Name, Registered Office

(1) The Company is a limited liability company (*Gesellschaft mit beschränkter Haftung*).

(2) The name of the Company is:

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH.

(3) The Company has its registered office in Wilnsdorf.

§ 2
Purpose

(4) The purpose of the Company is research, development, production, distribution and marketing of fire engines and systems regarding firefighting, environment protection, rescuing and communication.

(5) The Company reserves the right to establish, purchase or lease businesses of any type or to participate in any such businesses in any form, as well as to establish affiliates and to perform and execute all related transactions and activities, provided they appear to be beneficial to the attainment of company objectives or suitable to the interests of the shareholders.

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertoman Muñoz
Traductor e Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-1 J 11014

0000223

erscheinen oder die Unternehmungen der Gesellschafter zu fördern geeignet sind.

§ 3
Stammkapital, Geschäftsanteile

Das Stammkapital der Gesellschaft beträgt

EUR 2.200.000,00.

(in Worten: zwei Millionen zweihunderttausend Euro).

§ 4
Dauer, Geschäftsjahr, Bekanntmachungen

(6) Die Gesellschaft ist auf unbestimmte Zeit errichtet.

(7) Das Geschäftsjahr beginnt jeweils am 1. Januar und endet am 31. Dezember des Folgejahres.

(8) Die notwendigen Bekanntmachungen der Gesellschaft erfolgen nur im Bundesanzeiger für die Bundesrepublik Deutschland.

§ 5
Geschäftsführer

(9) Die Gesellschaft hat einen oder mehrere Geschäftsführer. Ist nur ein Geschäftsführer bestellt, so vertritt dieser die Gesellschaft allein. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, wird die Gesellschaft durch zwei Geschäftsführer gemeinsam oder durch einen Geschäftsführer in Gemeinschaft mit einem Prokuristen vertreten.

§ 3
Share Capital, Shares

The initial capital of the Company amounts to

EUR 2,200,000.00

(in words: two million two hundred thousand euro).

§ 4
Duration, Fiscal Year, Announcements

(6) The Company is established for an unlimited period of time.

(7) The fiscal year begins on 1 January and ends on 31 December.

(8) The required public notices of the company will be made only via the German Federal Gazette (*Bundesanzeiger*) for the Federal Republic of Germany.

§ 5
Managing Director(s)

(9) The Company has one or multiple managing directors. If only one managing director is appointed, only he alone shall represent the Company. If multiple managing directors are appointed, the Company shall be represented by two managing directors together or by one managing director together with an authorized representative.

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertoman Molina
Traductor - Intérprete Jurado Inglés
N° T.I.I. 11014

0000224

die Gesellschafterversammlung kann einem oder mehreren Geschäftsführern jeweils Einzelvertretungsbefugnis und Befreiung von den Beschränkungen des § 181 BGB erteilen.

(10) The meeting of the shareholders may, respectively, confer upon one or more managing directors the sole power to legally represent the Company and exempt them from the limitations of § 181 German Civil Code (*BGB*).

§ 6
Beschränkungen der Geschäftsführer

§ 6
Limitations of the Managing Directors

(11) Die Geschäftsführer bedürfen zu allen Handlungen, die über den gewöhnlichen Umfang des Geschäftsbetriebs der Gesellschaft hinausgehen, der vorherigen Zustimmung der Gesellschafterversammlung aufgrund eines Gesellschafterbeschlusses.

(11) The managing directors must obtain the shareholder's consent by way of shareholders' resolution before engaging in any transactions which are beyond the ordinary course of business.

(12) Die nachfolgenden Handlungen bedürfen der Zustimmung der Gesellschafterversammlung auch dann, wenn sie im Einzelfall zum gewöhnlichen Geschäftsbetrieb der Gesellschaft gehören:

(12) The following transactions require the consent of the shareholder's meeting, although they belong in an particular case to the ordinary course of business of the Company:

(a) Aufnahme und Erweiterung von Krediten, einschließlich Wechselobligo;

(a) Borrowings and prolongations of credits including bills of exchanges;

(b) Einrichtung und Aufhebung von Zweigniederlassungen;

(b) Establishment and cancellation of branches;

(c) Erwerb oder Veräußerung von Betrieben und Teilbetrieben;

(c) Acquisition and sale of a business or operational unit;

(d) Gewährung von Sicherheiten für Dritte, insbesondere Übernahme von Bürgschaften, Garantien und ähnlichen Versprechen;

(d) Granting of securities for third parties, especially granting of sureties, guarantees and similar securities;

(e) Erwerb, Veräußerung und Belastung

(e) Acquisition, sale and encumbering of

31 AGO. 2020 3

2/5

0000225

von Grundstücken und Gebäuden;

(f) Erwerb, Veräußerung oder Belastung von Beteiligungen an anderen Unternehmen;

(g) Alle anderen Investitionen im Einzelfall oder jeder Erwerb nichtkommerzieller Produkte oder Materialien außer Rohmaterialien oder Dienstleistungen, die einen Betrag von EUR 50.000 übersteigen;

(h) Verpflichtungen der Gesellschaft zur Übertragung des ganzen oder wesentlicher Teile des Gesellschaftsvermögens;

(i) Alle Geschäfte, welche die Gesellschafter durch Gesellschafterbeschluss für zustimmungsbedürftig erklären;

(j) Alle Maßnahmen, die in einer Geschäftsordnung für zustimmungsbedürftig erklärt werden.

§ 7
Gesellschafterversammlungen

(13) Die ordentliche Gesellschafterversammlung findet innerhalb der ersten acht Monate eines Geschäftsjahres statt. Außerordentliche Gesellschafterversammlungen werden nach Ermessen der Geschäftsführung oder auf Verlangen eines Gesellschafters mit einem Anteil von mindestens 10 % am Stammkapital einberufen.

(14) Die Gesellschafterversammlungen

property and real estate;

(f) Acquisition, sale and encumbering of participations in other companies;

(g) Any other investments in any individual case, or any purchase of non-commercial products or materials other than raw materials or any services, in excess of EUR 50.000;

(h) Obligations of the Company to transfer the whole or substantial parts of the Company's assets;

(i) All transactions, which require the approval of the shareholder's meeting because of a respective shareholder's resolution;

(j) All measures, which have been declared subject to approval in any rules of procedure.

§ 7
Meetings of the Shareholders

(13) The annual meeting of the shareholders shall take place within the first eight months of a fiscal year. Extraordinary general meetings are convened at the discretion of the Board or at the request of a shareholder with a share of at least 10 % of the share capital.

(14) The shareholders' meetings shall be con-

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Mislyn
Traductor Intérprete Jurado de Alemán
N° I.I.J. 11014

werden durch die Geschäftsführung einberufen. Jeder Geschäftsführer ist allein einberufungsberechtigt. Außerdem ist jeder Gesellschafter mit einem Anteil von mindestens 50 % am Stammkapital unmittelbar einberufungsberechtigt. Die Einberufung erfolgt in Textform (§ 126 b BGB) an jeden Gesellschafter unter Angabe von Ort, Tag, Zeit und Tagesordnung mit einer Frist von mindestens zwei Wochen; bei Eilbedürftigkeit mit angemessen kürzerer Frist. Der Lauf der Frist beginnt mit dem der Absendung folgenden Tag. Der Tag der Versammlung wird bei der Berechnung der Frist nicht mitgezählt.

(15) Eine Gesellschafterversammlung ist nur beschlussfähig, wenn mindestens 75 % des Stammkapitals vertreten sind. Sind weniger als 75 % des Stammkapitals vertreten, ist unter Beachtung von Abs. 2 unverzüglich eine neue Gesellschafterversammlung mit gleicher Tagesordnung einzuberufen. Diese ist ohne Rücksicht auf das vertretene Stammkapital beschlussfähig, falls hierauf in der Einberufung hingewiesen wird.

(16) Gesellschafterversammlungen finden am Sitz der Gesellschaft statt. Die Versammlung wählt mit Mehrheit der abgegebenen Stimmen einen Vorsitzenden. Dieser leitet die Versammlung.

(17) Sind sämtliche der Gesellschafter anwesend oder vertreten und mit der Beschlussfassung einverstanden, so können Beschlüsse auch dann gefasst

vened by the management. Each managing director is entitled to convene a meeting. In addition, each shareholder holding at least a 50 % share capital interest is entitled to immediately convene a meeting. A notice of the meeting shall be given in writing (§ 126 b BGB) to each shareholder stating the place, date, time and agenda at least two weeks prior to the meeting, with matters of appropriate urgency permitting a shorter notice period. The notice period begins on the day following the sending of the written notice. The day of the meeting will not be included in the calculation of the notice period.

(15) A quorum of at least 75 % of the share capital being represented is necessary for a meeting of the shareholders. If less than 75 % of the share capital is represented, a new meeting of the shareholders with the same agenda shall be immediately convened, in compliance with paragraph 2. This constitutes a quorum regardless of the represented share capital, if reference is made thereto in the notice.

(16) Meetings of the shareholders shall be held at the headquarters of the Company. The assembly elects a chairman by a majority of the votes cast. He shall conduct the meeting.

(17) If all the shareholders are present or represented and in agreement with the resolution, the resolutions may be adopted if the rules governing the convening notice

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Francés
Nº 1-13 11014

3K

0000227

werden, wenn die für die Einberufung und Ankündigung geltenden gesetzlichen oder gesellschaftsvertraglichen Vorschriften nicht eingehalten worden sind.

(18) Die Gesellschafter sind berechtigt, Vertreter zu entsenden, welche für den Gesellschafter an der Beschlussfassung teilnehmen und das Stimmrecht ausüben dürfen. Vertreter kann nur sein, wer von Berufs wegen zur Verschwiegenheit verpflichtet ist. Der Vertreter hat eine schriftliche Vollmacht vorzulegen.

(19) Über den Verlauf der Versammlung ist eine Niederschrift anzufertigen, in welcher Ort und Tag der Sitzung, die Teilnehmer, die Gegenstände der Tagesordnung, der wesentliche Inhalt der Verhandlungen und die Beschlüsse der Gesellschaft anzugeben sind. Jedem Gesellschafter ist eine Abschrift der Niederschrift zu übersenden.

§ 8
Gesellschafterbeschlüsse

(20) Die Beschlüsse der Gesellschafter werden in Versammlungen gefasst. Außerhalb von Versammlungen können sie, soweit nicht zwingendes Recht eine andere Form vorschreibt, durch schriftliche (Textform, § 126 b BGB) oder mündliche (auch fernmündliche) Abstimmung gefasst werden, wenn kein Gesellschafter dem Verfahren widerspricht. Über jeden Beschluss nach Satz 2 ist unverzüglich eine Niederschrift anzufertigen und jedem Gesellschafter

and legal or contractual social rules were not followed.

(18) The shareholders are entitled to send representatives who may participate in the decision-making process for the shareholders and exercise their voting rights. Representatives may only be persons who are obligated by their profession to maintain confidentiality. The representative shall submit a written power of attorney.

(19) Over the course of the meeting a transcript shall be prepared in which the place and date of the meeting, the participants, the items on the agenda, the substance of the negotiations and the resolutions of the Company shall be specified. A copy of the minutes shall be sent to each shareholder.

§ 8
Resolutions of the Shareholders

(20) The resolutions of the shareholders are made at meetings of the shareholders. Outside of meetings of the shareholders, they may, unless the law compels another form, be reached by written (text form, § 126 b BGB) or oral (including by telephone) vote, if no member objects to the procedure. A transcript must be immediately prepared and sent in writing to each shareholder for any resolution ion reached pursuant to the preceding sentence.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor Intérprete Jurado Inglés Alemán
Nº 11014

schriftlich zu übersenden.

(21) Die Beschlüsse der Gesellschafter werden, soweit das Gesetz oder dieser Gesellschaftsvertrag bzw. die Geschäftsordnung der Gesellschafterversammlung (§ 7 Abs. 4) nicht eine andere Mehrheit vorschreibt, mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefasst. Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen.

(22) Je EUR 1,00 eines Geschäftsanteils gewähren eine Stimme.

(23) Die Gesellschafter können die Modalitäten von Gesellschafterversammlungen, deren Durchführung und insbesondere der Beschlussfassung durch Gesellschafterbeschluss im Rahmen einer Geschäftsordnung der Gesellschafterversammlung konkretisieren.

(24) Gesellschafterbeschlüsse können nur innerhalb eines Monats nach Zugang des Protokolls angefochten werden.

§ 9
Jahresabschluss, Gewinnverwendung

(25) Im Rahmen der gesetzlichen Frist hat die Geschäftsführung den Jahresabschluss aufzustellen.

(26) Die Geschäftsführer haben den Jahresabschluss einschließlich eines etwaigen Geschäftsberichts unverzüglich nach Fertigstellung mit ihren Vorschlägen zur Ergebnisverwendung den

(21) The resolutions of the shareholders, so far as the law or the Articles of Association, or, as the case may be, the Company bylaws (§ 7 para. 4) does not require a different form majority, passed by a simple majority of the votes cast. Abstentions shall be counted as votes not cast.

(22) Every 1.00 EUR of a share confers a vote.

(23) Via a resolution adopted as part of the bylaws, the shareholders may lay down firmly the manner in which the meetings of the shareholders are to be held, the procedures of the meetings, and especially the manner of adoption of resolutions.

(24) Resolutions of the shareholder may only be appealed within the month following the entry of the minutes.

§ 9
Financial Statements, Profit

(25) To the extent legally possible, the management shall prepare the annual statement of accounts.

(26) Immediately upon its completion, the managing directors shall submit for approval by the shareholders the annual statement of accounts including a possible annual report, along with their pro-

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA ·

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado S. Alemán
Nº T-13 11014

0000228

Gesellschaftern zu Beschlussfassung vorzulegen.

(27) Über die Ergebnisverwendung bestimmen die Gesellschafter durch Beschluss nach Maßgabe des § 29 GmbHG.

§ 10
Verfügung über Geschäftsanteile

Die Abtretung eines Geschäftsanteiles oder eines Teiles eines Geschäftsanteils bedarf zu ihrer Wirksamkeit der schriftlichen Zustimmung aller übrigen Gesellschafter.

§ 11
Salvatorische Klausel

Falls einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein sollten oder dieser Vertrag Lücken enthält, wird dadurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Anstelle der unwirksamen Bestimmungen werden die Gesellschafter durch Beschluss diejenige wirksame Bestimmung vereinbaren, welche dem Sinn und wirtschaftlichen Zweck der unwirksamen Bestimmungen entspricht. Im Falle von Lücken werden die Gesellschafter durch Beschluss diejenige Bestimmung vereinbaren, die dem entspricht, was nach Sinn und Zweck dieses Vertrages vernünftigerweise vereinbart worden wäre, hätte man die Angelegenheit von vornherein bedacht.

posals for the distribution of net profits to the shareholders.

(27) The shareholders determine the distribution of net profits to the shareholders in accordance with § 29 GmbHG.

§ 10
Disposition of Shares

The transfer of an interest in the Company or part of an interest in the Company requires a written approval of the remaining shareholders to be effective.

§ 11
Severability Clause

In the event that individual provisions of this agreement should be deemed to be void or there are gaps in this agreement, the validity of the remaining provisions shall not thereby be affected. In the place of the void provision, the shareholders shall agree via resolution on a valid provision that reflects the original intent and economic purpose of the void provisions. In the case of gaps, the shareholders shall agree via resolution on a provision that reasonably would have been agreed upon in keeping with the original intent and purpose of this agreement, had it been considered from the outset.

RO LOPEZ-CUBERO

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-II 11014

ERO LOPEZ-CUBERO · ILLA

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

EJ2170742

18

Yo, Arturo Otero López-Cubero, Notario del Ilustre Colegio de Andalucía con residencia en Sevilla, considero legítima la firma de DON JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, mayor de edad, divorciado, a quien he identificado por su D.N.I./N.I.F. número 27.288.600-C, por cotejo con otra firma original legitimada, hallándose con capacidad y tras manifestar que conoce y consiente el contenido del documento redactado en inglés y alemán, idiomas que conozco, según resulta del acta autorizada por mí con esta fecha, número 2.098 de protocolo

De todo lo cual yo el Notario, DOY FE

En Sevilla a 22 de Abril de 2.019

0,15 SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES

FE PÚBLICA NOTARIAL

CONSEJO GENERAL NOTARIADO ESPAÑOL

NOTARIADO EUROPA

0236568015

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº I.J. 11014

- Folio 1 -

0000231

/2018

JOSÉ MARÍA FLORIT DE CARRANZA
- NOTARIO DE SEVILLA -

3 1 AGO. 2020

0000232

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

EN3788605

,018

ESTE FOLIO QUEDA UNIDO A LA LEGITIMACION 573/2019.-

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. **País:** ESPAÑA
   Country / Pays :

El presente documento público
This public document / Le présent acte public

2. **ha sido firmado por** D. Arturo Otero López-Cubero
   has been signed by
   a été signé par

3. **quien actúa en calidad de** NOTARIO
   acting in the capacity of
   agissant en qualité de

4. **y está revestido del sello / timbre de** su notaría
   bears the seal / stamp of
   est revêtu du sceau / timbre de

Certificado
Certified / Attesté

5. **en** Sevilla at / à	6. **el día** 25/04/2019 the / le

7. **por** D. José María Florit de Carranza, con firma delegada del Decano
   by / par

8. **bajo el número** N4228/2019/009700
   No
   sous no

9. **Sello / timbre:**
   Seal / stamp:
   Sceau / timbre:

SELLO DE MARÍA FLORIT DE CARRANZA
LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES
NOTARIO DE SEVILLA
NIHIL PRIUS FIDE
A222246438

10. **Firma:**
    Signature:
    Signature :

Esta Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la calidad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sello o timbre del que el documento público esté revestido.

Esta Apostilla no certifica el contenido del documento para el cual se expidió.

[No es válido el uso de esta Apostilla en España]

[Esta Apostilla se puede verificar en la dirección siguiente: https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Código de verificación de la Apostilla: NA:djJa-+rQ8-yrkG-UxdG

...ille only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document, and, where appropriate, the identity of the seal or stamp which the public document bears.

This Apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

[This Apostille is not valid for use anywhere within Spain]

[To verify the issuance of this Apostille, see https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Verification Code of the Apostille: NA:djJa-+rQ8-yrkG-UxdG

Cette Apostille atteste uniquement la véracité de la signature, la qualité en laquelle le signataire de l'acte a agi et, le cas échéant, l'identité du sceau ou timbre dont cet acte public est revêtu.

Cette Apostille ne certifie pas le contenu de l'acte pour lequel elle a été émise.

[L'utilisation de cette Apostille n'est pas valable en / au Espagne.]

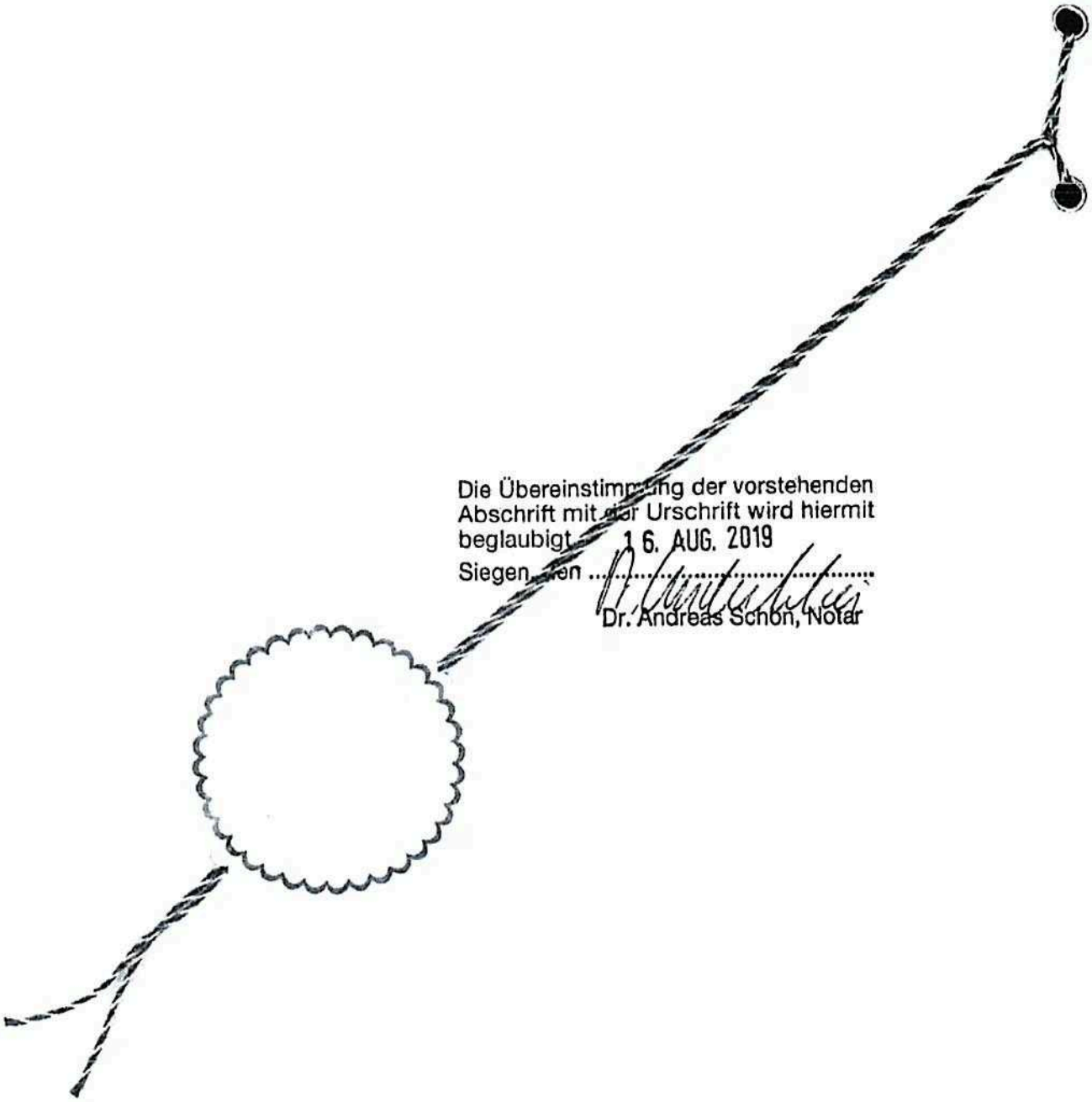
[Cette Apostille peut être vérifiée à l'adresse suivante https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Code de vérification de l'Apostille: NA:djJa-+rQ8-yrkG-UxdG

FE PÚBLICA NOTARIAL
CONSEJO GENERAL NOTARIADO EUROPA NOTARIADO ESPAÑOL
236579936

31 AGO. 2020

0000233



Die Übereinstimmung der vorstehenden Abschrift mit der Urschrift wird hiermit beglaubigt.

Siegen, den 16. AUG. 2019

Dr. Andreas Schön, Notar

31 AGO. 2020

0000234

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708938

Copia certificada

N.º 546 del protocolo de 2019

Otorgado en Siegen

el 25 de julio de 2019

Ante mí, el notario abajo firmante

0000235

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708939

Dr. Andreas Schön

que tiene su sede en Siegen

compareció hoy:

El señor Udo Vallender, nacido el 29/03/1961, con domicilio social en Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

actuando no para sí mismo, sino como un representante sin poder de representación para **ITURRI S.A.,** Commercial Register of Sevilla A 41050113, Avenida Roberto Osborne Parcela 151-153, E-41007 Sevilla (España)

La persona que ha comparecido es conocida por el notario.

El notario preguntó al compareciente si él mismo o una persona relacionada con el notario para el ejercicio conjunto de la profesión ya estaba o está activa en el presente asunto de forma que se certifique ante notario la oposición según el artículo 3, párrafo 1, frase 1, nº 7, de la Ley alemana de escrituración. El compareciente respondió de forma negativa a la pregunta.

La persona compareciente, actuando como se indica, solicitó al notario que dejara constancia de lo siguiente

Junta de accionistas de una GmbH
junto con una resolución de modificación de los estatutos

y declara:

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH con sede en Wilnsdorf está inscrita en el Registro Mercantil del Juzgado Municipal de Siegen con el número HR B 7668. Las relaciones jurídicas de la empresa se rigen por los estatutos con el resumen notarial del notario de fecha 6 de diciembre de 2018. El único accionista es la parte implicada, ITURRI S.A.

con sede en Sevilla. Para ello, el compareciente se remite a la lista de accionistas depositada por última vez en el Registro Mercantil el 15/06/2018.

0000236





000708940

CLASE 8.ª



El 22 de abril de 2019, el accionista único, para constancia del notario Arturo Otero López-Cubero, con domicilio social en Sevilla, decidió modificar los estatutos sociales. El original de la escritura estaba disponible. La escritura se adjunta a estas actas como un **anexo**. La persona que comparezca renunciará a la lectura del documento.

La persona compareciente celebra ahora una junta de accionistas de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, renunciando a todas las formas y plazos, y resuelve lo siguiente:

Se revisan los estatutos de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH. Se modificará como se indica en el apéndice. El texto en alemán es determinante para el contenido de los estatutos.

El acta fue leída en voz alta al compareciente, el acta y el anexo fueron aprobados por él y, a continuación, el acta fue firmada por él y el notario público en persona, de la siguiente manera

Fdo. U. Vallender
(L.S.)

Fdo. Dr. Andreas Schön, notario

0000237

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708941

Anexo

del certificado del 25/07/2019

N.° prot.: 546/2019

Fdo. Dr. Andreas Schön
Dr. Andreas Schön,
Notario

0000238



CLASE 8.ª



000708942

Resolución de accionistas

RESOLUCIÓN DE ACCIONISTAS de
ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

1. Prefacio

Iturri S.A., con domicilio social en Sevilla, España, inscrita en el Registro Mercantil de la provincia de Sevilla con el NIF A41050113 es la única accionista de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH con domicilio social en Wilnsdorf, Alemania, inscrita en el Registro Mercantil del Juzgado Municipal de Siegen con el número HRB 7668 (en adelante la "Sociedad").

Iturri S.A. celebra una junta general extraordinaria de accionistas de la sociedad, renunciando a todas las formas y plazos de convocatoria y celebración de juntas generales exigidos por la ley y los estatutos, y resuelve lo siguiente:

2. Modificación de los estatutos

Los estatutos de la Sociedad serán modificados de acuerdo con el ANEXO completamente revisado.

3. Otras resoluciones

No se aprueban más resoluciones. Con ello, finaliza la junta de accionistas.

4. Disposiciones finales

La empresa correrá con los gastos relacionados con este acuerdo y su ejecución.

Si alguna de las disposiciones del presente documento fuera o llegara a ser inválida o inaplicable, o si el presente documento contuviera una laguna jurídica, ello no afectará a la validez de las restantes disposiciones. La disposición ineficaz o inaplicable se reinterpretará en una disposición eficaz o aplicable que corresponda a la finalidad económica de las partes en el contrato.

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708943

Este documento está redactado en alemán y está certificado exclusivamente en alemán. La traducción al inglés sirve sólo para la comprensión, pero no forma parte del contenido de este documento y ni posee relevancia para su interpretación.

Sevilla, 22 de abril de 2019

Iturri S.A. representada por el único director general

Juan Francisco Iturri Franco

0000240

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708944

Certificación notarial

Yo, el notario abajo firmante,

D. Arturo Otero López Cubero

con sede oficial en Sevilla, España,

certifico oficialmente que la anterior firma ha sido puesta hoy ante mí por

Juan Francisco Iturri Franco
nacido el 10/06/1961
con domicilio en Sevilla

debidamente identificado mediante su documento de identidad con número 27.288.600 C

y

II.

certifico, después de haber consultado el Registro Mercantil de la provincia de Sevilla

1. Que la empresa Iturri S.A. (la "**sociedad**") es una sociedad anónima constituida y existente de forma efectiva según la legislación española, inscrita en el Registro Mercantil de la provincia de Sevilla bajo el número NIF A41050113, con sede registrada en Sevilla, España.

2. Que el señor Juan Francisco Iturri Franco (nacido el 10/06/1961, residente en Sevilla, España) es el administrador único efectivo de la sociedad.

3. Que después de las subdivisiones de la sociedad, D. Juan Francisco Iturri Franco (nacido el 10(06/1961, con domicilio en Sevilla, España), como único consejero delegado administrador único nombrado de forma efectiva) de la sociedad, está únicamente facultado para firmar todos los documentos y para hacer y recibir declaraciones en nombre y por cuenta de la Sociedad y, en particular, para adoptar el citado acuerdo de accionistas.

La versión en alemán de este certificado prevalecerá sobre la versión en inglés. La versión en inglés sirve únicamente como traducción.

De buena fe y como testigo de lo anterior, yo, el mencionado notario público, firmo mi nombre y pongo el sello de mi oficina en Sevilla, España, en este 22 de abril de 2019.

0000241

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708945

D. Arturo Otero Lopez Cubero

NOTARY SEAL

- Apostille to be affixed -

[*Las siguientes tres páginas aparecen redactadas en español*]

0000242

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708946

0000243





TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708947

Estatutos

de

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

Artículo 1
Denominación social, sede

(1) La sociedad se constituye como una sociedad de responsabilidad limitada

(2) Su razón social es:

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH.

(3) La sociedad tiene su sede en Wilnsdorf.

Artículo 2
Objeto de la empresa

(4) El objeto de la empresa es la investigación, el desarrollo, la producción, la comercialización y el marketing de camiones de bomberos y de sistemas de lucha contra incendios, de protección medioambiental, salvamento y comunicación.

(5) La sociedad está facultada para constituir, adquirir o arrendar sociedades de cualquier tipo o participar en ellas en cualquier forma, así como para establecer sucursales y llevar a cabo y ejecutar todas las actividades y negocios relacionados, siempre que parezcan propicios para lograr del objetivo empresarial o sean adecuados para promover las actividades de los accionistas.

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708948

Artículo 3

Capital social, acciones

El capital social de la empresa asciende a

2.200.000,00. euros

(en palabras: dos millones doscientos mil euros).

Artículo 4
Duración, ejercicio,
anuncios

(6) La sociedad se ha constituido por un periodo de tiempo indefinido.

(7) El ejercicio comienza cada año el 1 de enero y termina el 31 de diciembre del año siguiente.

(8) Los anuncios necesarios de la sociedad sólo se publicarán en el Boletín de la República Federal de Alemania

Artículo 5
Director general

(9) La empresa tiene uno o varios directores generales. Si sólo se ha nombrado un director gerente, él representará a la compañía solo. Si se han nombrado varios directores generales, la sociedad estará representada por dos directores generales conjuntamente o por un director general junto con un apoderado autorizado.

(10) La junta de accionistas podrá conceder a uno o varios directores generales un poder exclusivo de representación y exención de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán (BGB).
La junta de accionistas puede conceder a uno o más directores generales el derecho de representación exclusiva y la exención de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán (BGB).

Artículo 6
Limitaciones del director general

1) Los directores generales requerirán el consentimiento previo de la junta general de accionistas sobre la base de una resolución de los accionistas para todas las actuaciones.

2) Las siguientes acciones requieren la aprobación de la junta de accionistas, aunque, en casos individuales, formen parte de las operaciones comerciales normales de la empresa:

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708949

a. La obtención y ampliación de préstamos, incluidas las letras de cambio;

b. Establecimiento y cierre de sucursales;

c. Adquisición o enajenación de existencias y partes de existencias;

d. Otorgamiento de garantías a terceros, en particular la asunción de fianzas, garantías y promesas similares;

e. Adquisición, enajenación y gravamen de parcelas y edificios;

f. Adquisición, venta o gravamen de inversiones en otras empresas;

g. Todas las demás inversiones en casos individuales o cualquier adquisición de productos o materiales que no sean materias primas o servicios que superen los 50.000 euros;

h. Obligaciones de la sociedad de transferir la totalidad o partes sustanciales de los activos de la sociedad;

i. Todas las transacciones que los accionistas declaren que están sujetas a la aprobación de la resolución de los accionistas;

j. Todas las medidas que requieran aprobación en un reglamento.

Artículo 7
Juntas de accionistas

(13) La junta ordinaria de accionistas tiene lugar en los primeros ocho meses de un ejercicio. Las juntas extraordinarias de accionistas se convocan a discreción de la dirección o a petición de un accionista que posea al menos el 10% del capital social.

(14) Las juntas de accionistas son convocadas por la dirección. Cada director general tiene el derecho exclusivo de convocar juntas. Además, cada accionista con una participación de al menos el 50% del capital social tiene derecho directo a convocar reuniones. La junta se convoca por escrito (§ 126 b del Código Civil alemán, BGB por sus siglas en alemán) a cada socio, indicando el lugar, el día, la hora y el orden del día con un plazo de preaviso de al menos dos semanas; en caso de urgencia, con un plazo de preaviso

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CENTIMOS DE EURO
000708950

razonablemente más corto. El período de notificación comienza el día siguiente al envío. El día de la reunión no se cuenta en el cálculo del período.

(15) Una junta de accionistas sólo tiene quórum si al menos el 75% del capital social está representado. Si está representado menos del 75 % del capital social, se debe convocar inmediatamente una nueva junta de accionistas con el mismo orden del día, teniendo en cuenta el párrafo 2. Esta reunión constituirá un quórum independientemente del capital social representado, si se hace referencia a ello en la convocatoria.

(16) Las juntas de los accionistas se celebran en el domicilio social de la empresa. La reunión elige un presidente por mayoría de los votos emitidos. El presidente presidirá la reunión.

(17) Si todos los accionistas están presentes o representados y están de acuerdo con la resolución, también se podrán aprobar resoluciones si no se han observado las disposiciones legales o del acuerdo de asociación aplicables a la convocatoria y el anuncio.

(18) Los accionistas tienen derecho a enviar representantes que son responsables de los accionistas pueden participar en la adopción de resoluciones y ejercer sus derechos de voto. Un representante sólo puede ser alguien que esté profesionalmente obligado a guardar el secreto. El representante debe presentar un poder escrito.

(19) Se levantará acta de las deliberaciones de la junta, indicando el lugar y la fecha de la misma, los participantes, los puntos del orden del día, el contenido esencial de los debates y las resoluciones de la sociedad. Se enviará una copia del acta a cada accionista.

Artículo 8
Resoluciones de los accionistas

(20) Las resoluciones de los socios se aprueban en juntas. Fuera de las juntas, pueden ser aprobadas por votación escrita (formato de texto, artículo 126 b del Código Civil alemán, BGB) u oral (también por teléfono), a menos que la ley prescriba una forma diferente, si ningún socio se opone al procedimiento. Las actas deben adoptarse inmediatamente sobre cada resolución de conformidad con la frase 2 y enviarse por escrito a cada accionista.

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708951

(21) A menos que la ley o estos estatutos o el reglamento de la junta de socios (apartado 4 del artículo 7) exijan una mayoría diferente, los acuerdos de los socios se adoptan por mayoría de los votos emitidos. Las abstenciones se consideran votos no emitidos.

(22) Cada euro de una acción da derecho a un voto.

(23) Los accionistas podrán especificar las modalidades de las juntas de accionistas, su aplicación y, en particular, la adopción de resoluciones por decisión de los accionistas en el marco del reglamento de la junta.

(24) Las resoluciones de los accionistas pueden ser impugnadas en el plazo de un mes a partir de la recepción del acta.

Artículo 9

Cuentas anuales, distribución de beneficios

(25) Dentro del período estatutario, la dirección preparará las cuentas anuales.

(26) Los directores generales deben presentar los estados financieros anuales, incluido cualquier informe anual, a los accionistas para su resolución inmediatamente después de su finalización, junto con sus propuestas para la asignación de beneficios.

(27) Los socios determinan el reparto de beneficios por resolución según el artículo 29 de la ley de sociedades anónimas.

Artículo 10
Disposición de acciones

La cesión de una acción comercial o de una parte de una acción comercial requiere el consentimiento escrito de todos los demás accionistas para ser efectiva.

0000248

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CENTIMOS DE EURO
000708952

Artículo 11

Cláusula de salvedad

Si alguna de las disposiciones de este contrato fuera inválida o si este contrato tuviera lagunas, la validez de las demás disposiciones no se verá afectada. En lugar de las disposiciones inválidas, los accionistas acordarán por resolución la disposición válida que corresponda al sentido y finalidad económica de las disposiciones inválidas. En caso de existir alguna laguna, los accionistas acordarán mediante resolución la disposición que corresponda a lo que se habría acordado razonablemente de acuerdo con el significado y el propósito de este contrato si se hubiera considerado el asunto desde el principio.

[*Las siguientes tres páginas aparecen redactadas en español*]

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CENTIMOS DE EURO

000708953

[*Sello ilegible*]

Por la presente, se certifica la concordancia de la copia anterior con el original.

En Siegen, a 16 de agosto de 2019

Dr. Andreas Schön, Notario

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 16 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 31 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000250

2.4.6. Poder de representante legal ITURRI Feuerwehund Umwelttechnik GmbH

0000251

Amtsgericht Siegen

HRB 7668

Amtlicher aktueller Ausdruck
vom 01. Juli 2020 09:56:21

Der Ausdruck bezeugt den Inhalt des Handelsregisters.

Dieser Ausdruck wird nicht unterschrieben und gilt als beglaubigte Abschrift.

Beglaubigt
Baumann
Urkundsbeamter/in der Geschäftsstelle
Amtsgericht Siegen

AMTSGERICHT NORDRHEIN-WESTFALEN

31 AGO. 2020

0000252

Handelsregister B des Amtsgerichts Siegen	Abteilung B Wiedergabe des aktuellen Registerinhalts Abruf vom 01.07.2020 09:56	Nummer der Firma: **HRB 7668**
Amtlicher Ausdruck	Seite 1 von 2	

1. Anzahl der bisherigen Eintragungen:

23

2. a) Firma:

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, empfangsberechtigte Person, Zweigniederlassungen:

Wilnsdorf
Geschäftsanschrift: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

c) Gegenstand des Unternehmens:

Die Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Marketing von Feuerwehrfahrzeugen und Systemen bezüglich Feuerbekämpfung, Umweltschutz, Rettung und Kommunikation.

3. Grund- oder Stammkapital:

2.200.000,00 EUR

4. a) Allgemeine Vertretungsregelung:

Ist nur ein Geschäftsführer bestellt, so vertritt er die Gesellschaft allein. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, so wird die Gesellschaft durch zwei Geschäftsführer oder durch einen Geschäftsführer gemeinsam mit einem Prokuristen vertreten.

b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftender Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis:

Einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen:
Geschäftsführer: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961

5. Prokura:

Einzelprokura:
Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960

Nunmehr Einzelprokura:
Chantre, Denis, Verden, *22.01.1957

6. a) Rechtsform, Beginn, Satzung oder Gesellschaftsvertrag:

Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Gesellschaftsvertrag vom 05.08.2004
Zuletzt geändert durch Beschluss vom 25. Juli 2019

31 AGO. 2020

0000253

b) Sonstige Rechtsverhältnisse:

---

7. **a) Tag der letzten Eintragung:**

18.10.2019

31 AGO. 2020

0000254





000708901

CLASE 8.ª

Juzgado Municipal de Siegen

RM 7668

Impresión oficial actualizada
del 01 de julio de 2020
09:56:21

La impresión da fe del contenido del registro mercantil.
Esta impresión no está firmada y es válida como copia certificada.

Certificado por
Baumann
Secretario judicial del Juzgado Municipal de Siegen

0000255

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708905

Registro mercantil, sección B del juzgado municipal de Siegen	Sección B Reproducción del contenido actual del registro Acceso del 01.07.2020 09:56	Número de la empresa: RM 7668
Impresión oficial	Página 1 de 2	

1. Número de registros hasta la fecha

23

2. a) Empresa:

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

b) Domicilio social, sucursal, domicilio social nacional, persona autorizada para la recepción, sucursal:

Wilnsdorf
Domicilio social: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

c) Objeto de la empresa

La investigación, el desarrollo, la producción, la venta y la comercialización de vehículos y sistemas de extinción de incendios en lo que respecta a la lucha contra el fuego, la protección del medio ambiente, el rescate y la comunicación.

3. Principal o capital social:

2.200.000,00 EUR

4. a) Sistema general de representación

Si solo se ha nombrado un director gerente, él o ella representa a la empresa por sí solo. Si se han nombrado varios directores generales, la empresa estará representada por dos directores generales o por un director general junto con un apoderado autorizado.

b) Junta, órgano directivo, directores generales, persona con responsabilidad personal, director general, autorizados para la representación y potestad especial de representación:

Autorizado para representar a la empresa únicamente con el poder de concluir transacciones legales con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero:
Director general: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961

5. Poder general:

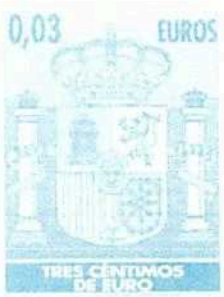
Poder individual:
Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960

En lo sucesivo, poder individual:
Chantre, Denis, Verden, *22.01.1957

0000256

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708903

6. a) Forma jurídica, fecha de inicio, estatutos o acuerdo de asociación:

Sociedad de responsabilidad limitada
Estatutos del 05/08/2004
Última actualización por resolución del 25 de julio de 2019

0000257

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CENTIMOS DE EURO

000708906

Registro mercantil, sección B del juzgado municipal de Siegen	Sección B Reproducción del contenido actual del registro Acceso del 01.07.2020 09:56	Número de la empresa: RM 7668
Impresión oficial	Página 2 de 2	

b) **Otras relaciones legales:**

---

7. **a) Día del último registro:**

18.10.2019

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 4 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 31 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000258

2.4.7. Registro de comercio Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

DR. SCHÖN RECHTSANWÄLTE UND NOTAR

Dr. Schön - Rechtsanwälte | St.-Johann-Straße 27 | D-57074 Siegen

St.-Johann-Straße 27
D-57074 Siegen

Telefon +49 271 313634-0
Telefax +49 271 313634-40

info@dr.schoen-siegen.de
www.dr.schoen-siegen.de

GIMAEX GmbH
Herrn Geschäftsführer
Udo Vallender
Essener Str. 8
57234 Wilnsdorf

Siegen, 06.04.2017
166/17 AS20 SK D5/761-17

Handelsregisteranmeldung vom 21.03.2017 - UR.-Nr. 202/2017 -

Sehr geehrter Herr Vallender,

in der Anlage übersende ich Ihnen die Eintragungsnachricht des Amtsgerichts Siegen - Handelsregister - vom 05.04.2017 sowie einen Handelsregisterauszug der GIMAEX GmbH vom 06.04.2017 für Ihre Unterlagen.

Ferner erhalten Sie die mir überlassenen Gesellschafterbeschlüsse vom 03.03.2017 sowie die Handelsregisterauszüge der Gimaex International S.A.S erhalten Sie in der Anlage zu meiner Entlastung zurück.

Für das mir entgegengebrachte Vertrauen bedanke ich mich.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Andreas Schön
Notar

Dr. Andreas Schön
Rechtsanwalt und Notar

Tim Holzhauer
Rechtsanwalt

Dr. Sebastian Link
Rechtsanwalt

Sparkasse Siegen
DE91 4605 0001 0001 2617 91
(BIC: WELADED1SIE)
Volksbank Siegerland eG
DE75 4606 0040 0755 7557 00
(BIC: GENODEM1SNS)
Deutsche Bank AG
DE45 4607 0024 0122 1100 00
(BIC: DEUTDEDB460)

01 SEP. 2020

Amtsgericht Siegen

Amtsgericht Siegen 57012 Siegen

Herrn Notar
Andreas Schön
St.-Johann-Straße 27
57074 Siegen



05.04.2017

Aktenzeichen:
HRB 7668
bei Antwort bitte angeben

Bearbeiter/in: Bruch
Durchwahl 0271/3373-421

Dienstgebäude und Lieferanschrift:
Berliner Straße 21 - 22
57072 Siegen

Telefon 0271 3373-0
Telefax 0271 3373-447
Sprechstunden:
Mo. - Fr. von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr,
Do. von 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr

öffentliche Verkehrsmittel:
2 Min. Fußweg vom ZOB und dem DB-Bahnhof

Internet: www.ag-siegen.nrw.de

GIMAEX GmbH
Eintragung im Handelsregister B

Ihr Schreiben vom UR 202/2017

Anlage
Eintragungsnachricht

Sehr geehrter Herr Notar Dr. Schön,

auf dem Registerblatt HRB 7668 ist die nachstehend wiedergegebene Eintragung erfolgt.
Geschäftsanschrift (ohne Gewähr): Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

Unser Handelsregister ist jetzt auch Online.
Eine einfache und kostensparende Möglichkeit, Informationen aus dem Handelsregister abzurufen, bietet die Internet-Registerauskunft. Nähere Informationen zur Anmeldung und zum Abruf unter
www.handelsregister.de

Mit freundlichen Grüßen

Bruch
Justizsekretärin

Dieses Schreiben ist maschinell erstellt und auch ohne Unterschrift wirksam.

01 SEP. 2020

0000261

Eintragungen beim Amtsgericht Siegen im Handelsregister B 7668

1.
Nummer der Eintragung: 18

4.
b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftender Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis:
Nicht mehr
Geschäftsführer:
Schmitz, Dirk, Berlin, *03.09.1966
Bestellt als
Geschäftsführer:
Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961
einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen.

Bestellt als
Geschäftsführer:
Loréal, Télesphore, Saint-Maur des fossés / Frankreich, *08.10.1986
einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen.

7.
a) Tag der Eintragung:
04.04.2017
Scheerer-Frenking

01 SEP. 2020

0000262

GIMAEX

WORLD OF INNOVATION

Gesellschafterbeschluss

GIMAEX GmbH
Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

Die alleinige Gesellschafterin der GIMAEX GmbH, Gimaex International S.A.S., beschließt unter Verzicht auf Form und Fristen:

Herr Udo Vallender, geb. am 29. Marz 1961, Pudelwiese 14, 57586 Weitefeld, DEUTSCHLAND,

Und

Herr Télesphore Loréal, geb. am 08. Oktober 1986, 1 rue Adam, 94210 Saint-Maur des fossés, FRANKREICH,

werden zu Geschäftsführern der Gesellschaft bestellt. Herr Udo Vallender und Herr Télesphore Loréal sind stets einzelvertretungsberechtigt und von den Beschränkungen des § 181 BGB befreit.

Saint-Maur, 03.03.21
(Ort) (Datum)

Gimaex International S.A.S.

(Gilles Moreau)
Managing Director & COO

(Philippe Mis)
President & CEO

01 SEP. 2020

0000263

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

0N8832238

CLASE 8.ª

DR. SCHÖN ABOGADOS Y NOTARIO

Dr. Schon – Abogados I St.-Johann-Straße 27 I D-57074 Siegen

GIMAEX GmbH
Sr. Director
Udo Vallender
Essener Str. 8
57234 Wilnsdorf

St.-Johann-Straße 27
D-57074 Siegen

Teléfono +49 271 313634-0
Telefax +49 271 313634-40

info@dr.schoen-siegen.de
ww9w.dr.schoen-siegen.de

Siegen, 06.04.2017
166/17 AS20 SK D5/761-17

Registro mercantil del 21.03.2017 – N.º de protocolo 202/2017 –

Estimado Sr. Vallender:

Le envío adjunto en el anexo la notificación de inscripción del Juzgado Municipal de Siegen - Registro Mercantil - del 05.04.2017, así como un extracto del Registro Mercantil de GIMAEX GmbH del 06.04.2017 para conservar como referencia.

También recibirá las resoluciones de los accionistas del 03.03.2017 que me han sido entregadas, y los extractos del Registro Mercantil de Gimaex International S.A.S. le serán devueltos para mi descargo.

Le agradezco por la confianza que ha depositado en mí.

Atentamente
[*Firma ilegible*]
Dr. Andreas Schön
Notario

Dr. Andreas Schön
Abogado y notario

Tim Holzhauer
Abogado

Dr. Sebastian Link
Abogado

Sparkasse Siegen
DE91 4605 0001 2617 91
(BIC: WELADED1SIE)

Volksbank Siegerland eG
DE75 4606 0040 0755 7557 00
(BIC: GENODEM1SNS)

Deutsche Bank AG
DE45 4607 0024 0122 1100 00
(BIC: DEUTDED8460)

0000264

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON8682234

Juzgado de Primera Instancia de Siegen [*Escudo de Renania del Norte-Westfalia*]

Juzgado de Primera Instancia de Siegen 57012 Siegen

Sr. Notario
Andreas Schön
St.-Johann-Straße 27
57074 Siegen

[*Sello del Dr. Schön con fecha del 06 de abril de 2017*]

05.04.2017

N.º expediente:
HRB 7668
Indíquese en caso de respuesta

Empleado/a: Bruch
Extensión 0271/3373-421

Oficinas y dirección de entrega:
Berliner Straße 21 – 22
57072 Siegen

Teléfono 0271 3373-0
Telefax 0271 3373-447
Horario de atención:
Lu. – Vi. de 0.00 horas a 12.00 horas
Ju. de 13.00 horas a 15.00 horas

Transporte público:
2 min. a pie desde la estación de autobuses
y desde la estación de trenes

Internet: www.ag-siegen.nrw.de

GIMAEX GmbH
Inscripción en el Registro Mercantil – Sección B

Su carta del n.º de protocolo 202/2017

Anexo
Notificación de inscripción

Estimado Sr. Notario Dr. Schön:

Se efectúa la inscripción reproducida a continuación en la hoja de registro HRB 7668.
Dirección comercial (sin garantía): Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

Nuestro Registro Mercantil también está disponible online

El registro cibernético ofrece una posibilidad sencilla y rentable de consultar datos del Registro Mercantil. Más información sobre el registro y la consulta en

www.handelsregister.de

Atentamente

Bruch
Secretaria de Justicia

Esta carta se ha generado de forma automática y es válida sin firma.

0000385

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708909

Inscripciones en el Registro Mercantil, Sección B, 7668, del Juzgado de Primera Instancia de Siegen

1.
Número de inscripciones: 18

4.
b) Junta, órgano directivo, directores generales, persona con responsabilidad personal, director general, autorizados para la representación y potestad especial de representación:
Director general
(cargo no desempeñado ahora):
Schmitz, Dirk, Berlín, *03.09.1966
Director general nombrado:
Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961
Autorizado para representar a la empresa únicamente con el poder de concluir transacciones legales con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero.

Director general nombrado:
Loréal, Télesphore, Saint-Maur des fossés / Francia, *08.10.1986
Autorizado para representar a la empresa únicamente con el poder de concluir transacciones legales con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero.

7.
a) Fecha de inscripción:
04.04.2017
Scheerer- Frenking

0000266

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708910

[*Logotipo*]
GIMAEX

WORLD OF INNOVATION

Resolución de accionistas

GIMAEX GmbH
Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

La única accionista de GIMAEX GmbH, Gimaex International S.A.S., resuelve, bajo renuncia de forma y plazos, lo siguiente:

D. Udo Vallender, nacido el 29 de marzo de 1961, Pudelwiese 14, 57586 Weitefeld, ALEMANIA

y

D. Télesphore Loréal, nacido el 08 de octubre de 1986, 1 rue Adam, 94210 Saint-Maur des fossés, FRANCIA

son nombrados accionistas de la empresa. D. Udo Vallender y D. Télesphore Loréal siempre estarán autorizados a ejercer la representación por sí solos y estarán exentos de las restricciones del art. 181 del Código Civil alemán.

Saint-Maur, 03.03.17
(Lugar) (Fecha)

Gimaex International S.A.S.
[*Firma ilegible*]
(Gilles Moreau)
Managing Director & COO

[*Firma ilegible*]
(Philippe Mis)
President & CEO

[*Aparecen datos de contacto de Gimaex International S.A.S*]

0000267

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708911

<u>Traducción jurada desde el alemán</u>

Esta traducción consta de 5 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 01 de septiembre de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000268

Nummer der Eintragung	a) Firma b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, empfangsberechtigte Person, Zweigniederlassungen c) Gegenstand des Unternehmens	Grund- oder Stammkapital	a) Allgemeine Vertretungsregelung b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftender Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis	Prokura	a) Rechtsform, Beginn, Satzung oder Gesellschaftsvertrag b) Sonstige Rechtsverhältnisse	a) Tag der Eintragung b) Bemerkungen
1	2	3	4	5	6	7
1	a) Schmitz fire & rescue GmbH b) Wilnsdorf c) Die Herstellung und der Vertrieb von Feuerwehrfahrzeugen, Feuerschutzgeräten und Ausrüstung aller Art für Feuerwehr und Industrie sowie alle Geschäfte, die dem Unternehmensgegenstand dienen. Die Gesellschaft ist berechtigt, sich auch an anderen Unternehmen gleicher und verwandter Art zu beteiligen, sowie alle Geschäfte auszuführen, die im Hinblick auf den vorgenannten Zweck in ihrem Interesse liegen.	25.000,00 EUR	a) Die Gesellschaft hat einen oder mehrere Geschäftsführer. Ist nur ein Geschäftsführer bestellt, so vertritt er die Gesellschaft allein. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, so wird die Gesellschaft durch zwei Geschäftsführer oder durch einen Geschäftsführer gemeinsam mit einem Prokuristen vertreten. Die Gesellschafterversammlung kann, auch wenn mehrere Geschäftsführer bestellt sind, einem oder mehreren Geschäftsführern das Recht zur Alleinvertretung erteilen und sie von den Beschränkungen des § 181 BGB befreien. b) Geschäftsführer: Schmitz, Dirk, Wilnsdorf, *03.09.1966 Er vertritt die Gesellschaft stets allein und kann zudem unbeschadet der Beschränkungen des § 181 BGB bei Geschäften mit sich selbst die Gesellschaft ebenso vertreten wie bei Geschäften mit Dritten, die er auch vertritt.		a) Gesellschaft mit beschränkter Haftung Der Gesellschaftsvertrag wurde am 05. August 2004 festgestellt. Die Gesellschaft trägt die Gründungskosten bis zu einem Betrag von EUR 1.000,00.	a) 16.08.2004 Dr. Beyerle b) Gesellschaftsvertrag Bl. 4 R ff. Sonderband.
2	31 AGO. 2020			Gesamtprokura gemeinsam mit einem Geschäftsführer oder einem anderen Prokuristen: Reuber, Horst, Streithausen, *15.10.1951 Einzelprokura: Mielecke, Michael, Burbach, *17.09.1966 Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960		a) 30.11.2004 Wickel
3	a) Gimaex-Schmitz Fire and Rescue GmbH c)	200.000,00 EUR			a) Die Gesellschafterversammlung vom 17. November 2004 hat in der Form der Anmeldung vom 27. Dezember 2004 beschlossen, die Firma der Gesellschaft zu ändern; sie hat	a) 01.01.2005 Dr. Beyerle

6990069

Nummer der Eintragung	a) Firma b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, empfangsberechtigte Person, Zweigniederlassungen c) Gegenstand des Unternehmens	Grund- oder Stammkapital	a) Allgemeine Vertretungsregelung b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftender Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis	Prokura	a) Rechtsform, Beginn, Satzung oder Gesellschaftsvertrag b) Sonstige Rechtsverhältnisse	a) Tag der Eintragung b) Bemerkungen
1	2	3	4	5	6	7
	Die Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Marketing von Feuerwehrfahrzeugen und Systemen bezüglich Feuerbekämpfung, Umweltschutz, Rettung und Kommunikation. Die Gesellschaft kann alle Tätigkeiten ausüben, die in direkter oder indirekter Art und WEise dem Gegenstand des Unternehmens der Gesellschaft dienen. Die Gesellschaft kann andere Gesellschaften im In-und Ausland gründen, erwerben oder vertreten, die im gleichen oder einem ähnlichen Geschäftszweig tätig sind, und sich an solchen Gesellschaften in jeglicher Art beteiligen.				sodann eine entsprechende Änderung des Gesellschaftsvertrages in § 1 (Firma) beschlossen; sie hat beschlossen, den Sitz der Gesellschaft nach Wilnsdorf verlegen und hat deshalb den Gesellschaftsvertrag in § 2 (Sitz) geändert. Sie hat den Gegenstand des Unternehmens und deshalb den Gesellschaftsvertrag in § 3 (Gegenstand des Unternehmens) geändert. Weiter hat sie geändert: § 4 (Geschäftsjahr) und § 5 Dauer der Gesellschaft). Die Gesellschafterversammlung hat sodann beschlossen, das Stammkapital der Gesellschaft von EUR 25.000,00 um EUR 74.950,00 auf EUR 99.950,00 gegen Bareinlage zu erhöhen, und dann das Stammkapital erneut von EUR 99.950,00 um EUR 100.050,00 auf EUR 200.000,00 gegen Bareinlage zu erhöhen; sie hat sodann den Gesellschaftsvertrag in § 4 (Stammkapital) geändert. Die Kapitalerhöhungen sind durchgeführt. Die Gesellschafterversammlung hat den Gesellschaftsvertrag insgesamt neu gefaßt, bei den § 10 Abs. 1, 2 GmbHG unterfallenden Bestimmungen ergeben sich folgende Änderungen: § 1 (Firma), § 2 (Sitz), § 3 (Gegenstand des Unternehmens), § 7 (Stammkapital), § 10 (Vertretung).	b) Neufassung des Gesellschaftsvertrages s.Bl. 19 ff.Sdbd.
4	31 AGO. 2020		b) Bestellt zum Geschäftsführer: Mielecke, Michael, Burbach, *17.09.1966 einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen. Bestellt zum Geschäftsführer: Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960 einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen.	Prokura erloschen: Mielecke, Michael, Burbach, *17.09.1966 Prokura erloschen: Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960		a) 18.10.2006 Wickel
5				Einzelprokura:		a) 04.05.2007

0120000

Nummer der Eintragung	a) Firma b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, empfangsberechtigte Person, Zweigniederlassungen c) Gegenstand des Unternehmens	Grund- oder Stammkapital	a) Allgemeine Vertretungsregelung b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftender Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis	Prokura	a) Rechtsform, Beginn, Satzung oder Gesellschaftsvertrag b) Sonstige Rechtsverhältnisse	a) Tag der Eintragung b) Bemerkungen
1	2	3	4	5	6	7
				Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961		Wickel
6			b) Nicht mehr Geschäftsführer: Mielecke, Michael, Burbach, *17.09.1966 Bestellt zum Geschäftsführer: Firmenich, Harald, Arnsberg, *27.03.1949 einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen.			a) 28.07.2008 Wickel
7	b) ergänzend eingetragen: Geschäftsanschrift: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf		b) Nicht mehr Geschäftsführer: Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960	Einzelprokura: Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960		a) 09.12.2008 Wickel
8		1.200.000,00 EUR			a) Die Gesellschafterversammlung vom 27.11.2008 hat die Änderung des Gesellschaftsvertrages in § 7 (Stammkapital) und mit ihr die Erhöhung des Stammkapitals um 1.000.000,00 EUR beschlossen.	a) 05.01.2009 Bast
9		2.200.000,00 EUR			a) Die Gesellschafterversammlung vom 29.01.2009 hat die Änderung des Gesellschaftsvertrages in § 7 (Stammkapital) und mit ihr die Erhöhung des Stammkapitals um 1.000.000,00 EUR beschlossen.	a) 24.02.2009 Bast
10	31 AGO. 2020		b) Nicht mehr Geschäftsführer: Firmenich, Harald, Arnsberg, *27.03.1949			a) 13.03.2009 Wickel
11				Gesamtprokura gemeinsam mit einem Geschäftsführer oder einem anderen Prokuristen: Chantre, Denis, Verden, *22.01.1957		a) 04.02.2010 Wickel

0000222

Nummer der Eintragung	a) Firma b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, empfangsberechtigte Person, Zweigniederlassungen c) Gegenstand des Unternehmens	Grund- oder Stammkapital	a) Allgemeine Vertretungsregelung b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftender Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis	Prokura	a) Rechtsform, Beginn, Satzung oder Gesellschaftsvertrag b) Sonstige Rechtsverhältnisse	a) Tag der Eintragung b) Bemerkungen
1	2	3	4	5	6	7
12			b) Bestellt zum Geschäftsführer: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961 einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen.	Prokura erloschen: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961		a) 20.09.2012 Wickel
13			b) Nicht mehr Geschäftsführer: Schmitz, Dirk, Berlin, *03.09.1966			a) 05.03.2013 Wickel
14	a) GIMAEX GmbH				a) Die Gesellschafterversammlung vom 01. März 2013 hat eine die Änderung der Firma und die Änderung von § 1 (Firma) des Gesellschaftsvertrages beschlossen.	a) 02.04.2013 Kuschmann
15				Prokura erloschen: Reuber, Horst, Streithausen, *15.10.1951 Nunmehr Einzelprokura: Chantre, Denis, Verden, *22.01.1957		a) 23.10.2014 Wickel
16					a) Die Gesellschafterversammlung vom 18. Juni 2015 hat die Änderung von § 4 (Geschäftsjahr) des Gesellschaftsvertrages beschlossen.	a) 24.06.2015 Vöckel
17	31 AGO. 2020		b) Nicht mehr Geschäftsführer: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961 Bestellt als Geschäftsführer: Schmitz, Dirk, Berlin, *03.09.1966 einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen.			a) 07.01.2016 Scheerer-Frenking

2120000272

Nummer der Eintragung	a) Firma b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, empfangsberechtigte Person, Zweigniederlassungen c) Gegenstand des Unternehmens	Grund- oder Stammkapital	a) Allgemeine Vertretungsregelung b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftender Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis	Prokura	a) Rechtsform, Beginn, Satzung oder Gesellschaftsvertrag b) Sonstige Rechtsverhältnisse	a) Tag der Eintragung b) Bemerkungen
1	2	3	4	5	6	7
18			b) Nicht mehr Geschäftsführer: Schmitz, Dirk, Berlin, *03.09.1966 Bestellt als Geschäftsführer: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961 einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen. Bestellt als Geschäftsführer: Loréal, Télesphore, Saint-Maur des fossés / Frankreich, *08.10.1986 einzelvertretungsberechtigt mit der Befugnis im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte abzuschließen.			a) 04.04.2017 Scheerer-Frenking
19				Prokura erloschen: Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960		a) 05.07.2018 Scheerer-Frenking
20	a) ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH		a) Von Amts wegen angepasst: Ist nur ein Geschäftsführer bestellt, so vertritt er die Gesellschaft allein. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, so wird die Gesellschaft durch zwei Geschäftsführer oder durch einen Geschäftsführer gemeinsam mit einem Prokuristen vertreten. b) Nicht mehr Geschäftsführer: Loréal, Télesphore, Saint-Maur des fossés /		a) Die Gesellschafterversammlung vom 16. Juli 2018 hat eine Änderung des Gesellschaftsvertrages in § 1 (Firma) und mit ihr die Änderung der Firma beschlossen.	a) 01.08.2018 Kuschmann

31 AGO. 2020

0000213

Nummer der Eintragung	a) Firma b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, empfangsberechtigte Person, Zweigniederlassungen c) Gegenstand des Unternehmens	Grund- oder Stammkapital	a) Allgemeine Vertretungsregelung b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftender Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis	Prokura	a) Rechtsform, Beginn, Satzung oder Gesellschaftsvertrag b) Sonstige Rechtsverhältnisse	a) Tag der Eintragung b) Bemerkungen
1	2	3	4	5	6	7
			Frankreich, *08.10.1986			

31 AGO. 2020
0000274

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708933

Registro Mercantil B del Juzgado Municipal de Siegen
Número de la empresa: HRB 7668

Reproducción

Consulta del 01/08/2018 13:31

[*Columnas 1 a 5*]

Número De entrada	a) Empresa b) Sede, filial, dirección comercial nacional, persona beneficiaria, sucursal c)Objeto de la empresa	Principal o capital social	a) Normas generales de representación b) Consejo ejecutivo, órgano de dirección, directores generales, accionista con responsabilidad personal, director gerente, representantes autorizados y poder especial de representación	Poder general
1	2	3	4	5
1	a) Schmitz fire & rescue GmbH b) Wilnsdorf c) La fabricación y venta de vehículos de lucha contra incendios, equipo de protección contra incendios y todo tipo de equipo para los cuerpos de bomberos y la industria, así como todas las actividades comerciales que sirvan al propósito de la empresa. La sociedad también está facultada para adquirir participaciones en otras sociedades del mismo tipo o de un tipo afín, así como para realizar todas las operaciones que le interesen en relación con el fin mencionado.	25.000,00 EUR	a) La compañía tiene uno o más directores. Si sólo se ha nombrado un director gerente, él o ella representa a la empresa por sí solo. Si se han nombrado varios directores generales, la empresa está representada por dos directores generales o por un director general junto con un apoderado autorizado. Aunque se hayan nombrado varios directores generales, la junta de accionistas puede conceder a uno o varios directores generales el derecho de representación exclusiva y eximirlos de las restricciones del artículo 181 del Código civil alemán (BGB, por sus siglas en alemán). b) Director General: Schmitz, Dirk, Wilnsdorf, *03.09.1966 Siempre representa a la Compañía en solitario y puede, sin perjuicio de las restricciones del § 181 BGB (Código civil alemán), representar a la compañía en transacciones propias, así como en transacciones con terceros a los que también representa.	
2				Poder conjunto con un director gerente u otro apoderado: Reuber, Horst, Streithausen, *15.10.1951

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708934

				Poder individual: Mielecke, Michael, Burbach, *17.09.1966 Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960
3	a) Gimaex-Schmitz Fire and Rescue GmbH c)	200.000,00 EUR		

[*Columnas 6 a 7*]

a) Forma jurídica, fecha de inicio, estatutos o acuerdo de asociación b) Otras relaciones jurídicas	a) Día del registro b) Observaciones
6	7
a) Sociedad de responsabilidad limitada. Los estatutos se aprobaron el 5 de agosto de 2004. La empresa asume los costes de constitución hasta un importe de 1.000,00 euros.	a) 16/08/2004 Dr. Beyerle b) Estatutos hoja 4 R sig. Número especial
	a) 30/11/2004 Wickel
a) La junta de accionistas del 17 de noviembre de 2004, en la forma de registro del 27 de diciembre de 2004, resolvió cambiar el nombre de la empresa; esta	a) 01/01/2005 Dr. Beyerle

Número de entrada	a) Empresa b) Sede, filial, dirección comercial nacional, persona beneficiaria, sucursal c)Objeto de la empresa	Principal o capital social	a) Normas generales de representación b) Consejo ejecutivo, órgano de dirección, directores generales, accionista con responsabilidad personal, director gerente,	Poder general	a) Forma jurídica, fecha de inicio, estatutos o acuerdo de asociación b) Otras relaciones jurídicas	a) Día del registro b) Observaciones

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CENTIMOS DE EURO
000708935

			representantes autorizados y poder especial de representación			
1	2	3	4	5	6	7
	La investigación, el desarrollo, la producción, la venta y la comercialización de vehículos y sistemas de lucha contra incendios en lo que respecta a la lucha contra incendios, la protección del medio ambiente, el rescate y la comunicación. La empresa puede llevar a cabo todas las actividades que sirvan directa o indirectamente al propósito de la empresa. La Sociedad puede establecer, adquirir o representar otras empresas en Alemania o en el extranjero que se dediquen a la misma o a una línea similar de negocios y participar en dichas empresas de cualquier manera.				ha decidido entonces hacer la correspondiente modificación de los estatutos en el § 1 (denominación social); ha decidido trasladar el domicilio social de la sociedad a Wilnsdorf y ha modificado por tanto los estatutos en el § 2 (domicilio social). Ha cambiado el objeto de la sociedad y por lo tanto los estatutos en el § 3 (objeto de la sociedad). También ha modificado: § 4 (ejercicio) y § 5 (duración de la sociedad). La junta de accionistas acordó entonces aumentar el capital social de la sociedad de 25.000,00 euros en 74.950,00 euros a 99.950,00 euros con cargo a una aportación en efectivo, y luego volver a ampliar el capital social de 99.950,00 euros en 100.050,00 euros a 200.000,00 euros con cargo a una aportación en efectivo; luego modificó los estatutos en el artículo 4 (capital social). Así, las ampliaciones de capital se han llevado a cabo. La junta de accionistas ha revisado los estatutos en su conjunto. Se han introducido las siguientes modificaciones en las disposiciones de los	b) Nueva versión de los estatutos, véase la hoja 19 y sig. Número especial

CLASE 8.ª

					apartados 1 y 2 del artículo 10 de la ley alemana de sociedades de responsabilidad limitada (GmbHG, por sus siglas en alemán): artículo 1 (denominación de la sociedad), artículo 2 (domicilio social), artículo 3 (objeto de la sociedad), artículo 7 (capital social) y artículo 10 (representación).	
4			b) Nombrado director general: Mielecke, Michael, Burbach, *17.09.1966 con el único poder de representación con la autoridad de cerrar transacciones legales con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero en nombre de la compañía. Nombrado como director general: Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960 con el único poder de representación con la autoridad de cerrar transacciones legales en nombre de la compañía con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero.	El poder expira: Mielecke, Michael, Burbach, *17.09.1966 El poder expira: Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960		a) 18/10/2005 Wickel
5				Poder individual		a) 04/05/2007

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª

000091378

Registro Mercantil B del Juzgado Municipal de Siegen
Número de la empresa: HRB 7668

Reproducción

Consulta del 01/08/2018 13:31

[*Columnas 1 a 5*]

Número de entrada	a) Empresa b) Sede, filial, dirección comercial nacional, persona beneficiaria, sucursal c)Objeto de la empresa	Principal o capital social	a) Normas generales de representación b) Consejo ejecutivo, órgano de dirección, directores generales, accionista con responsabilidad personal, director gerente, representantes autorizados y poder especial de representación	Poder general
1	2	3	4	5
				Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961
6			b) Ya no es director general: Mielecke, Michael, Burbach, *17.09.1966 Nombrado como director general: Firmenich, Harald, Arnsberg, *27.03.1949 con el único poder de representación con la potestad de cerrar transacciones legales con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero en nombre de la compañía.	
7	b) adicionalmente registrado: dirección comercial: Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf		b) Ya no es director general: Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960	Poder individual: Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25.10.1960
8		1.200.000,00 EUR		
9		2.200.000,00 EUR		
10			b) Ya no es director general: Firmenich, Harald, Arnsberg, *27.03.1949	
11				Poder general conjunto con un director general u otro representante autorizado: Chantre, Denis, Verden, *22.01.1957

0000279

0,03 EUROS
TRES CENTIMOS DE EURO
000091379
CLASE 8.ª

[*Columnas 6 a 7*]

a) Forma jurídica, fecha de inicio, estatutos o acuerdo de asociación b) Otras relaciones jurídicas	a) Día del registro b) Observaciones
6	7
	Wickel
	a) 28/07/2008 Wickel
	a) 09/12/2008 Wickel
a) En la junta de accionistas del 27 de noviembre de 2008 se resolvió modificar el artículo 7 (capital social) de los estatutos y, con ello, ampliar el capital social en 1.000.000,00 euros.	a) 05/01/2009 Bast
a) La junta de accionistas del 29/01/2009 resolvió modificar el artículo 7 (capital social) de los estatutos y con ello ampliar el capital social en 1.000.000,00 de euros.	a) 24/02/2009 Bast
	a) 13/03/2009 Wickel
	a) 04/02/2010 Wickel

[*Columnas 1 a 5*]

Número de entrada	a) Empresa b) Sede, filial, dirección comercial nacional, persona beneficiaria, sucursal c) Objeto de la empresa	Principal o capital social	a) Normas generales de representación b) Consejo ejecutivo, órgano de dirección, directores generales, accionista con responsabilidad personal, director gerente, representantes autorizados y poder especial de representación	Poder general
1	2	3	4	5
12			b) Nombrado como director general: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961 con el único poder de representación con la potestad de cerrar transacciones legales en nombre de la compañía con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero	El poder expira: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961
13			b) Ya no es el director general: Schmitz, Dirk, Berlín, *03.09.1966	
14	a) GIMAEX GmbH			
15				El poder expira: Reuber, Horst, Streithausen, *15.10.1951

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
000091380

				En lo sucesivo poder individual: Chantre, Denis, Verden, *22.01.1957
16				
17			b) Ya no es el director general: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961 Nombrado como director general: Schmitz, Dirk, Berlin, *03.09.1966 Autorizado para representar a la compañía solo con la potestad de cerrar transacciones legales con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero.	

[*Columnas 6 a 7*]

a) Forma jurídica, fecha de inicio, estatutos o acuerdo de asociación b) Otras relaciones jurídicas	**a) Día del registro b) Observaciones**
6	7
	a) 20/09/2012 Wickel
	a) 05/03/2013 Wickel
a) En la junta de accionistas del 1 de marzo de 2013 se acordó cambiar el nombre de la compañía y modificar el artículo 1 (nombre de la compañía) de los estatutos.	a) 02/04/2013 Kuschmann
	a) 23/10/2014 Wickel
a) En la junta de accionistas del 18 de junio de 2015 se resolvió modificar el artículo 4 (ejercicio) de los estatutos.	a) 24/06/2015 Vöckel
	a) 07/01/2016 Scheerer-Frenking

0,03 EUROS
TRES CENTIMOS DE EURO
000091381
CLASE 8.ª

Registro Mercantil B del Juzgado Municipal de Siegen
Número de la empresa: HRB 7668

Reproducción

Consulta del 01/08/2018 13:31

[Columnas 1-5]

Número de entrada	a) Empresa b) Sede, filial, dirección comercial nacional, persona beneficiaria, sucursal c) Objeto de la empresa	Principal o capital social	a) Normas generales de representación b) Consejo ejecutivo, órgano de dirección, directores generales, accionista con responsabilidad personal, director gerente, representantes autorizados y poder especial de representación	Poder general
1	2	3	4	5
18			b) Ya no es el director gerente: Schmitz, Dirk, Berlín, *03.09.1966 Nombrado director gerente: Vallender, Udo, Weitefeld, *29.03.1961 Autorizado para representar a la compañía solo con la potestad de cerrar transacciones legales con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero. Nombrado director general: Loréal, Télesphore, Saint-Maur des fossés / Francia, *08.10.1986 único representante con potestad para cerrar transacciones legales en nombre de la compañía con él mismo en su propio nombre o como representante de un tercero	
19				El poder expira: Dr. Kutzner, Klaus, Mudersbach, *25/10/1960
20	a) ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH		a) Ajustado de oficio: si se nombra un solo director, él o ella representa a la compañía por sí solo. Si se nombran varios directores generales, la empresa está representada por dos directores generales o por un director general junto con un apoderado autorizado. b) Ya no es director general: Loréal, Télesphore, Saint-Maur des fossés /	



CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

000091382

[*Columnas 6-7*]

a) Forma jurídica, fecha de inicio, estatutos o acuerdo de asociación b) Otras relaciones jurídicas	a) Día del registro b) Observaciones
6	7
	a) 04/04/2017 Scheerer-Frenking
	a) 05/07/2018 Scheerer-Frenking
a) La junta de accionistas del 16 de julio de 2018 resolvió modificar el artículo 1 (denominación social) de los estatutos y, con él, el cambio de nombre de la compañía.	a) 01/08/2018 Kuschmann

Registro Mercantil B del Juzgado Municipal de Siegen
Número de la empresa: HRB 7668

Reproducción

Consulta del 01/08/2018 13:31

[*Columnas 1 a 5*]

Número de entrada	a) Empresa b) Sede, filial, dirección comercial nacional, persona beneficiaria, sucursal c) Objeto de la empresa	Principal o capital social	a) Normas generales de representación b) Consejo ejecutivo, órgano de dirección, directores generales, accionista con responsabilidad personal, director gerente, representantes autorizados y poder especial de representación	Poder general
1	2	3	4	5
			Francia, *08/10/1986	

[*Columnas 6 a 7*]

a) Forma jurídica, fecha de inicio, estatutos o acuerdo de asociación b) Otras relaciones jurídicas	a) Día del registro b) Observaciones
6	7

0000283

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

000091383

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 10 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 31 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000284

Greffe du Tribunal de Commerce de Créteil
IMMEUBLE LE PASCAL
CENTRE COMMERCIAL DE CRETEIL SOLEIL
94049 CRETEIL CEDEX

Code de vérification : qTQRUqETCT
https://www.infogreffe.fr/controle

N° de gestion 2007B05227

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES
à jour au 21 février 2017

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro	429 962 608 R.C.S. Créteil
Date d'immatriculation	04/12/2007
Transfert du	R.C.S. de Meaux en date du 29/08/2007
Dénomination ou raison sociale	**GIMAEX INTERNATIONAL**
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital social	5 921 480,00 Euros
Adresse du siège	1 bis Avenue Foch 94100 Saint-Maur-des-Fossés
Durée de la personne morale	Jusqu'au 17/03/2099
Date de clôture de l'exercice social	31 août

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Nom, prénoms	MIS Philippe, Jean, Stéphane
Date et lieu de naissance	Le 26/04/1956 à ALGER (ALGERIE)
Nationalité	Française
Domicile personnel	10 Avenue des Peupliers Ile Sainte-Catherine 94000 Créteil

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination	CABINET MAZARS ET GUERARD
Adresse	36 Boulevard de la Paix BP 1216 51058 Reims CEDEX

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination	AUDITEURS ET CONSEILS ASSOCIES
Forme juridique	Société anonyme
Adresse	33 Rue DARU 75008 Paris
Immatriculation au RCS, numéro	331 057 406 R.C.S. Paris

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms	MAHE François
Date et lieu de naissance	Le 24/05/1956 à Nantes (44)
Nationalité	Française
Domicile personnel ou adresse professionnelle	33 Rue Daru 75008 Paris

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms	LORIN Christophe
Date et lieu de naissance	Le 04/02/1972 à Épernay (51)
Nationalité	Française
Domicile personnel ou adresse professionnelle	34-36 Boulevard de la Paix 51100 Reims

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement	1 bis Avenue Foch 94100 Saint-Maur-des-Fossés

31 AOÛ. 2020

N° 10926

0000285

Greffe du Tribunal de Commerce de Creteil
IMMEUBLE LE PASCAL
CENTRE COMMERCIAL DE CRETEIL SOLEIL
94049 CRETEIL CEDEX

N° de gestion 2007B05227

Activité(s) exercée(s)	L'acquisition, la détention, la gestion, la cession de toutes valeurs mobilières et de toutes participations directes ou indirectes dans le capital de sociétés françaises
Date de commencement d'activité	17/01/2003
Origine du fonds ou de l'activité	Création
Mode d'exploitation	Exploitation directe

OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

- Mention n° 65006 du 04/12/2007	La société ne conserve pas d'établissement secondaire dans le ressort de l'ancien siège

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

3 1 AGO. 2020

0000286





TIMBRE DEL ESTADO

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

CLASE 8.ª

ON8926159

[*página 1*]

Secretaría judicial del Tribunal de comercio de Créteil [Francia]
IMMEUBLE LE PASCAL
CENTRO COMERCIAL DE CRETEIL SOLEIL
94049 Créteil CEDEX [*FRANCIA*]
Nº de gestión 2007B05227

Código de verificación: qTQRUqETCT
https://www.infogreffe.fr/controle

[Código QR]

Extracto Kbis

EXTRACTO DE INMATRICULACIÓN PRINCIPAL EN EL REGISTRO MERCANTIL FRANCÉS

Actualizado a 21 de febrero de 2017

DATOS DE LA PERSONA JURÍDICA

Inmatriculación en el Registro mercantil francés [RCS] nº	429 962 608 RCS [*nº de registro*] Créteil [*Francia*]
Fecha de inmatriculación	04/12/2007
Nombre o razón social	**GIMAEX INTERNATIONAL**
Forma jurídica	Sociedad por acciones simplificada
Capital social	5.921.480,00 Euros
Dirección social	1 bis Avenue Foch [*CP*] 94100 Saint Maur des Fossés [*Francia*]
Duración de la persona jurídica	Hasta el 17/03/2099
Fecha de cierre del ejercicio social	31 de agosto

GESTIÓN, DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN, CONTROL, SOCIOS O MIEMBROS

Presidente	
Apellido, nombres	MIS Philippe, Jean, Stéphane
Fecha y lugar de nacimiento	El 26/04/1956 en ARGEL (ARGELIA)
Nacionalidad	Francesa
Domicilio personal	10 Avenue des Peupliers Ile Sainte-Catherine 94000 Créteil[*Francia*]
Censor jurado de cuentas titular	
Nombre	CABINET MAZARS ET GUERARD
Dirección	36 Boulevard de la Paix BP 1216 51058 Reims [*Francia*]
Censor jurado de cuentas titular	
Nombre	AUDITEURS ET CONSEILS ASSOCIES
Forma jurídica	Sociedad anónima
Dirección	33 Rue DARU 75008 París [*Francia*]
Inmatriculación en el Registro mercantil francés [RCS] nº	331 057 406 R.C.S. [*nº de registro*] París [*Francia*]

0000287

0,03 EUROS TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON8926178

CLASE 8.ª

Censor jurado de cuentas suplente

Nombre	MAHE François
Fecha y lugar de nacimiento	El 24/05/1956 en Nantes (44)
Nacionalidad	Francesa
Domicilio personal o Dirección profesional	33 Rue DARU 75008 París [*Francia*]

Censor jurado de cuentas suplente

Nombre	LORIN Christophe
Fecha y lugar de nacimiento	El 04/02/1972 en Épernay (51)
Nacionalidad	Francesa
Domicilio personal o Dirección profesional	34-36 Boulevard de la Paix 51100 Reims [*Francia*]

INFORMACIÓN RELATIVA A LA ACTIVIDAD Y A LA ENTIDAD PRINCIPAL

Dirección de la entidad	1 bis Avenue Foch [*CP*] 94100 Saint Maur des Fossés [*Francia*]

Secretaría judicial del Tribunal de comercio de Créteil [Francia]
IMMEUBLE LE PASCAL
CENTRO COMERCIAL DE CRETEIL SOLEIL
94049 Créteil CEDEX [*FRANCIA*]
Nº de gestión 2007B05227

Actividad(es)ejercida(s)	La adquisición, posesión, gestión, cesión de cualquier valor mobiliario y de cualquier participación directa o indirecta en el capital de sociedades francesas.
Fecha de comienzo de la actividad	17/01/2003
Origen de los fondos o de la actividad	Creación
Modo de explotación	Explotación directa

OBSERVACIONES Y DATOS COMPLEMENTARIOS

- *Mención nº 65006 de 04/12/2007* — La sociedad no conserva ningún establecimiento secundario en la jurisdicción de la antigua sede.

El secretario judicial

[*sello*] Tribunal de Comercio [*logo*] [*Francia*]

FIN DEL EXTRACTO

0000288





TIMBRE DEL ESTADO

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

CLASE 8.ª

0N8926177

Doña Beatriz María Teruel Garrido, Traductora/Intérprete Jurado de Francés, nombrada por el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, certifica que la que antecede es versión fiel y completa al español de un documento redactado en francés.

En Granada, a 31 de agosto de 2020

0000289

Greffe du Tribunal de Commerce de Créteil
IMMEUBLE LE PASCAL
CENTRE COMMERCIAL DE CRETEIL SOLEIL
94049 Créteil CEDEX

N° de gestion 2007B05227

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES
à jour au 22 février 2017

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro	429 962 608 R.C.S. Créteil
Date d'immatriculation	04/12/2007
Transfert du	R.C.S. de Meaux en date du 29/08/2007
Dénomination ou raison sociale	GIMAEX INTERNATIONAL
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital social	5 921 480,00 Euros
Adresse du siège	1 bis Avenue Foch 94100 Saint-Maur-des-Fossés
Durée de la personne morale	Jusqu'au 17/03/2099
Date de clôture de l'exercice social	31 août

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Nom, prénoms	MIS Philippe, Jean, Stéphane
Date et lieu de naissance	Le 26/04/1956 à ALGER (ALGERIE)
Nationalité	Française
Domicile personnel	10 Avenue des Peupliers Ile Sainte-Catherine 94000 Créteil

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination	CABINET MAZARS ET GUERARD
Adresse	36 Boulevard de la Paix BP 1216 51058 Reims CEDEX

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination	AUDITEURS ET CONSEILS ASSOCIES
Forme juridique	Société anonyme
Adresse	33 Rue DARU 75008 Paris
Immatriculation au RCS, numéro	331 057 406 R.C.S. Paris

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms	MAHE François
Date et lieu de naissance	Le 24/05/1956 à Nantes (44)
Nationalité	Française
Domicile personnel ou adresse professionnelle	33 Rue Daru 75008 Paris

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms	LORIN Christophe
Date et lieu de naissance	Le 04/02/1972 à Épernay (51)
Nationalité	Française
Domicile personnel ou adresse professionnelle	34-36 Boulevard de la Paix 51100 Reims

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement	1 bis Avenue Foch 94100 Saint-Maur-des-Fossés

31 AGO. 2020

N° 10926

0000290

Greffe du Tribunal de Commerce de Créteil
IMMEUBLE LE PASCAL
CENTRE COMMERCIAL DE CRETEIL SOLEIL
94049 Creteil CEDEX

N° de gestion 2007B05227

Activité(s) exercée(s)	L'acquisition, la détention, la gestion, la cession de toutes valeurs mobilières et de toutes participations directes ou indirectes dans le capital de sociétés françaises
Date de commencement d'activité	17/01/2003
Origine du fonds ou de l'activité	Création
Mode d'exploitation	Exploitation directe

OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

- Mention n° 65006 du 04/12/2007	La société ne conserve pas d'établissement secondaire dans le ressort de l'ancien siège

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

3 1 AGO. 2020

Beatriz [illegible] Garrido
[illegible]
N° 10926

0000291

TIMBRE DEL ESTADO



0N8926176

CLASE 8.ª

[*página 1*]

Secretaría judicial del Tribunal de comercio de Créteil [Francia]
IMMEUBLE LE PASCAL
CENTRO COMERCIAL DE CRETEIL SOLEIL
94049 Créteil CEDEX [*FRANCIA*]
Nº de gestión 2007B05227

Extracto Kbis

EXTRACTO DE INMATRICULACIÓN PRINCIPAL EN EL REGISTRO MERCANTIL FRANCÉS

Actualizado a 22 de febrero de 2017

DATOS DE LA PERSONA JURÍDICA

Inmatriculación en el Registro mercantil francés [RCS] nº	429 962 608 RCS [*nº de registro*] Créteil [*Francia*]
Fecha de inmatriculación	04/12/2007
Nombre o razón social	**GIMAEX INTERNATIONAL**
Forma jurídica	Sociedad por acciones simplificada
Capital social	5.921.480,00 Euros
Dirección social	1 bis Avenue Foch [*CP*] 94100 Saint Maur des Fossés [*Francia*]
Duración de la persona jurídica	Hasta el 17/03/2099
Fecha de cierre del ejercicio social	31 de agosto

GESTIÓN, DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN, CONTROL, SOCIOS O MIEMBROS

Presidente

Apellido, nombres	MIS Philippe, Jean, Stéphane
Fecha y lugar de nacimiento	El 26/04/1956 en ARGEL (ARGELIA)
Nacionalidad	Francesa
Domicilio personal	10 Avenue des Peupliers Ile Sainte-Catherine 94000 Créteil[*Francia*]

Censor jurado de cuentas titular

Nombre	CABINET MAZARS ET GUERARD
Dirección	36 Boulevard de la Paix BP 1216 51058 Reims [*Francia*]

Censor jurado de cuentas titular

Nombre	AUDITEURS ET CONSEILS ASSOCIES
Forma jurídica	Sociedad anónima
Dirección	33 Rue DARU 75008 París [*Francia*]
Inmatriculación en el Registro mercantil francés [RCS] nº	331 057 406 R.C.S. [*nº de registro*] París [*Francia*]

0000292

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8926175
CLASE 8.ª

Censor jurado de cuentas suplente

Nombre	MAHE François
Fecha y lugar de nacimiento	El 24/05/1956 en Nantes (44)
Nacionalidad	Francesa
Domicilio personal o Dirección profesional	33 Rue DARU 75008 París [*Francia*]

Censor jurado de cuentas suplente

Nombre	LORIN Christophe
Fecha y lugar de nacimiento	El 04/02/1972 en Épernay (51)
Nacionalidad	Francesa
Domicilio personal o Dirección profesional	34-36 Boulevard de la Paix 51100 Reims [*Francia*]

INFORMACIÓN RELATIVA A LA ACTIVIDAD Y A LA ENTIDAD PRINCIPAL

Dirección de la entidad	1 bis Avenue Foch [*CP*] 94100 Saint Maur des Fossés [*Francia*]

Secretaría judicial del Tribunal de comercio de Créteil [Francia]
IMMEUBLE LE PASCAL
CENTRO COMERCIAL DE CRETEIL SOLEIL
94049 Créteil CEDEX [*FRANCIA*]
Nº de gestión 2007B05227

Actividad(es)ejercida(s)	La adquisición, posesión, gestión, cesión de cualquier valor mobiliario y de cualquier participación directa o indirecta en el capital de sociedades francesas.
Fecha de comienzo de la actividad	17/01/2003
Origen de los fondos o de la actividad	Creación
Modo de explotación	Explotación directa

OBSERVACIONES Y DATOS COMPLEMENTARIOS

- *Mención nº 65006 de 04/12/2007* La sociedad no conserva ningún establecimiento secundario en la jurisdicción de la antigua sede.

El secretario judicial

[*sello*] Tribunal de Comercio [*logo*] [*Francia*]

FIN DEL EXTRACTO

0000293

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

0N8926174

CLASE 8.ª

Doña Beatriz María Teruel Garrido, Traductora/Intérprete Jurado de Francés, nombrada por el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, certifica que la que antecede es versión fiel y completa al español de un documento redactado en francés.

En Granada, a 31 de agosto de 2020

0000294

iturri
GROUP

2.5. Documentación acreditando ser fabricante

2.5.1 Certificado fabricante

0000296

Hecho en Quito, el 04 de septiembre de 2020

CERTIFICADO DE FABRICANTE

Declaramos que ITURRI S.A. e ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH, oferentes en este proceso y que presentan oferta bajo la figura de consorcio, son ambos fabricantes de vehículos contra incendios y vehículos especiales, el objeto social lo acredita específicamente:

Iturri S.A.

La comercialización, diseño, fabricación, mantenimiento, arrendamiento y distribución de toda clase de vehículos especiales industriales y, en particular, vehículos contra incendios, limpieza, ambulancias, salvamento, protección civil, emergencias, rescate en altura, unidades repostadoras de combustible, como, todos los materiales inherentes a los mismos, incluyendo sus proyectos, instalación contraincendios, homologación, ejecución, dirección de obra, cursos de formación, sistemas de comunicación, así como su importación y/o exportación.

Adjuntamos la documentación acreditativa mediante el objeto social de ITURRI S.A.

ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

El objeto de la empresa es la investigación, el desarrollo, la producción, la comercialización y el marketing de camiones de bomberos y de sistemas de lucha contra incendios, de protección medioambiental, salvamento y comunicación.

Adjuntamos la documentación acreditativa mediante el objeto social de ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH.

Documentos acreditativos:

- 2.5.2. Objeto social de ITURRI S.A
- 2.5.3. Objeto social de Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH (Estatutos)

0000297

En esta ocasión al tratarse de un vehículo Puesto de Mando la fabricación será realizada en la planta de Alemania de ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH, empresa muy especializada en la fabricación de este tipo de vehículos. Por tanto, la oferta es realizada directamente desde fábrica sin ningún intermediario.

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal

Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.5.2 Objeto social ITURRI S.A.

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

05/2013

01/2013

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617352

BN0109980

MODIFICACION DE OBJETO SOCIAL

NÚMERO **CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE.**--

En **SEVILLA**, mi residencia a **seis de septiembre de dos mil trece.**----------

Ante mí, **ARTURO OTERO LÓPEZ-CUBERO**, Notario del Ilustre Colegio de **ANDALUCÍA.** ----------

COMPARECE

DON JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, mayor de edad, industrial, divorciado y vecino de Sevilla, con domicilio en Avenida Roberto Osborne Parcela 151-153.----------

Exhibe D.N.I./N.I.F. número **27.288.600-C.** ----------

INTERVIENE en nombre y representación, en calidad de **ADMINISTRADOR ÚNICO** de la entidad mercantil denominada **"ITURRI S.A."**, de nacionalidad española, con domicilio social en Sevilla, Avenida Roberto Osborne Parcela 151-153; **Tiene C.I.F. número A-41/050.113.**----------

Constituida por tiempo indefinido en escritura otorgada en Sevilla ante el Notario Don Victorio Magariños Blanco, el 14 de marzo de 1977, inscrita en el Registro Mercantil de Sevilla, al tomo 350, libro 185, sección 3ª de sociedades, folio 49, hoja 7.378,

0000300

inscripción 1ª. Habiendo adaptado sus Estatutos a la vigente Ley de Sociedades Anónimas con refundición total de sus Estatutos por escritura otorgada ante el Notario de Sevilla Don Luis Giménez Rodríguez el 9 de octubre de 1992, número 2.578 de su protocolo. Inscrita en el tomo 583, libro 371, sección 3ª, folio 47, hoja SE-10.099 antes hoja 7.378-N, inscripción 58. ----------

El representante de la sociedad manifiesta que la entidad a la que representa **no tiene la condición de sociedad profesional**, ya que es de intermediación, no estando acogida y regulada, por tanto, por lo dispuesto en la Ley 2/2007, de 15 de Marzo, de Sociedades Profesionales, advirtiendo yo, el Notario, de la transcendencia de sus manifestaciones. ----------

Citado representante manifiesta expresamente que el objeto social de la entidad es la venta de ropa, calzado y demás para el desarrollo del trabajo, extremo que no me acredita y de lo cual yo, el Notario, le advierto. ----------

Igualmente, citado representante manifiesta expresamente que no han variado las circunstancias relativas a la denominación, forma y domicilio social de la entidad a la que representa, ----------

Ha sido nombrado Administrador Único, **por plazo de 5 años**, en virtud de uno de los acuerdos de Junta General de la entidad, en virtud de uno de los acuerdos de Junta General de la entidad de fecha 30 de Julio de 2.010 objeto de protocolización mediante escritura otorgada ante mí el día 19 de Octubre de 2.010 con el

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

número 6.512 de mi protocolo, cuya primera copia **se inscribió en el Registro Mercantil de Sevilla, al Tomo 3.670, Folio 67, Hoja número SE-10.099, Inscripción 160ª, según así resulta de copia autorizada e inscrita que me exhibe y yo, el Notario, juzgo suficiente para este otorgamiento.** ----------

Con arreglo a expresado cargo, le corresponde, el ejercicio de todas las facultades que la Ley y los Estatutos preservan al cargo, y entre ellas, las precisas para este otorgamiento. ----------

Se encuentra además, expresamente facultado para este otorgamiento en virtud de acuerdos adoptados por la Junta General de la Sociedad, extremo que me acredita mediante Certificación expedida por el señor compareciente en calidad de Administrador Único, que en este acto me entrega y que yo, el Notario, incorporo a esta matriz tras legitimar su firma por ser estampada a mi presencia.

Asevera la íntegra vigencia de su cargo y facultades y la subsistencia de la entidad representada. ----------

En cuanto a la obligación de identificación del titular real establecida en la Ley 10/2010, de 28 de Abril, solicito información al representante de la sociedad, quien me manifiesta que las circunstancias sobre la titularidad real constan en la escritura

otorgada ante mi en el día 17 de Abril de 2.012, bajo el número 1.715 de mi protocolo, **las cuales manifiesta, en este acto, que no han variado.** ----------

Identifico al señor compareciente por su documento personal reseñado. ----------

Tiene a mi juicio, según interviene, la capacidad legal necesaria para otorgar la presente escritura, a cuyo efecto,----------

DICE Y OTORGA

PRIMERO.- Que PROTOCOLIZA Y ELEVA A PÚBLICOS los acuerdos adoptados en la Junta General de la Sociedad, a la que antes se ha hecho mérito, en los términos que constan, resultan y se acreditan en la certificación incorporada a la que me remito en evitación de innecesarias repeticiones, dándose por íntegramente reproducida en este lugar. ----------

SEGUNDO.- Me acredita la publicación de la convocatoria de dicha Junta, exhibiéndome a mi el Notario, un ejemplar de cada una de las publicaciones, que acreditan tal extremo, de los cuales deduzco testimonio por fotocopia que dejo unidas a esta matriz. -----

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACIÓN

1.- Reservas y advertencias legales. ----------

Le hago al compareciente las reservas y advertencias legales y fiscales, y, en especial, las obligaciones y responsabilidades que incumben a las partes; y más concretamente, las relativas a la inscripción de esta escritura en el Registro Mercantil y el plazo para

ello, solicitándome a mí, el Notario, que no presente telemáticamente la copia autorizada de esta escritura al Registro Mercantil correspondiente. ----------

2.- Protección de datos de carácter personal. ----------

De conformidad con lo establecido en **Ley Orgánica 15/99 de 13 de Diciembre (B.O.E. 14-12-99), de Protección de Datos de Carácter Personal**, el señor compareciente queda informado y acepta que los datos personales contenidos en esta escritura se incorporarán a un fichero automatizado de datos para uso interno de la Notaría, que se conservarán en la misma con carácter confidencial, sin perjuicio de las remisiones de obligado cumplimiento. ----------

Por otra parte, el señor compareciente queda informado de que podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose a la **Notaría de Arturo Otero López-Cubero** en Sevilla, calle Otumba, número 1 (C.P. 41001); o bien remitiendo un mensaje a la dirección de correo electrónico **aotero@arturo-otero.com**. ----------

3.- Lectura.- Permito al señor compareciente la lectura de esta escritura, porque así lo solicita después de advertirlo de la opción del

Artículo 193 del Reglamento Notarial.----------

4.- Consentimiento.- Enterado, según dice, por la lectura que ha practicado y por mis explicaciones verbales, el señor compareciente hace constar su consentimiento al contenido de esta escritura.----------

5.- Firma.- Y la aprueba, ratifica y firma. ----------

6.- Autorización. De todo ello, de haber identificado al señor compareciente por su documentación personal reseñada, de juzgarle, según interviene, con la capacidad legal y legitimidad necesaria para este otorgamiento, de que el presente instrumento público se adecua a la legalidad y a la voluntad libre y debidamente informada del otorgante, y de cuanto se contiene en este instrumento público, extendido sobre el presente folio de papel de uso exclusivamente notarial, **y sus dos siguientes** en orden correlativo, de la misma serie, **yo, el Notario, DOY FE.= Está la firma del señor compareciente. Signado: A. Otero. Rubricado, sellado y firmado. Hay un sello en tinta en el que se lee: 'BASE SIN CUANTIA. Nº ARANCEL: 1,4,7,8ª. HONORARIOS: 69,42€'.----**

SIGUEN DOCUMENTOS UNIDOS

. ---------- .

. ---------- .

. ---------- .

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617349

BN0109977

05/2013

01/2013

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

D. JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, en su condición de Administrador Único de la sociedad **ITURRI, S.A.**

CERTIFICA

Que en el Acta de la Junta General Ordinaria y, en lo menester, Extraordinaria de Accionistas de la Sociedad, celebrada el día 30 de julio de 2013, en Sevilla, Av. Roberto Osborne, número 5, en primera convocatoria, previa convocatoria realizada en tiempo y forma mediante anuncios publicados en el Boletín Oficial del Registro Mercantil número 120, del día 27 de junio de 2013 y en el diario ABC, de fecha 28 de junio de 2013, figura la Lista de Asistentes, debidamente firmada, en la que consta que estaban presentes o debidamente representados el 85,40% del capital social, actuando como Presidente Dña. María Luisa Franco Revilla y como Secretario D. Juan Francisco Iturri Franco, especialmente designados al efecto por los asistentes a la reunión, obran los acuerdos que se relacionan a continuación del texto íntegro de la Convocatoria y Orden del Día de la Junta que se reproducen seguidamente:

"ITURRI, S.A.

Se convoca a los señores accionistas a la Junta General Ordinaria y, en lo menester, Extraordinaria de Accionistas de la sociedad, que tendrá lugar en el domicilio social, sito en Sevilla, Avenida Roberto Osborne, número 5, el día 30 de julio de 2013, a las 17:00 horas en primera convocatoria. En segunda convocatoria, si fuese precisa, la Junta General tendrá lugar el día 31 de julio de 2013, en el mismo lugar y hora, para tratar el siguiente

Orden del día

Primero.- *Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad individual, relativos al ejercicio social cerrado a31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como dar a conocer el Informe de los Auditores.*

Segundo.- *Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad Consolidados, relativos al ejercicio social cerrado a 31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como dar a conocer el Informe de los Auditores.*

Tercero.- *Propuesta y aprobación, en su caso, de la renovación del nombramiento de auditores para el ejercicio 2013, relativo a la sociedad individual.*

Cuarto.- *Propuesta y aprobación, en su caso, de la renovación del nombramiento de auditores para las cuentas consolidadas para el ejercicio 2013.*

Quinto.- *Ratificación de compra de acciones realizada por la sociedad en régimen de autocartera.*

Sexto.- *Propuesta de modificación del artículo 2 de los estatutos sociales de la Compañía relativo al objeto socia de la Compañía.*

Séptimo.- *Propuesta de adición y, en lo menester, creación, de un nuevo artículo 7 bis en los estatutos sociales de la Compañía consistente en la creación de Comités Consultivos del Órgano de Administración.*

Octavo.- *Nombramiento y/o designación, en su caso, de persona física representante en las mercantiles TEXTULAN, S.A. y PROTEC FIRE, S.A.*

Noveno.- *Delegación de facultades.*

Décimo.- *Ruegos y preguntas.*

Undécimo.- *Redacción, lectura y aprobación, en su caso, del acta de la Junta.*

0000306

A partir de la fecha de la convocatoria, cualquier accionista podrá examinar en el domicilio social los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la Junta General, así como obtener de la sociedad, de forma gratuita, ejemplares de dichos documentos.

Sevilla, 21 de junio de 2013.- Administrador Único, D. Juan Francisco Iturri."

Puesto que, en suma, se hallaba presente o debidamente representado el 85,40% del capital social con derecho de voto, y la reunión había sido convocada en tiempo y forma, el Sr. Presidente declaró la válida constitución, en primera convocatoria, de la Junta para tratar de los asuntos comprendidos en el Orden del Día que figura en la convocatoria transcrita, por lo que se procedió a continuación a debatir y deliberar acerca de los puntos en él incluidos y se adoptaron por unanimidad de los presentes, entre otros que en nada los limitan ni contradicen, los siguientes acuerdos, cuyo tenor literal se transcribe a continuación:

"(...)

Sexto.- ***Propuesta de modificación del artículo 2 de los estatutos sociales de la Compañía relativo al objeto social de la Compañía.***

Se acuerda por unanimidad ampliar el objeto social de la Compañía y, en consecuencia, modificar el artículo 2º de sus Estatutos Sociales, que en lo sucesivo tendrá el siguiente tenor literal:

"ARTÍCULO 2.- El objeto social de la Compañía consiste en:

La adquisición, almacenamiento, enajenación, transformación y fabricación de toda clase de suministros industriales de seguridad y medioambientales en general.

La comercialización, diseño, fabricación, mantenimiento, arrendamiento y distribución de toda clase de vehículos especiales industriales y, en particular, vehículos contra incendios, limpieza, ambulancias, salvamento, protección civil, emergencias, rescate en altura, unidades repostadoras de combustible, como, todos los materiales inherentes a los mismos, incluyendo sus proyectos, instalación contraincendios, homologación, ejecución, dirección de obra, cursos de formación, sistemas de comunicación, así como su importación y/o exportación.

El estudio, análisis, diseño, ejecución, montaje, mantenimiento, arrendamiento conservación, adquisición, fabricación, verificación, control, comercialización de equipos, cursos de formación y seguridad, además de componentes relativos a sistemas de defensa, NBQ, cuerpos de seguridad, bomberos, aeroportuarios, sanidad y emergencias, así como cualquier otra actividad industrial, comercial o de servicios complementarios a los antes expresados y cualquier otra relacionada o derivada directamente de aquéllas.

El diseño, fabricación, arrendamiento, mantenimiento, comercialización en cualquiera de sus fases, importación, exportación y venta al mayor o al detalle de toda clase de equipo de protección individual, incluyendo expresamente el vestuario y/o calzado profesional así como de seguridad.

Las citadas actividades incluyen toda la actividad de consultoría de seguridad, prevención de riesgos laborales y podrán ser desarrolladas de forma parcial y directa o indirectamente mediante la titularidad de acciones o participaciones de Sociedades con idéntico o análogo objeto."

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617348

BN0109976

05/2013

01/2013

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

(...)

Noveno.- ***Delegación de facultades.***

Facultar por unanimidad al Administrador Único de la Sociedad, para que en nombre y representación de la misma, pueda otorgar cuantos documentos públicos o privados, incluso de subsanación y rectificación en los términos más amplios, sean necesarios para la validez de los presentes acuerdos, quedando facultado para realizar cuantas gestiones fueren necesarias para su validez y su inscripción definitiva en el Registro Mercantil correspondiente."

El Acta de la reunión de la Junta de Accionistas de la Compañía fue redactada al finalizar la misma, aprobada por unanimidad de los presentes, firmada por todos los asistentes y transcrita al Libro de Actas de la Compañía.

Y PARA QUE CONSTE, libro la presente certificación en Sevilla, a 30 de julio de 2013.

EL ADMINISTRADOR ÚNICO

D. Juan Francisco Iturri Franco

0000308

BOLETÍN OFICIAL DEL REGISTRO MERCANTIL

Núm. 999 5101304915547 Pág. 0

II. Anuncios y avisos legales

CONVOCATORIAS DE JUNTAS

URGENTE

— *ITURRI, S.A.*

Se convoca a los señores accionistas a la Junta General Ordinaria y, en lo menester, Extraordinaria de Accionistas la sociedad, que tendrá lugar en el domicilio social, sito en Sevilla, Avenida Roberto Osborne, número 5, el día 30 de julio de 2013, a las 17:00 horas en primera convocatoria. En segunda convocatoria, si fuese precisa, la Junta General tendrá lugar el día 31 de julio de 2013, en el mismo lugar y hora, para tratar el siguiente

Orden del día

Primero.- Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad individual, relativos al ejercicio social cerrado a 31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como dar a conocer el Informe de los Auditores.

Segundo.- Examen y aprobación, en su caso, de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de la sociedad Consolidados, relativos al ejercicio social cerrado a 31 de diciembre de 2012, y aplicación del resultado, así como dar a conocer el Informe de los Auditores.

Tercero.- Propuesta y aprobación, en su caso, de la renovación del nombramiento de auditores para el ejercicio 2013, relativo a la sociedad individual.

Cuarto.- Propuesta y aprobación, en su caso, de la renovación del nombramiento de auditores para las cuentas consolidadas para el ejercicio 2013.

Quinto.- Ratificación de compra de acciones realizada por la sociedad en régimen de autocartera.

Sexto.- Propuesta de modificación del artículo 2 de los estatutos sociales de la Compañía relativo al objeto socia de la Compañía.

Séptimo.- Propuesta de adición y, en lo menester, creación, de un nuevo artículo 7 bis en los estatutos sociales de la Compañía consistente en la creación de Comités Consultivos del Órgano de Administración.

Octavo.- Nombramiento y/o designación, en su caso, de persona física representante en las mercantiles TEXTULAN, S.A. y PROTEC FIRE, S.A.

Noveno.- Delegación de facultades.

Décimo.- Ruegos y preguntas.

Undécimo.- Redacción, lectura y aprobación, en su caso, del acta de la Junta.

A partir de la fecha de la convocatoria, cualquier accionista podrá examinar en el domicilio social los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la Junta General, así como obtener de la sociedad, de forma gratuita, ejemplares de dichos documentos.

Sevilla, 21 de junio de 2013.- Administrador Único, D. Juan Francisco Iturri.

Este documento está firmado electrónicamente por la Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado y está almacenado en su sede electrónica, pudiendo verificarse la autenticidad de las copias impresas en la aplicación de "Anuncios en BOE y BORME", mediante el código seguro de verificación incluido en el lateral

cvs: SOLICITUD-BOEAN-T-b5c6e00bcf271aae27d7d8fd21030fc629f69189

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617347

BN0109975

05/2013

01/2013

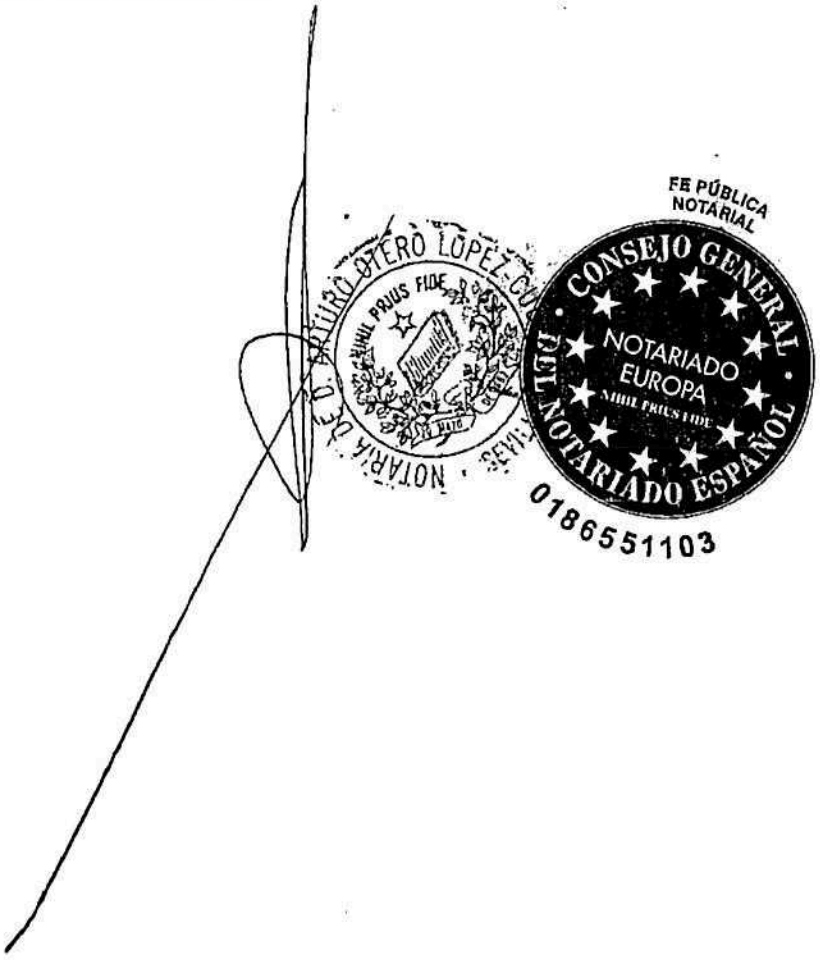
PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

JOSÉ LUIS LÓPEZ-CUEVAS · NOTARIO · SEVILLA



0000310

ES PRIMERA COPIA EXACTA de su matriz, a la que me remito y donde dejo nota de esta saca, que a instancia de la entidad otorgante la expido yo, el Notario, sobre seis folios de papel de uso exclusivamente notarial, el presente y los cinco siguientes en orden correlativo, de la misma serie - más otro folio más, número anterior al del presente, que agrego a los solos efectos del artículo 241 del Reglamento Notarial-, haciendo constar que la copia no tiene efectos ejecutivos. En, Sevilla a doce de Septiembre del año dos mil trece. DOY FE.-



PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617346

BN0109974

05/2013

01/2013

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

= ART. 241 R.N. =
FOLIO EN BLANCO SOLO PARA
INSCRIPCIONES O NOTAS
Protocolo: 4.737

REGISTRO MERCANTIL DE LA PROVINCIA DE SEVILLA

..... El REGISTRADOR MERCANTIL que suscribe, previo examen y calificación del precedente documento, de conformidad con el artículo 18.2 del Código de Comercio y artículo 6 del Reglamento del Registro Mercantil, ha procedido a su inscripción, con fecha de hoy, al folio 211, del tomo 3.945 General de Sociedades, Hoja número SE-10.099, inscripción 172ª.-

A efectos de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se hace constar que los datos personales expresados en el título inscribible y los de su representante, han sido incorporados a los libros de este Registro y a los ficheros informatizados que se llevan en base a dichos libros, en cumplimiento de la legislación reguladora de dicha Institución. En cuanto resulte compatible con la legislación específica de ésta, se reconoce a los interesados los derechos establecidos en la Ley Orgánica citada.-

Sevilla, a 29 de octubre de 2.013

El Registrador,

0000312



0000313

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

BP3617345

05/2013

EL QUE SUSCRIBE, REGISTRADOR MERCANTIL DE LA PROVINCIA DE SEVILLA

CERTIFICO: Que la Sociedad denominada **"ITURRI, S.A."**, -CIF A-41050113-, **amplia el objeto y modifica el artículo 2° de los Estatutos Sociales**, mediante escritura otorgada en Sevilla, el día seis de septiembre de dos mil trece, ante el Notario Don Arturo Otero López-Cubero, número 4.737 de protocolo, que ha quedado inscrita en este Registro de mi cargo, con fecha de hoy, al folio 211, del tomo 3.945 General de Sociedades, Hoja número SE- 10.099, inscripción 172ª.-

Todo lo dicho se halla conforme con el asiento del Registro, al que me remito. Y para que conste, expido la presente, que va extendida en una hoja de papel timbrado de este Registro y numerado al reverso, serie L 048197 que firmo en Sevilla, a veintinueve de octubre de dos mil trece.-

0000314

REGISTRO MERCANTIL
DE SEVILLA

L 048197

INUTILIZADO
ESTE REVERSO
PARA CERTIFICAR

0000315

MERCANTIL SEVILLA

LISTADO DE ENVÍO [illegible] DE ACTOS

(Entrada 1/2013/20.547,0)

FECHA : 30/10/2013 HORA : 11:24

ITURRI SA - A41050113

Ampliación del objeto social.

Artículo de los estatutos: 2. Objeto.-.

Objeto Social: La comercialización, diseño, fabricación, mantenimiento, arrendamiento y distribución de toda clase de vehículos especiales industriales y, en particular, vehículos contra incendios, limpieza, ambulancias, salvamento, protección civil, emergencias, rescate en altura.

Datos Registrales:

Tomo: 3945 , Libro: 0 , Folio: 211 , Sección: 8 , Hoja : SE 10099
Inscripción o anotación : 172 / Fecha: 29/10/2013 Año Pre.: 2013

Importe de publicación en BORME : 55,68

La presente información se certifica a los efectos previstos en el apartado 2 del artículo 25 (rectificación de errores) de la Orden del Ministerio de Justicia de 30 de diciembre de 1991.

YO, JOSE-LUIS LLEDÓ GONZALEZ, Notario de Sevilla y de su Ilustre Colegio de Andalucía.

DOY FE: Que la fotocopia que antecede, concuerda total y fielmente con el documento que he tenido a la vista el cual se me ha exhibido para su cotejo. Y para la parte interesada la expido en nueve folios, exclusivos para documentos notariales, serie BP, números 3617352, sus siete siguientes correlativos orden descendente y en el presente.

Sevilla, a veintiuno de Noviembre de dos mil trece.

0,15 SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES
COLEGIO NOTARIALES
NIHIL PRIUS FIDE
A141755881

FE PÚBLICA NOTARIAL
CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL
NOTARIADO EUROPA
NIHIL PRIUS FIDE
0192827370

JOSE LUIS LLEDÓ GONZÁLEZ NOTARIO NIHIL PRIUS FIDE SEVILLA

ASIENTO Nº 2385
DEL LIBRO INDICADOR

0000317

2.5.3. Objeto social ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

Beglaubigte Abschrift

po/D3/697-19
24072019 1000

Nr. 546 der Urkundenrolle für 2019

Verhandelt

zu Siegen

am 25. Juli 2019

Vor mir, dem unterzeichnenden Notar

Dr. Andreas Schön

mit dem Amtssitz in Siegen

erschien heute:

Herr Udo Vallender, geboren am 29.03.1961, geschäftsansässig Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

handelnd nicht für sich selbst, sondern als Vertreter ohne Vertretungsmacht für die **ITURRI S.A.**, Commercial Register of Sevilla A 41050113, Avenida Roberto Osborne Parcela 151-153, E-41007 Sevilla (Spanien)

Der Erschienene ist dem Notar von Person bekannt.

Der Notar befragte den Erschienenen danach, ob er selbst oder eine mit dem Notar zur gemeinsamen Berufsausübung verbundene Person in der vorliegenden Angelegenheit bereits in einer Weise tätig war oder ist, die der Beurkundung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 Beurkundungsgesetz entgegensteht. Die Frage wurde von dem Erschienenen verneint.

Der Erschienene, handelnd wie angegeben, ersuchte den Notar um die Niederschrift der nachfolgenden

Gesellschafterversammlung einer GmbH
nebst satzungsänderndem Gesellschafterbeschluss

und erklärte:

Im Handelsregister des Amtsgerichts Siegen ist unter HR B 7668 die ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH mit dem Sitz in Wilnsdorf eingetragen. Die gesellschaftsrechtlichen Verhältnisse der Gesellschaft bestimmen sich nach dem Gesellschaftsvertrag mit der notariellen Zusammenfassung des beurkundenden Notars vom 06.12.2018. Alleinige Gesellschafterin ist die Beteiligte, die ITURRI S.A.

31 AGO. 2020

0000319

mit dem Sitz in Sevilla. Dazu verweist der Erschienene auf die zuletzt beim Handelsregister hinterlegte Gesellschafterliste vom 15.06.2018.

Unter dem Datum des 22.04.2019 hat die alleinige Gesellschafterin zu Protokoll des Notars Arturo Otero López-Cubero mit dem Sitz in Sevilla die Neufassung des Gesellschaftsvertrages beschlossen. Die Urschrift der Urkunde lag vor. Die Urkunde ist der vorliegenden Niederschrift als **Anlage** beigefügt. Auf die Verlesung wird von dem Erschienenen verzichtet.

Der Erschienene hält nun unter Verzicht auf alle Formen und Fristen eine Gesellschafterversammlung der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH ab und beschließt wie folgt:

Der Gesellschaftsvertrag der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH wird neu gefasst. Er erhält die aus der Anlage ersichtliche Fassung. Maßgeblich für den Inhalt des Gesellschaftsvertrages ist der deutschsprachige Text.

Die Niederschrift wurde dem Erschienenen vorgelesen, Niederschrift und Anlage wurden von ihm genehmigt und die Niederschrift sodann von ihm und dem Notar eigenhändig, wie folgt, unterzeichnet:

gez. U. Vallender
(L.S.) gez. Dr. Andreas Schön, Notar

31 AGO. 2020

0000320

Anlage

zur Urkunde vom 25.07.2019

- UR-Nr. 546/2019 -

gez. Dr. Andreas Schön
Dr. Andreas Schön
Notar

31 AGO. 2020

0000321

572

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA ·

Convenience Translation

GESELLSCHAFTERBESCHLUSS
der
ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

1. Vorbemerkung

Iturri S.A. mit Sitz in Sevilla, Spanien, eingetragen im Handelsregister der Provinz Sevilla unter NIF A41050113 ist alleinige Gesellschafterin der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH mit Sitz in Wilnsdorf, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Siegen unter HRB 7668 (nachfolgend die „**Gesellschaft**").

Iturri S.A. hält hiermit unter Verzicht auf alle nach Gesetz und Gesellschaftsvertrag erforderlichen Formen und Fristen für die Einberufung und Abhaltung von Gesellschafterversammlungen eine außerordentliche Gesellschafterversammlung der Gesellschaft ab und beschließt was folgt:

2. Änderung der Satzung

Die Satzung der Gesellschaft wird gemäß ANLAGE vollständig neu gefasst.

3. Weitere Beschlüsse

Weitere Beschlüsse werden nicht gefasst. Damit ist die Gesellschafterversammlung beendet.

4. Schlussbestimmungen

Die mit diesem Vertrag und seiner Durchführung verbundenen Kosten trägt die Gesellschaft.

Soweit einzelne Bestimmungen dieser Urkunde unwirksam oder undurchführbar sein sollten oder werden, oder diese Urkunde eine Lücke enthalten sollte, berührt dies die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht. Die unwirksame oder undurchführbare Bestimmung ist in eine wirksame bzw. durchführbare Bestimmung umzudeuten, die dem wirtschaftlich von den Vertragsbeteiligten

SHAREHOLDERS' RESOLUTION
of
ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

1. Preliminary Remarks

Iturri S.A. with its seat in Seville, Spain, registered with the Registro Mercantile de la Provincia de Sevilla under NIF A41050113 is the sole shareholder of ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, with its seat in Wilnsdorf, registered with the commercial register at the local court of Siegen under HRB 7668 (hereinafter the "**Company**").

Iturri S.A. herewith convenes an extraordinary shareholders' meeting of the Company, waiving all necessary requirements concerning form and time limits pursuant to the applicable law and the articles of association and resolves as follows:

2. Amendment of the Articles of Association

The Articles of Association of the Company are completely revised according to the EXHIBIT.

3. Further resolutions

No further resolutions have been passed. The shareholders' meeting is therefore concluded.

4. Final provisions

The costs connected with this agreement and its execution shall be borne by the Company.

If any provisions of this deed became invalid or impracticable, or if this deed contains a loophole, this shall not affect the effectiveness of the remaining provisions. The invalid or impracticable provision shall be reinterpreted into that valid or practicable provision coming as close as possible to the commercial intension of the parties.

31 AGO. 2020

0000322

wollten am nächsten kommt.

Diese Urkunde ist in deutscher Sprache verfasst und ausschließlich in deutscher Sprache beurkundet. Die englische Übersetzung dient nur der Verständlichkeit, ist jedoch nicht Bestandteil des Inhalts dieser Urkunde und hat für deren Auslegung keine Bedeutung.

This deed is executed and notarized in the German language only. The English translation is for convenience purposes only, yet does not form part of the content of this deed and has no relevance at all for its interpretation.

Sevilla, 22. April 2019

Sevilla, 22 de Abril de 2019

Iturri S.A. vertreten durch den alleinigen Geschäftsführer

Iturri S.A. represented by the sole Managing Director

Juan Francisco Iturri Franco

3 1 AGO. 2020

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA ·

ptarielle Bescheinigung	Notarial Certificate
Ich, der unterzeichnete Notar,	I, the undersigned notary public,

D. Artruto Otero Lopez Cubero

mit Amtssitz in Seville, Spanien,	practicing within Seville, Spain,
I.	I.
beglaubige hiermit amtlich, dass die vorstehende Unterschrift heute vor mir vollzogen wurde durch	hereby officially certify that the above signature was executed today in my presence by

Juan Francisco Iturri Franco
geboren am / born on 10/06/1961
wohnhaft in / with residence at Seville,

ordnungsgemäß ausgewiesen durch seinen Personalausweis mit der Nummer 27.288.600 C	duly identified by his identity card with no. 27.288.600 C;
und	and
II.	II.
bescheinige hiermit nach Einsicht in das Handelsregister der Provinz Sevilla	after inspection of the Registro Mercantile de la Provincia de Sevilla do hereby certify
1. dass die Gesellschaft mit der Firma Iturri S.A. (die „**Gesellschaft**") eine wirksam gegründete und bestehende Aktiengesellschaft nach dem Recht Spaniens ist, eingetragen im Handelsregister der Provinz Sevilla unter NIF A41050113, mit eingetragenem Sitz in Sevilla, Spanien;	1. that the Company named Iturri S.A. (the "**Company**") is a stock corporation under the laws of Spain, duly incorporated and existing, registered with the Registro Mercantile de la Provincia de Sevilla under NIF A41050113, with registered office in Seville, Spain;

3 1 AGO. 2020

Pablo Bustamante Martínez
Traductor - Intérprete Jurado - Alemán
Nº [illegible]

0000324

Dass Herr Juan Francisco Iturri Franco (geb. am 10/06/1961, wohnhaft in Seville, Spanien), wirksam berufener alleiniger Geschäftsführer (*Administrador Único*) der Gesellschaft ist;

2. that Mr. Juan Francisco Iturri Franco (born on 10/06/1961, resident of Seville, Spain), is the duly appointed and sole Managing Director (*Administrador Único*) of the Company;

3. dass nach den Gesellschaftsunterlagen Herr Juan Francisco Iturri Franco (geb. am 10(06/1961, wohnhaft in Seville, Spanien), als wirksam berufener alleiniger Geschäftsführer (*Administrador Único*) der Gesellschaft, allein berechtigt ist, im Namen und in Vertretung der Gesellschaft sämtliche Dokumente zu unterzeichnen sowie Erklärungen abzugeben und entgegenzunehmen, insbesondere vorstehenden Gesellschafterbeschluss zu fassen.

3. that according to the Company's documents, Mr. Juan Francisco Iturri Franco] (born on 10/06/1961, resident of Seville, Spain), as the duly appointed and sole Managing Director (*Administrador Único*) of the Company, is solely empowered to sign all documents and to make and receive all declarations in the name and on behalf of the Company, in particular to adopt the above shareholders' resolution.

Die deutschsprachige Version dieser Bescheinigung geht der englischsprachigen Version vor. Die englischsprachige Version dient lediglich als Leseübersetzung.

The German language version of this Certificate shall prevail over the English language version. The English language version serves as a working translation only.

In gutem Glauben und als Zeugnis des Vorgenannten zeichne ich, der vorbezeichnete Notar, meinen Namen und bringe das Siegel meines Amts in Seville, Spanien, an diesem 22, April 2019 an.

Witness my hand and seal this 22 April 2019.

In faith and testimony whereof I, the said Notary, have subscribed my name and set and affixed my seal of office at Seville, Spain, aforesaid this 22, April 2019.

D. Arturo Otero Lopez Cubero

NOTARY SEAL

NOTARIA DE SEVILLA

NOTARIA DE D. SEVILLA

31 AGO. 2020

- Apostille to be affixed -

0000325

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

TIMBRE DEL ESTADO

EJ2170743

Yo, Arturo Otero López-Cubero, Notario del Ilustre Colegio de Andalucía con residencia en Sevilla, considero legítima la firma de DON JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, mayor de edad, divorciado, a quien he identificado por su D.N.I./N.I.F. número 27.288.600-C, por cotejo con otra firma original legitimada, hallándose con capacidad y tras manifestar que conoce y consiente el contenido del documento redactado en inglés y alemán, idiomas que conozco, según resulta del acta autorizada por mí con esta fecha, número 2.097 de protocolo

De todo lo cual yo el Notario, DOY FE

En Sevilla a 22 de Abril de 2.019

0,15 SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES

FE PÚBLICA NOTARIAL

CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL

NOTARIADO EUROPA

NIHIL PRIUS FIDE

NOTARIA DE ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA ·

6568012

31 AGO. 2020

3/4

0000326

JOSÉ MARÍA FLORIT DE CARRANZA
NOTARIO DE SEVILLA

31 AGO. 2020

0239

0000327

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

EN3788606

ESTE FOLIO QUEDA UNIDO A LA LEGITIMACION 572/2019.-

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. **País:** ESPAÑA
Country / Pays :

El presente documento público
This public document / Le présent acte public

2. **ha sido firmado por** D. Arturo Otero López-Cubero
has been signed by
a été signé par

3. **quien actúa en calidad de** NOTARIO
acting in the capacity of
agissant en qualité de

4. **y está revestido del sello / timbre de** su notaría
bears the seal / stamp of
est revêtu du sceau / timbre de

Certificado
Certified / Attesté

5. **en** Sevilla
at / à

6. **el día** 25/04/2019
the / le

7. **por** D. José María Florit de Carranza, con firma delegada del Decano
by / par

8. **bajo el número** N4228/2019/009699
No
sous no

9. **Sello / timbre:**
Seal / stamp:
Sceau / timbre:

SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES
JOSÉ MARÍA FLORIT DE CARRANZA
NOTARIO DE SEVILLA
NIHIL PRIUS FIDE
A232246438

Firma:
Signature:
Signature :

Esta Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la calidad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sello o timbre del que el documento público esté revestido.

Esta Apostilla no certifica el contenido del documento para el cual se expidió.

[No es válido el uso de esta Apostilla en España]

[Esta Apostilla se puede verificar en la dirección siguiente: https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]
Código de verificación de la Apostilla: NA:FzJ8-oCuI-SyI9-DIMs

It only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document, and, where appropriate, the identity of the seal or stamp which the public document bears.

This Apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

[This Apostille is not valid for use anywhere within Spain]

[To verify the issuance of this Apostille, see https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]
Verification Code of the Apostille: NA:FzJ8-oCuI-SyI9-DIMs

31 AGO. 2020

Cette Apostille atteste uniquement la véracité de la signature, la qualité en laquelle le signataire de l'acte a agi et, le cas échéant, l'identité du sceau ou timbre dont cet acte public est revêtu.

Cette Apostille ne certifie pas le contenu de l'acte pour lequel elle a été émise.

[L'utilisation de cette Apostille n'est pas valable en / au Espagne.]

[Cette Apostille peut être vérifiée à l'adresse suivante https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]
Code de vérification de l'Apostille: NA:FzJ8-oCuI-SyI9-DIMs

JOSÉ MARÍA FLORIT DE CARRANZA
CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL
NOTARIADO UNIÓN EUROPEA
36579937

0000328

573

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA



Gesellschaftsvertrag

der

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

§ 1
Firma, Sitz

(1) Die Gesellschaft ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

(2) Ihre Firma lautet:

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH.

(3) Die Gesellschaft hat ihren Sitz in Wilnsdorf.

§ 2
Unternehmensgegenstand

(4) Gegenstand des Unternehmens ist die Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Marketing von Feuerwehrfahrzeugen und Systemen bezüglich Feuerbekämpfung, Umweltschutz, Rettung und Kommunikation.

(5) Die Gesellschaft ist berechtigt, Unternehmen jeder Art zu errichten, zu erwerben oder zu pachten oder sich an solchen in jeder Form zu beteiligen sowie Zweigniederlassungen zu errichten und zur Vornahme und Ausführung aller damit zusammenhängenden Geschäfte und Handlungen, soweit sie zur Erreichung des Geschäftszweckes als dienlich

Articles of Association

of

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

§ 1
Name, Registered Office

(1) The Company is a limited liability company (*Gesellschaft mit beschränkter Haftung*).

(2) The name of the Company is:

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH.

(3) The Company has its registered office in Wilnsdorf.

§ 2
Purpose

(4) The purpose of the Company is research, development, production, distribution and marketing of fire engines and systems regarding firefighting, environment protection, rescuing and communication.

(5) The Company reserves the right to establish, purchase or lease businesses of any type or to participate in any such businesses in any form, as well as to establish affiliates and to perform and execute all related transactions and activities, provided they appear to be beneficial to the attainment of company objectives or suitable to the interests of the shareholders.

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Mendoza
Traductor - Intérprete Jurado Inglés-Alemán
Nº T-1 J ... 11014

0000329

erscheinen oder die Unternehmungen der Gesellschafter zu fördern geeignet sind.

§ 3
Stammkapital, Geschäftsanteile

Das Stammkapital der Gesellschaft beträgt

EUR 2.200.000,00.

(in Worten: zwei Millionen zweihunderttausend Euro).

§ 4
Dauer, Geschäftsjahr, Bekanntmachungen

(6) Die Gesellschaft ist auf unbestimmte Zeit errichtet.

(7) Das Geschäftsjahr beginnt jeweils am 1. Januar und endet am 31. Dezember des Folgejahres.

(8) Die notwendigen Bekanntmachungen der Gesellschaft erfolgen nur im Bundesanzeiger für die Bundesrepublik Deutschland.

§ 5
Geschäftsführer

(9) Die Gesellschaft hat einen oder mehrere Geschäftsführer. Ist nur ein Geschäftsführer bestellt, so vertritt dieser die Gesellschaft allein. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, wird die Gesellschaft durch zwei Geschäftsführer gemeinsam oder durch einen Geschäftsführer in Gemeinschaft mit einem Prokuristen vertreten.

§ 3
Share Capital, Shares

The initial capital of the Company amounts to

EUR 2,200,000.00

(in words: two million two hundred thousand euro).

§ 4
Duration, Fiscal Year, Announcements

(6) The Company is established for an unlimited period of time.

(7) The fiscal year begins on 1 January and ends on 31 December.

(8) The required public notices of the company will be made only via the German Federal Gazette (*Bundesanzeiger*) for the Federal Republic of Germany.

§ 5
Managing Director(s)

(9) The Company has one or multiple managing directors. If only one managing director is appointed, only he alone shall represent the Company. If multiple managing directors are appointed, the Company shall be represented by two managing directors together or by one managing director together with an authorized representative.

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertoman Martínez
Traductor - Intérprete Jurado
N° T-I-J 11014

0000330

die Gesellschafterversammlung kann einem oder mehreren Geschäftsführern jeweils Einzelvertretungsbefugnis und Befreiung von den Beschränkungen des § 181 BGB erteilen.

(10) The meeting of the shareholders may, respectively, confer upon one or more managing directors the sole power to legally represent the Company and exempt them from the limitations of § 181 German Civil Code (*BGB*).

§ 6
Beschränkungen der Geschäftsführer

§ 6
Limitations of the Managing Directors

(11) Die Geschäftsführer bedürfen zu allen Handlungen, die über den gewöhnlichen Umfang des Geschäftsbetriebs der Gesellschaft hinausgehen, der vorherigen Zustimmung der Gesellschafterversammlung aufgrund eines Gesellschafterbeschlusses.

(11) The managing directors must obtain the shareholder's consent by way of shareholders' resolution before engaging in any transactions which are beyond the ordinary course of business.

(12) Die nachfolgenden Handlungen bedürfen der Zustimmung der Gesellschafterversammlung auch dann, wenn sie im Einzelfall zum gewöhnlichen Geschäftsbetrieb der Gesellschaft gehören:

(12) The following transactions require the consent of the shareholder's meeting, although they belong in an particular case to the ordinary course of business of the Company:

(a) Aufnahme und Erweiterung von Krediten, einschließlich Wechselobligo;

(a) Borrowings and prolongations of credits including bills of exchanges;

(b) Einrichtung und Aufhebung von Zweigniederlassungen;

(b) Establishment and cancellation of branches;

(c) Erwerb oder Veräußerung von Betrieben und Teilbetrieben;

(c) Acquisition and sale of a business or operational unit;

(d) Gewährung von Sicherheiten für Dritte, insbesondere Übernahme von Bürgschaften, Garantien und ähnlichen Versprechen;

(d) Granting of securities for third parties, especially granting of sureties, guarantees and similar securities;

(e) Erwerb, Veräußerung und Belastung

(e) Acquisition, sale and encumbering of

NOTARIA DE D. ANTONIO LOPEZ CUBERO · SEVILLA ·

31 AGO. 2020

Pablo Bermúdez Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado
Nº 11J 11014

0006331

von Grundstücken und Gebäuden;

(f) Erwerb, Veräußerung oder Belastung von Beteiligungen an anderen Unternehmen;

(g) Alle anderen Investitionen im Einzelfall oder jeder Erwerb nichtkommerzieller Produkte oder Materialien außer Rohmaterialien oder Dienstleistungen, die einen Betrag von EUR 50.000 übersteigen;

(h) Verpflichtungen der Gesellschaft zur Übertragung des ganzen oder wesentlicher Teile des Gesellschaftsvermögens;

(i) Alle Geschäfte, welche die Gesellschafter durch Gesellschafterbeschluss für zustimmungsbedürftig erklären;

(j) Alle Maßnahmen, die in einer Geschäftsordnung für zustimmungsbedürftig erklärt werden.

§ 7
Gesellschafterversammlungen

(13) Die ordentliche Gesellschafterversammlung findet innerhalb der ersten acht Monate eines Geschäftsjahres statt. Außerordentliche Gesellschafterversammlungen werden nach Ermessen der Geschäftsführung oder auf Verlangen eines Gesellschafters mit einem Anteil von mindestens 10 % am Stammkapital einberufen.

(14) Die Gesellschafterversammlungen

property and real estate;

(f) Acquisition, sale and encumbering of participations in other companies;

(g) Any other investments in any individual case, or any purchase of non-commercial products or materials other than raw materials or any services, in excess of EUR 50.000;

(h) Obligations of the Company to transfer the whole or substantial parts of the Company's assets;

(i) All transactions, which require the approval of the shareholder's meeting because of a respective shareholder's resolution;

(j) All measures, which have been declared subject to approval in any rules of procedure.

§ 7
Meetings of the Shareholders

(13) The annual meeting of the shareholders shall take place within the first eight months of a fiscal year. Extraordinary general meetings are convened at the discretion of the Board or at the request of a shareholder with a share of at least 10 % of the share capital.

(14) The shareholders' meetings shall be con-

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado Inglés
N° I-IJ 11014

0000332

werden durch die Geschäftsführung einberufen. Jeder Geschäftsführer ist allein einberufungsberechtigt. Außerdem ist jeder Gesellschafter mit einem Anteil von mindestens 50 % am Stammkapital unmittelbar einberufungsberechtigt. Die Einberufung erfolgt in Textform (§ 126 b BGB) an jeden Gesellschafter unter Angabe von Ort, Tag, Zeit und Tagesordnung mit einer Frist von mindestens zwei Wochen; bei Eilbedürftigkeit mit angemessen kürzerer Frist. Der Lauf der Frist beginnt mit dem der Absendung folgenden Tag. Der Tag der Versammlung wird bei der Berechnung der Frist nicht mitgezählt.

(15) Eine Gesellschafterversammlung ist nur beschlussfähig, wenn mindestens 75 % des Stammkapitals vertreten sind. Sind weniger als 75 % des Stammkapitals vertreten, ist unter Beachtung von Abs. 2 unverzüglich eine neue Gesellschafterversammlung mit gleicher Tagesordnung einzuberufen. Diese ist ohne Rücksicht auf das vertretene Stammkapital beschlussfähig, falls hierauf in der Einberufung hingewiesen wird.

(16) Gesellschafterversammlungen finden am Sitz der Gesellschaft statt. Die Versammlung wählt mit Mehrheit der abgegebenen Stimmen einen Vorsitzenden. Dieser leitet die Versammlung.

(17) Sind sämtliche der Gesellschafter anwesend oder vertreten und mit der Beschlussfassung einverstanden, so können Beschlüsse auch dann gefasst

vened by the management. Each managing director is entitled to convene a meeting. In addition, each shareholder holding at least a 50 % share capital interest is entitled to immediately convene a meeting. A notice of the meeting shall be given in writing (§ 126 b BGB) to each shareholder stating the place, date, time and agenda at least two weeks prior to the meeting, with matters of appropriate urgency permitting a shorter notice period. The notice period begins on the day following the sending of the written notice. The day of the meeting will not be included in the calculation of the notice period.

(15) A quorum of at least 75 % of the share capital being represented is necessary for a meeting of the shareholders. If less than 75 % of the share capital is represented, a new meeting of the shareholders with the same agenda shall be immediately convened, in compliance with paragraph 2. This constitutes a quorum regardless of the represented share capital, if reference is made thereto in the notice.

(16) Meetings of the shareholders shall be held at the headquarters of the Company. The assembly elects a chairman by a majority of the votes cast. He shall conduct the meeting.

(17) If all the shareholders are present or represented and in agreement with the resolution, the resolutions may be adopted if the rules governing the convening notice

NOTARIA DE D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Munoz
Traductor - Intérprete de Inglés Alemán
Nº T-I-J 11014

3K

0000333

werden, wenn die für die Einberufung und Ankündigung geltenden gesetzlichen oder gesellschaftsvertraglichen Vorschriften nicht eingehalten worden sind.

(18) Die Gesellschafter sind berechtigt, Vertreter zu entsenden, welche für den Gesellschafter an der Beschlussfassung teilnehmen und das Stimmrecht ausüben dürfen. Vertreter kann nur sein, wer von Berufs wegen zur Verschwiegenheit verpflichtet ist. Der Vertreter hat eine schriftliche Vollmacht vorzulegen.

(19) Über den Verlauf der Versammlung ist eine Niederschrift anzufertigen, in welcher Ort und Tag der Sitzung, die Teilnehmer, die Gegenstände der Tagesordnung, der wesentliche Inhalt der Verhandlungen und die Beschlüsse der Gesellschaft anzugeben sind. Jedem Gesellschafter ist eine Abschrift der Niederschrift zu übersenden.

§ 8
Gesellschafterbeschlüsse

(20) Die Beschlüsse der Gesellschafter werden in Versammlungen gefasst. Außerhalb von Versammlungen können sie, soweit nicht zwingendes Recht eine andere Form vorschreibt, durch schriftliche (Textform, § 126 b BGB) oder mündliche (auch fernmündliche) Abstimmung gefasst werden, wenn kein Gesellschafter dem Verfahren widerspricht. Über jeden Beschluss nach Satz 2 ist unverzüglich eine Niederschrift anzufertigen und jedem Gesellschafter

and legal or contractual social rules were not followed.

(18) The shareholders are entitled to send representatives who may participate in the decision-making process for the shareholders and exercise their voting rights. Representatives may only be persons who are obligated by their profession to maintain confidentiality. The representative shall submit a written power of attorney.

(19) Over the course of the meeting a transcript shall be prepared in which the place and date of the meeting, the participants, the items on the agenda, the substance of the negotiations and the resolutions of the Company shall be specified. A copy of the minutes shall be sent to each shareholder.

§ 8
Resolutions of the Shareholders

(20) The resolutions of the shareholders are made at meetings of the shareholders. Outside of meetings of the shareholders, they may, unless the law compels another form, be reached by written (text form, § 126 b BGB) or oral (including by telephone) vote, if no member objects to the procedure. A transcript must be immediately prepared and sent in writing to each shareholder for any resolution ion reached pursuant to the preceding sentence.

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de Alemán
Nº TIJ 11014

schriftlich zu übersenden.

(21) Die Beschlüsse der Gesellschafter werden, soweit das Gesetz oder dieser Gesellschaftsvertrag bzw. die Geschäftsordnung der Gesellschafterversammlung (§ 7 Abs. 4) nicht eine andere Mehrheit vorschreibt, mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefasst. Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen.

(21) The resolutions of the shareholders, so far as the law or the Articles of Association, or, as the case may be, the Company bylaws (§ 7 para. 4) does not require a different form majority, passed by a simple majority of the votes cast. Abstentions shall be counted as votes not cast.

(22) Je EUR 1,00 eines Geschäftsanteils gewähren eine Stimme.

(22) Every 1.00 EUR of a share confers a vote.

(23) Die Gesellschafter können die Modalitäten von Gesellschafterversammlungen, deren Durchführung und insbesondere der Beschlussfassung durch Gesellschafterbeschluss im Rahmen einer Geschäftsordnung der Gesellschafterversammlung konkretisieren.

(23) Via a resolution adopted as part of the bylaws, the shareholders may lay down firmly the manner in which the meetings of the shareholders are to be held, the procedures of the meetings, and especially the manner of adoption of resolutions.

(24) Gesellschafterbeschlüsse können nur innerhalb eines Monats nach Zugang des Protokolls angefochten werden.

(24) Resolutions of the shareholder may only be appealed within the month following the entry of the minutes.

§ 9
Jahresabschluss, Gewinnverwendung

§ 9
Financial Statements, Profit

(25) Im Rahmen der gesetzlichen Frist hat die Geschäftsführung den Jahresabschluss aufzustellen.

(25) To the extent legally possible, the management shall prepare the annual statement of accounts.

(26) Die Geschäftsführer haben den Jahresabschluss einschließlich eines etwaigen Geschäftsberichts unverzüglich nach Fertigstellung mit ihren Vorschlägen zur Ergebnisverwendung den

(26) Immediately upon its completion, the managing directors shall submit for approval by the shareholders the annual statement of accounts including a possible annual report, along with their pro-

NOTARIA DE D. ARTURO LOPEZ-CUBERO · SEVILLA
FIDE PUBLICA FIDES

31 AGO. 2020

Pablo Bermomen Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-13 1094

0000325

Gesellschaftern zu Beschlussfassung vorzulegen.

(27) Über die Ergebnisverwendung bestimmen die Gesellschafter durch Beschluss nach Maßgabe des § 29 GmbHG.

§ 10
Verfügung über Geschäftsanteile

Die Abtretung eines Geschäftsanteiles oder eines Teiles eines Geschäftsanteils bedarf zu ihrer Wirksamkeit der schriftlichen Zustimmung aller übrigen Gesellschafter.

§ 11
Salvatorische Klausel

Falls einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein sollten oder dieser Vertrag Lücken enthält, wird dadurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Anstelle der unwirksamen Bestimmungen werden die Gesellschafter durch Beschluss diejenige wirksame Bestimmung vereinbaren, welche dem Sinn und wirtschaftlichen Zweck der unwirksamen Bestimmungen entspricht. Im Falle von Lücken werden die Gesellschafter durch Beschluss diejenige Bestimmung vereinbaren, die dem entspricht, was nach Sinn und Zweck dieses Vertrages vernünftigerweise vereinbart worden wäre, hätte man die Angelegenheit von vornherein bedacht.

posals for the distribution of net profits to the shareholders.

(27) The shareholders determine the distribution of net profits to the shareholders in accordance with § 29 GmbHG.

§ 10
Disposition of Shares

The transfer of an interest in the Company or part of an interest in the Company requires a written approval of the remaining shareholders to be effective.

§ 11
Severability Clause

In the event that individual provisions of this agreement should be deemed to be void or there are gaps in this agreement, the validity of the remaining provisions shall not thereby be affected. In the place of the void provision, the shareholders shall agree via resolution on a valid provision that reflects the original intent and economic purpose of the void provisions. In the case of gaps, the shareholders shall agree via resolution on a provision that reasonably would have been agreed upon in keeping with the original intent and purpose of this agreement, had it been considered from the outset.

RO LOPEZ-CUBERO

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Inglés
Nº 11-13 11014

ERO LOPEZ-CUBERO · VILLA

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

EJ2170742

18

Yo, Arturo Otero López-Cubero, Notario del Ilustre Colegio de Andalucía con residencia en Sevilla, considero legítima la firma de DON JUAN FRANCISCO ITURRI FRANCO, mayor de edad, divorciado, a quien he identificado por su D.N.I./N.I.F. número 27.288.600-C, por cotejo con otra firma original legitimada, hallándose con capacidad y tras manifestar que conoce y consiente el contenido del documento redactado en inglés y alemán, idiomas que conozco, según resulta del acta autorizada por mí con esta fecha, número 2.098 de protocolo

De todo lo cual yo el Notario, DOY FE

En Sevilla a 22 de Abril de 2.019

0,15 € SELLO DE LEGITIMACIONES Y LEGALIZACIONES

FE PÚBLICA NOTARIAL

CONSEJO GENERAL NOTARIADO ESPAÑOL NOTARIADO EUROPA

D. ARTURO OTERO LOPEZ-CUBERO

0236568015

31 AGO. 2020

- Folio 1 -

Pablo Berromeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-II 11014

S/S

0000337

/2018

JOSÉ MARÍA FLORIT DE CARRANZA
- NOTARIO DE SEVILLA -

3 1 AGO. 2020

0000338

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

EN3788605

,018

ESTE FOLIO QUEDA UNIDO A LA LEGITIMACION 573/2019.-

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. **País:** ESPAÑA
Country / Pays :

El presente documento público
This public document / Le présent acte public

2. **ha sido firmado por** D. Arturo Otero López-Cubero
has been signed by
a été signé par

3. **quien actúa en calidad de** NOTARIO
acting in the capacity of
agissant en qualité de

4. **y está revestido del sello / timbre de** su notaría
bears the seal / stamp of
est revêtu du sceau / timbre de

Certificado
Certified / Attesté

5. **en** Sevilla at / à	6. **el día** 25/04/2019 the / le
7. **por** D. José María Florit de Carranza, con firma delegada del Decano by / par	
8. **bajo el número** N4228/2019/009700 No sous no	
9. **Sello / timbre:** Seal / stamp: Sceau / timbre:	10. **Firma:** Signature: Signature :

SELLO DE MARÍA FLORIT DE CARRANZA
NOTARIO DE SEVILLA
NIHIL PRIUS FIDE
A222246438

Esta Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la calidad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sello o timbre del que el documento público esté revestido.

Esta Apostilla no certifica el contenido del documento para el cual se expidió.

[No es válido el uso de esta Apostilla en España]

[Esta Apostilla se puede verificar en la dirección siguiente: https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Código de verificación de la Apostilla: NA:djJa-+rQ8-yrkG-UxdG

...lle only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document, and, where appropriate, the identity of the seal or stamp which the public document bears.

This Apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

[This Apostille is not valid for use anywhere within Spain]

[To verify the issuance of this Apostille, see https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Verification Code of the Apostille: NA:djJa-+rQ8-yrkG-UxdG

Cette Apostille atteste uniquement la véracité de la signature, la qualité en laquelle le signataire de l'acte a agi et, le cas échéant, l'identité du sceau ou timbre dont cet acte public est revêtu.

Cette Apostille ne certifie pas le contenu de l'acte pour lequel elle a été émise.

[L'utilisation de cette Apostille n'est pas valable en / au Espagne.]

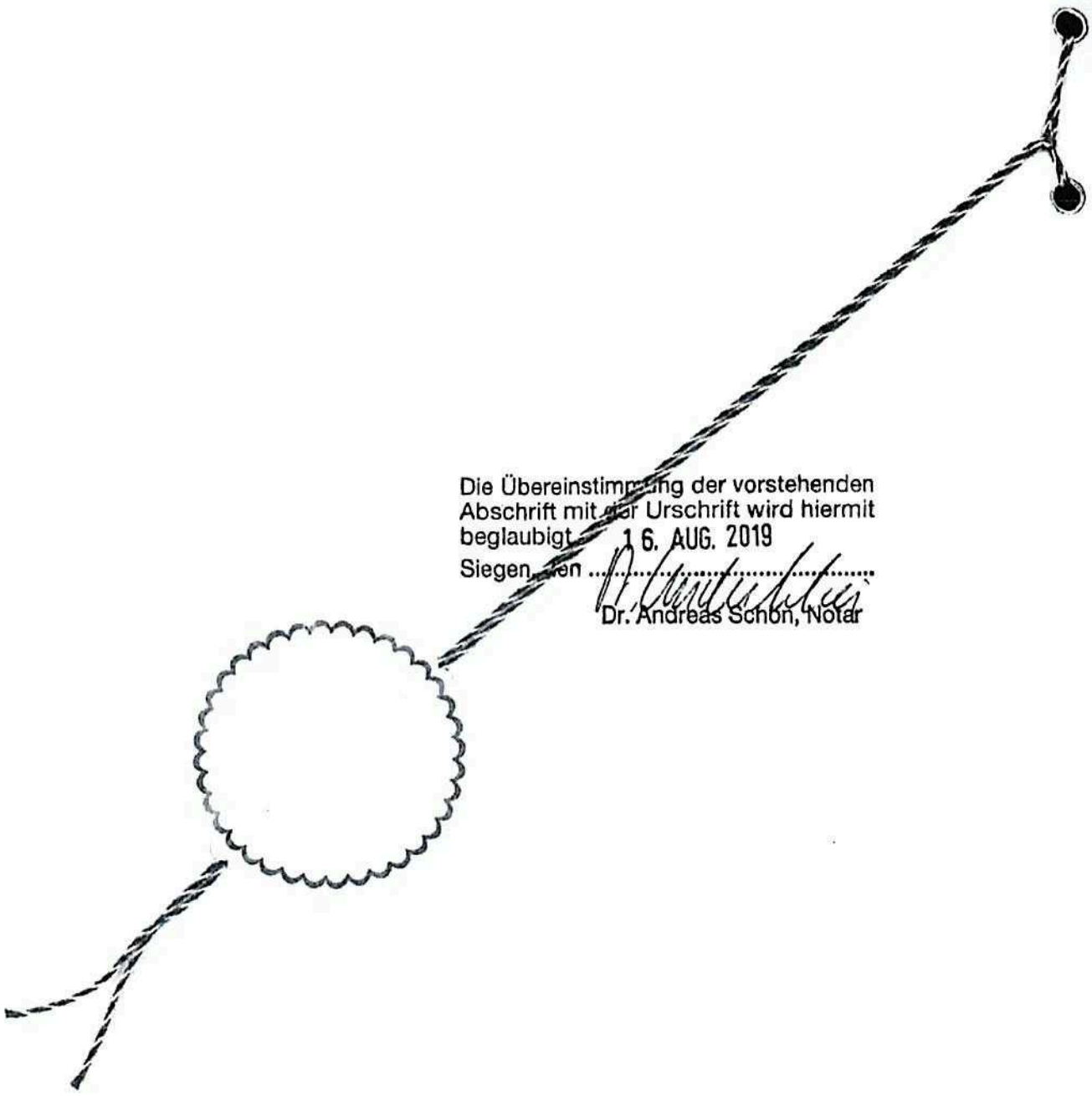
[Cette Apostille peut être vérifiée à l'adresse suivante https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]

Code de vérification de l'Apostille: NA:djJa-+rQ8-yrkG-UxdG

FE PÚBLICA NOTARIAL
CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL
NOTARIADO EUROPA
0236579936

31 AGO. 2020

0000339



Die Übereinstimmung der vorstehenden Abschrift mit der Urschrift wird hiermit beglaubigt.

Siegen, den 16. AUG. 2019

Dr. Andreas Schön, Notar

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Moreno
Traductor Adjunto Jurado Inglés
Nº 1.11 11044

0000340

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708938

Copia certificada

N.º 546 del protocolo de 2019

Otorgado en Siegen

el 25 de julio de 2019

Ante mí, el notario abajo firmante

0000341

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CENTIMOS DE EURO

000708939

Dr. Andreas Schön

que tiene su sede en Siegen

compareció hoy:

El señor Udo Vallender, nacido el 29/03/1961, con domicilio social en Essener Straße 8, 57234 Wilnsdorf

actuando no para sí mismo, sino como un representante sin poder de representación para **ITURRI S.A.,** Commercial Register of Sevilla A 41050113, Avenida Roberto Osborne Parcela 151-153, E-41007 Sevilla (España)

La persona que ha comparecido es conocida por el notario.

El notario preguntó al compareciente si él mismo o una persona relacionada con el notario para el ejercicio conjunto de la profesión ya estaba o está activa en el presente asunto de forma que se certifique ante notario la oposición según el artículo 3, párrafo 1, frase 1, nº 7, de la Ley alemana de escrituración. El compareciente respondió de forma negativa a la pregunta.

La persona compareciente, actuando como se indica, solicitó al notario que dejara constancia de lo siguiente

Junta de accionistas de una GmbH
junto con una resolución de modificación de los estatutos

y declara:

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH con sede en Wilnsdorf está inscrita en el Registro Mercantil del Juzgado Municipal de Siegen con el número HR B 7668. Las relaciones jurídicas de la empresa se rigen por los estatutos con el resumen notarial del notario de fecha 6 de diciembre de 2018. El único accionista es la parte implicada, ITURRI S.A.

con sede en Sevilla. Para ello, el compareciente se remite a la lista de accionistas depositada por última vez en el Registro Mercantil el 15/06/2018.

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CENTIMOS DE EURO

000708940

El 22 de abril de 2019, el accionista único, para constancia del notario Arturo Otero López-Cubero, con domicilio social en Sevilla, decidió modificar los estatutos sociales. El original de la escritura estaba disponible. La escritura se adjunta a estas actas como un **anexo**. La persona que comparezca renunciará a la lectura del documento.

La persona compareciente celebra ahora una junta de accionistas de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, renunciando a todas las formas y plazos, y resuelve lo siguiente:

Se revisan los estatutos de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH. Se modificará como se indica en el apéndice. El texto en alemán es determinante para el contenido de los estatutos.

El acta fue leída en voz alta al compareciente, el acta y el anexo fueron aprobados por él y, a continuación, el acta fue firmada por él y el notario público en persona, de la siguiente manera

Fdo. U. Vallender
(L.S.)

Fdo. Dr. Andreas Schön, notario

0000343

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708941

Anexo

del certificado del 25/07/2019

N.° prot.: 546/2019

Fdo. Dr. Andreas Schön
Dr. Andreas Schön,
Notario

0000344

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708942

Resolución de accionistas

RESOLUCIÓN DE ACCIONISTAS de
ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

1. Prefacio

Iturri S.A., con domicilio social en Sevilla, España, inscrita en el Registro Mercantil de la provincia de Sevilla con el NIF A41050113 es la única accionista de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH con domicilio social en Wilnsdorf, Alemania, inscrita en el Registro Mercantil del Juzgado Municipal de Siegen con el número HRB 7668 (en adelante la "Sociedad").

Iturri S.A. celebra una junta general extraordinaria de accionistas de la sociedad, renunciando a todas las formas y plazos de convocatoria y celebración de juntas generales exigidos por la ley y los estatutos, y resuelve lo siguiente:

2. Modificación de los estatutos

Los estatutos de la Sociedad serán modificados de acuerdo con el ANEXO completamente revisado.

3. Otras resoluciones

No se aprueban más resoluciones. Con ello, finaliza la junta de accionistas.

4. Disposiciones finales

La empresa correrá con los gastos relacionados con este acuerdo y su ejecución.

Si alguna de las disposiciones del presente documento fuera o llegara a ser inválida o inaplicable, o si el presente documento contuviera una laguna jurídica, ello no afectará a la validez de las restantes disposiciones. La disposición ineficaz o inaplicable se reinterpretará en una disposición eficaz o aplicable que corresponda a la finalidad económica de las partes en el contrato.

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708943

Este documento está redactado en alemán y está certificado exclusivamente en alemán. La traducción al inglés sirve sólo para la comprensión, pero no forma parte del contenido de este documento y ni posee relevancia para su interpretación.

Sevilla, 22 de abril de 2019

Iturri S.A. representada por el único director general

Juan Francisco Iturri Franco

0000846

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708944

Certificación notarial

Yo, el notario abajo firmante,

D. Arturo Otero López Cubero

con sede oficial en Sevilla, España,

certifico oficialmente que la anterior firma ha sido puesta hoy ante mí por

Juan Francisco Iturri Franco
nacido el 10/06/1961
con domicilio en Sevilla

debidamente identificado mediante su documento de identidad con número 27.288.600 C

y

II.

certifico, después de haber consultado el Registro Mercantil de la provincia de Sevilla

1. Que la empresa Iturri S.A. (la "**sociedad**") es una sociedad anónima constituida y existente de forma efectiva según la legislación española, inscrita en el Registro Mercantil de la provincia de Sevilla bajo el número NIF A41050113, con sede registrada en Sevilla, España.

2. Que el señor Juan Francisco Iturri Franco (nacido el 10/06/1961, residente en Sevilla, España) es el administrador único efectivo de la sociedad.

3. Que después de las subdivisiones de la sociedad, D. Juan Francisco Iturri Franco (nacido el 10(06/1961, con domicilio en Sevilla, España), como único consejero delegado administrador único nombrado de forma efectiva) de la sociedad, está únicamente facultado para firmar todos los documentos y para hacer y recibir declaraciones en nombre y por cuenta de la Sociedad y, en particular, para adoptar el citado acuerdo de accionistas.

La versión en alemán de este certificado prevalecerá sobre la versión en inglés. La versión en inglés sirve únicamente como traducción.

De buena fe y como testigo de lo anterior, yo, el mencionado notario público, firmo mi nombre y pongo el sello de mi oficina en Sevilla, España, en este 22 de abril de 2019.

0000347

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708945

D. Arturo Otero Lopez Cubero

NOTARY SEAL

- Apostille to be affixed -

[*Las siguientes tres páginas aparecen redactadas en español*]

0000348

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708946

0000349

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708947

Estatutos

de

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

Artículo 1
Denominación social, sede

(1) La sociedad se constituye como una sociedad de responsabilidad limitada

(2) Su razón social es:

Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH.

(3) La sociedad tiene su sede en Wilnsdorf.

Artículo *2*
Objeto de la empresa

(4) El objeto de la empresa es la investigación, el desarrollo, la producción, la comercialización y el marketing de camiones de bomberos y de sistemas de lucha contra incendios, de protección medioambiental, salvamento y comunicación.

(5) La sociedad está facultada para constituir, adquirir o arrendar sociedades de cualquier tipo o participar en ellas en cualquier forma, así como para establecer sucursales y llevar a cabo y ejecutar todas las actividades y negocios relacionados, siempre que parezcan propicios para lograr del objetivo empresarial o sean adecuados para promover las actividades de los accionistas.

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CENTIMOS DE EURO
000708948

Artículo 3

Capital social, acciones

El capital social de la empresa asciende a

2.200.000,00. euros

(en palabras: dos millones doscientos mil euros).

Artículo 4
Duración, ejercicio,
anuncios

(6) La sociedad se ha constituido por un periodo de tiempo indefinido.

(7) El ejercicio comienza cada año el 1 de enero y termina el 31 de diciembre del año siguiente.

(8) Los anuncios necesarios de la sociedad sólo se publicarán en el Boletín de la República Federal de Alemania

Artículo 5
Director general

(9) La empresa tiene uno o varios directores generales. Si sólo se ha nombrado un director gerente, él representará a la compañía solo. Si se han nombrado varios directores generales, la sociedad estará representada por dos directores generales conjuntamente o por un director general junto con un apoderado autorizado.

(10) La junta de accionistas podrá conceder a uno o varios directores generales un poder exclusivo de representación y exención de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán (BGB).
La junta de accionistas puede conceder a uno o más directores generales el derecho de representación exclusiva y la exención de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán (BGB).

Artículo 6
Limitaciones del director general

1) Los directores generales requerirán el consentimiento previo de la junta general de accionistas sobre la base de una resolución de los accionistas para todas las actuaciones.

2) Las siguientes acciones requieren la aprobación de la junta de accionistas, aunque, en casos individuales, formen parte de las operaciones comerciales normales de la empresa:

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708949

a. La obtención y ampliación de préstamos, incluidas las letras de cambio;

b. Establecimiento y cierre de sucursales;

c. Adquisición o enajenación de existencias y partes de existencias;

d. Otorgamiento de garantías a terceros, en particular la asunción de fianzas, garantías y promesas similares;

e. Adquisición, enajenación y gravamen de parcelas y edificios;

f. Adquisición, venta o gravamen de inversiones en otras empresas;

g. Todas las demás inversiones en casos individuales o cualquier adquisición de productos o materiales que no sean materias primas o servicios que superen los 50.000 euros;

h. Obligaciones de la sociedad de transferir la totalidad o partes sustanciales de los activos de la sociedad;

i. Todas las transacciones que los accionistas declaren que están sujetas a la aprobación de la resolución de los accionistas;

j. Todas las medidas que requieran aprobación en un reglamento.

Artículo 7
Juntas de accionistas

(13) La junta ordinaria de accionistas tiene lugar en los primeros ocho meses de un ejercicio. Las juntas extraordinarias de accionistas se convocan a discreción de la dirección o a petición de un accionista que posea al menos el 10% del capital social.

(14) Las juntas de accionistas son convocadas por la dirección. Cada director general tiene el derecho exclusivo de convocar juntas. Además, cada accionista con una participación de al menos el 50°/ del capital social tiene derecho directo a convocar reuniones. La junta se convoca por escrito (§ 126 b del Código Civil alemán, BGB por sus siglas en alemán) a cada socio, indicando el lugar, el día, la hora y el orden del día con un plazo de preaviso de al menos dos semanas; en caso de urgencia, con un plazo de preaviso

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708950

razonablemente más corto. El período de notificación comienza el día siguiente al envío. El día de la reunión no se cuenta en el cálculo del período.

(15) Una junta de accionistas sólo tiene quórum si al menos el 75% del capital social está representado. Si está representado menos del 75 % del capital social, se debe convocar inmediatamente una nueva junta de accionistas con el mismo orden del día, teniendo en cuenta el párrafo 2. Esta reunión constituirá un quórum independientemente del capital social representado, si se hace referencia a ello en la convocatoria.

(16) Las juntas de los accionistas se celebran en el domicilio social de la empresa. La reunión elige un presidente por mayoría de los votos emitidos. El presidente presidirá la reunión.

(17) Si todos los accionistas están presentes o representados y están de acuerdo con la resolución, también se podrán aprobar resoluciones si no se han observado las disposiciones legales o del acuerdo de asociación aplicables a la convocatoria y el anuncio.

(18) Los accionistas tienen derecho a enviar representantes que son responsables de los accionistas pueden participar en la adopción de resoluciones y ejercer sus derechos de voto. Un representante sólo puede ser alguien que esté profesionalmente obligado a guardar el secreto. El representante debe presentar un poder escrito.

(19) Se levantará acta de las deliberaciones de la junta, indicando el lugar y la fecha de la misma, los participantes, los puntos del orden del día, el contenido esencial de los debates y las resoluciones de la sociedad. Se enviará una copia del acta a cada accionista.

Artículo 8
Resoluciones de los accionistas

(20) Las resoluciones de los socios se aprueban en juntas. Fuera de las juntas, pueden ser aprobadas por votación escrita (formato de texto, artículo 126 b del Código Civil alemán, BGB) u oral (también por teléfono), a menos que la ley prescriba una forma diferente, si ningún socio se opone al procedimiento. Las actas deben adoptarse inmediatamente sobre cada resolución de conformidad con la frase 2 y enviarse por escrito a cada accionista.

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708951

(21) A menos que la ley o estos estatutos o el reglamento de la junta de socios (apartado 4 del artículo 7) exijan una mayoría diferente, los acuerdos de los socios se adoptan por mayoría de los votos emitidos. Las abstenciones se consideran votos no emitidos.

(22) Cada euro de una acción da derecho a un voto.

(23) Los accionistas podrán especificar las modalidades de las juntas de accionistas, su aplicación y, en particular, la adopción de resoluciones por decisión de los accionistas en el marco del reglamento de la junta.

(24) Las resoluciones de los accionistas pueden ser impugnadas en el plazo de un mes a partir de la recepción del acta.

Artículo 9

Cuentas anuales, distribución de beneficios

(25) Dentro del período estatutario, la dirección preparará las cuentas anuales.

(26) Los directores generales deben presentar los estados financieros anuales, incluido cualquier informe anual, a los accionistas para su resolución inmediatamente después de su finalización, junto con sus propuestas para la asignación de beneficios.

(27) Los socios determinan el reparto de beneficios por resolución según el artículo 29 de la ley de sociedades anónimas.

Artículo 10
Disposición de acciones

La cesión de una acción comercial o de una parte de una acción comercial requiere el consentimiento escrito de todos los demás accionistas para ser efectiva.

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708952

Artículo 11

Cláusula de salvedad

Si alguna de las disposiciones de este contrato fuera inválida o si este contrato tuviera lagunas, la validez de las demás disposiciones no se verá afectada. En lugar de las disposiciones inválidas, los accionistas acordarán por resolución la disposición válida que corresponda al sentido y finalidad económica de las disposiciones inválidas. En caso de existir alguna laguna, los accionistas acordarán mediante resolución la disposición que corresponda a lo que se habría acordado razonablemente de acuerdo con el significado y el propósito de este contrato si se hubiera considerado el asunto desde el principio.

[*Las siguientes tres páginas aparecen redactadas en español*]

0000355

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708953

[*Sello ilegible*]

Por la presente, se certifica la concordancia
de la copia anterior con el original.

En Siegen, a 16 de agosto de 2019

Dr. Andreas Schön, Notario

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 16 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 31 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000856

iturri
GROUP



OFERTA

PROCEDIMIENTO: IMP-CBDMQ-001-2020

ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES

Dirección de entrega: Veintimilla E5-66 y Reina Victoria, Edificio del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, tercer piso, Dirección de Adquisiciones de la Ciudad de Quito – Ecuador.

TOMO 2

EPÍGRAFE 3

CUERPO DE BOMBEROS
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

INDICE

1. Formulario Único de Oferta (TOMO 1)

1.1. Formulario Único de Presentación de Oferta

2. Presentación del Consorcio ITURRI (TOMO 1)

2.1. Datos del oferente

2.2. Convenio de asociación ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.3. ITURRI S.A.

2.3.1. Constitución Empresa ITURRI S.A.

2.3.2. Adaptación Estatutos

2.3.3. Escritura Objeto Social

2.3.4. Poder representación legal ITURRI S.A.

2.4. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.4.1. Estatutos Constitución Schmitz GmbH Feuerwehr-und Umwelttechnik

2.4.2. Documentos de compra y transferencia de Gimaex a Iturri S.A.

2.4.3. Compra 100% acciones Gimaex por Iturri S.A.

2.4.4. Cambio de nombre Gimaex a Iturri Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.4.5. Estatutos Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.4.6. Poder de representante legal ITURRI Feuerwehund Umwelttechnik GmbH

2.4.7. Registro de comercio Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.5. Documentación acreditando ser fabricante

2.5.1 Certificado fabricante

2.5.2 Objeto social ITURRI S.A.

2.5.3. Objeto social ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3. Estados financieros y patrimonio (TOMO 2)

3.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.1.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3.2.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (en idioma Alemán)

3.2.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (traducción jurada a idioma Español)

3.3. Índices financieros Consorcio ITURRI

4. Propuesta Técnica (TOMO 3)

4.1. Memoria Técnica

4.1.1. Memoria Técnica

4.1.2. Fichas técnicas

4.1.2.1. Ficha técnica - Chasis & motor

4.1.2.2. Fichas técnicas de cada uno de los equipos

4.1.2.2.01. Ficha técnica - Radio de comunicaciones Motorola DGM8500e

4.1.2.2.02. Ficha técnica - Sistema de visión 360º Brigade Backeye 360

4.1.2.2.03. Ficha técnica - Extintor de incendios CO2 5 kg Gloria

4.1.2.2.04. Ficha técnica - Distribuidor eléctrico FRENDI 302

4.1.2.2.05. Ficha técnica - Apoyos de estabilización cilindros Cicrosa Serie 700

4.1.2.2.06. Ficha técnica - Baliza Federal Signal Vama Serie Phoenix

4.1.2.2.07. Ficha técnica - Sillón giratorio Venus One

4.1.2.2.08. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Cassette integrado

4.1.2.2.09. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Conductos baja silueta

4.1.2.2.10. Ficha técnica - Pantalla Sony FW-43BZ35F

4.1.2.2.11. Ficha técnica - Matriz de video HDMI UTE UH-88ª

4.1.2.2.12. Ficha técnica - Unidad portátil Microsoft Surface Pro 7

4.1.2.2.13. Ficha técnica - PC industrial Deltratronic Silentium Nano

4.1.2.2.14. Ficha técnica - Monitor Eizo FlexScan EV2450

4.1.2.2.15. Ficha técnica - Ratón óptico ergonómico Logitech B100

4.1.2.2.16. Ficha técnica - Impresora multifunción Brother MFC-5890CN

4.1.2.2.17. Ficha técnica - Conmutador Aten CS1794 KVMP HDMI USB de 4 puertos

4.1.2.2.18. Ficha técnica - Servidor industrial Deltatronic Professional 2HE

4.1.2.2.19. Ficha técnica - Switch Netgear Prosafe GS700

4.1.2.2.20. Ficha técnica - Vigilador de aislamiento Bender Isometer IR423

4.1.2.2.21. Ficha técnica - Cargador de baterías Victron Energy Centaur

4.1.2.2.22. Ficha técnica - Monitor de baterías Victron Energy BMV-700

4.1.2.2.23. Ficha técnica - Baterías Gel y AGM Victron Energy

4.1.2.2.24. Ficha técnica - Controlador Victron Energy Color Control GX

4.1.2.2.25. Ficha técnica - Inversor - cargador Victron Energy Multiplus

4.1.2.2.26. Ficha técnica - Medidor Siemens Sentron 7KM PAC3100

4.1.2.2.27. Ficha técnica - Mástil telescópico neumático HISPAMAST HEAVY Compact

4.1.2.2.28. Ficha técnica - Toldo exterior BAT BASE LITE

4.1.2.2.29. Ficha técnica - Sistema de telefonía Panasonic KX-NS700

4.1.2.2.30. Ficha técnica - UMTS-GSM Gateway 2N VoiceBlue Next

4.1.2.2.31. Ficha técnica - Repetidora Motorola Mototrbo SLR5100

4.1.2.2.32. Ficha técnica - Sistema de comunicación vía satélite Cobham Explorer 727

4.1.2.2.33. Ficha técnica - Cámara Viper H.264 HD30L

4.1.2.2.34. Ficha técnica - Estación meteorológica Davis Vantage Pro2

4.1.2.2.35. Ficha técnica - Intercomunicador 2N IP Force

4.1.3. Planos

4.1.3.1 Planos de Vista Interior

4.1.3.2 Planos de Vista Exterior

4.1.4. Reparto de cargas

4.2. Carta compromiso norma de fabricación

4.2.1. Carta compromiso de norma construcción del vehículo

4.3. Manuales

4.3.1. Carta compromiso entrega de manuales

4.4. Planes de mantenimiento

4.4.1. Plan de mantenimiento tren motriz

4.4.2. Plan de mantenimiento equipos tecnológicos y de comunicaciones.

4.5. Carta Compromiso Proceso Matriculación y revisión Vehicular

4.5.1. Carta compromiso Matriculación y revisión vehicular

5. Garantías técnicas (TOMO 4)

5.1. Carta de compromiso Garantía Técnica

6. Experiencia (TOMO 4)

6.1. Resumen experiencia

6.1.1. Introducción Experiencia Acreditada

6.2. Experiencia General

6.2.0. Resumen Experiencia General

6.2.1. Certificado de buena ejecución proyecto CBDM Quito

6.2.1.1. Facturas proyecto CBDMQ

6.2.2. Certificado de buena ejecución proyecto CB Santo Domingo

6.2.2.1. Factura proyecto CB Santo Domingo

6.3. Experiencia Específica

6.3.0. Resumen experiencia específica

6.3.1. Factura PR0011184 EXCMO Ayuntamiento A Coruña.

6.3.2. Factura 800016647 CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A.

6.3.3. Factura SR 423026 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.4. Factura SR423221 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.5. Factura 18108 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.6. Factura SR 423404 - Ciudad de Laatzen

6.3.7. Factura 19021 - Equipo de Servicio de Salvamento

7. Post Venta en Ecuador (TOMO 4)

7.1. Servicio Post Venta en Ecuador

7.2.1. Certificado Distribuidor Autorizado de Daimler a Autolider Ecuador

7.2.2. Carta compromiso Autolider Ecuador de servicio de Post venta.

8. Capacitación (TOMO 4)

8.1. Compromiso de capacitación

9. Acuerdo Comercial Ecuador – Unión Europea (TOMO 4)

9.1. Acuerdo Comercial

9.2. Cartilla Resumen Acuerdo Comercial Ecuador – UE

9.3. Acuerdo arancelario

10. Requisitos mínimos (TOMO 4)

10.1. Formulario de requisitos mínimos

11. Condiciones Generales de Entrega (TOMO 4)

11.1. Plazo y lugar de entrega

11.2. Condiciones Generales de Entrega

11.3. Declaración lugar de fabricación

11.4. Declaración de procedencia

12. Evaluación por puntaje (TOMO 4)

12.1. Check list de Evaluación por puntaje

13. Oferta económica (TOMO 4)

13.1. Oferta económica

3. Estados financieros y patrimonio

3.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.1.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

Informe de Auditoría de Cuentas Anuales
emitido por un Auditor Independiente

ITURRI, S.A.
Cuentas Anuales e Informe de Gestión
correspondientes al ejercicio anual terminado
el 31 de diciembre de 2019

Building a better
working world

0000360

Ernst & Young, S.L.
Avda. de la Palmera, 33
41013 Sevilla
España

Tel: 954 238 711
Fax: 954 239 437
ey.com

Building a better working world

INFORME DE AUDITORÍA DE CUENTAS ANUALES EMITIDO POR UN AUDITOR INDEPENDIENTE

A los Accionistas de ITURRI, S.A.:

Opinión

Hemos auditado las cuentas anuales de ITURRI, S.A. (la Sociedad), que comprenden el balance a 31 de diciembre de 2019, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto, el estado de flujos de efectivo y la memoria correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha.

En nuestra opinión, las cuentas anuales adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de la Sociedad a 31 de diciembre de 2019, así como de sus resultados y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación (que se identifica en la nota 2 de la memoria) y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.

Fundamento de la opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de las cuentas anuales de nuestro informe.

Somos independientes de la Sociedad de conformidad con los requerimientos de ética, incluidos los de independencia, que son aplicables a nuestra auditoría de las cuentas anuales en España según lo exigido por la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas. En este sentido, no hemos prestado servicios distintos a los de la auditoría de cuentas ni han concurrido situaciones o circunstancias que, de acuerdo con lo establecido en la citada normativa reguladora, hayan afectado a la necesaria independencia de modo que se haya visto comprometida.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

Aspectos más relevantes de la auditoría

Los aspectos más relevantes de la auditoría son aquellos que, según nuestro juicio profesional, han sido considerados como los riesgos de incorrección material más significativos en nuestra auditoría de las cuentas anuales del periodo actual. Estos riesgos han sido tratados en el contexto de nuestra auditoría de las cuentas anuales en su conjunto, y en la formación de nuestra opinión sobre éstas, y no expresamos una opinión por separado sobre esos riesgos.

Domicilio Social: C/ Raimundo Fernández Villaverde, 65, 28003 Madrid - Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, tomo 9.364 general, 8.130 de la sección 3ª del Libro de Sociedades, folio 68, hoja nº 87.690-1, inscripción 1ª. Madrid 9 de Marzo de 1.989. A member firm of Ernst & Young Global Limited

Reconocimiento de ingresos por ventas

Descripción

Tal y como se describe en la nota 4.16 de la memoria adjunta, los ingresos por ventas se reconocen cuando es probable que la Sociedad reciba los beneficios o rendimientos económicos derivados de la transacción, se han traspasado al comprador los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del bien, no se mantiene la gestión ni el control efectivo de los productos y el importe de los ingresos y de los costes incurridos o a incurrir pueden valorarse con fiabilidad. Los ingresos se valoran al valor razonable de la contrapartida recibida o por recibir, deduciendo los descuentos, rebajas en el precio y otras partidas similares que la Sociedad pueda conceder, así como, en su caso, los intereses incorporados al nominal de los créditos. Los impuestos indirectos que gravan las operaciones y que son repercutibles a terceros no forman parte de los ingresos.

El importe neto de la cifra de negocios asciende al 31 de diciembre de 2019 a 188.396.659,89 euros, de los que 156.519.007,22 euros corresponden a ingresos por ventas. La Sociedad considera los ingresos como un indicador de su rendimiento lo cual podría crear un incentivo para que éstos se reconozcan antes de que los riesgos y los beneficios se hayan transferido. Por todo lo anterior, hemos considerado el reconocimiento de ingresos como un asunto relevante para nuestra auditoría.

Nuestra respuesta

En relación con esta área, nuestros procedimientos de auditoría han incluido, entre otros:

- El entendimiento de las políticas y procedimientos de reconocimiento de ingresos, así como su aplicación, incluyendo un análisis del diseño de los controles relevantes de los procesos de reconocimiento de ingresos por ventas.
- La realización de pruebas sustantivas sobre una muestra representativa de la población, incluyendo la revisión de transacciones significativas, procedimientos analíticos por producto y mercado y evolutivo mensual identificando aspectos inusuales, así como la revisión de márgenes medios.
- La realización de procedimientos sobre cuentas a cobrar, mediante la circularización de una muestra representativa de los saldos a cobrar mantenidos con terceros.
- La realización de procedimientos sobre el corte de operaciones.
- Por último, hemos verificado la correcta inclusión de información en las notas 4.16 y 17.1 de la memoria.

Valoración de instrumentos financieros

Descripción

La cartera de instrumentos de la Sociedad al 31 de diciembre de 2019 representa un volumen importante del total del activo del balance de situación adjunto. La Sociedad registra y valora los instrumentos financieros de acuerdo con lo incluido en las notas 4.5 y 4.6.

Los criterios de clasificación y valoración de los instrumentos financieros, especialmente a efectos de la valoración, pueden requerir un elevado juicio y técnicas complejas, por lo que hemos considerado esta materia un aspecto relevante de nuestra auditoría.

Nuestra respuesta

Nuestros procedimientos de auditoría han incluido, entre otros, los siguientes:

- Entendimiento de los criterios aplicados y revisión de los procesos establecidos por la Dirección de la Sociedad para la determinación de la clasificación y valoración de los instrumentos financieros.
- Se han llevado a cabo procedimientos de confirmación con terceros que mantienen o gestionan instrumentos financieros con la Sociedad y su valoración.
- Con el apoyo de nuestros especialistas en instrumentos financieros, realizamos, para una muestra representativa, procedimientos para contrastar el valor razonable y analizamos el tratamiento contable correcto basado en la clasificación adecuada del instrumento financiero.
- La revisión de los desgloses incluidos en las cuentas anuales en relación con los criterios y supuestos utilizados para el registro de instrumentos financieros, incluyendo los derivados.

Deterioro del valor de las inversiones con empresas del grupo y asociadas a largo plazo

Descripción

Tal y como se detalla en la nota 7 de la memoria adjunta, al cierre del ejercicio 2019, la Sociedad tiene registrado en el activo no corriente del balance, inversiones en el patrimonio de empresas del grupo y asociadas a largo plazo, un importe de 48.473.639,94 euros.

La Sociedad efectúa las correcciones valorativas necesarias siempre que exista evidencia objetiva de que el valor en libros de una inversión no será recuperable, siendo el importe de la corrección valorativa la diferencia entre su valor en libros y el importe recuperable. La determinación de la existencia de indicios de deterioro, y en su caso, del valor recuperable, depende del resultado de estimaciones complejas que requieren la aplicación de criterios, juicios e hipótesis por parte de la Dirección de la Sociedad. Hemos considerado esta materia un aspecto relevante de nuestra auditoría por la significatividad de los importes y por la complejidad inherente a la asignación de valor a las hipótesis clave consideradas y a la variación de tales asunciones.

La información relativa a los criterios de registro y valoración aplicados por la Dirección de la Sociedad en la determinación de los deterioros de valor de las inversiones en empresas del grupo y asociadas se encuentra recogida en la Nota 4.5 de la memoria adjunta.

Nuestra respuesta

Nuestros procedimientos de auditoría han incluido, entre otros, los siguientes:

- Entendimiento de los procesos establecidos por la Dirección de la Sociedad en la determinación de los deterioros de valor de las inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo.
- Análisis de la existencia de indicios de deterioro, mediante la revisión de los últimos estados financieros de las filiales, prestando especial atención a la situación patrimonial y financiera de las mismas.
- Para aquellos casos en que existen indicios de deterioro, análisis de las plusvalías implícitas en las participaciones, así como revisión de los elementos y/o planes que permiten la recuperación de la inversión.

- La revisión de los desgloses incluidos en la nota 7 de la memoria del ejercicio de conformidad con el marco normativo de información financiera aplicable.

Párrafo de énfasis

Llamamos la atención respecto de lo señalado en la nota 24 de la memoria adjunta, en relación al nivel de incertidumbre de los efectos económicos y los posibles impactos sobre la Sociedad de la reciente situación de emergencia sanitaria global creada por el coronavirus (COVID-19). Nuestra opinión no ha sido modificada en relación con esta cuestión.

Otra información: Informe de gestión

La otra información comprende exclusivamente el informe de gestión del ejercicio 2019, cuya formulación es responsabilidad del Administrador Único de la Sociedad y no forma parte integrante de las cuentas anuales.

Nuestra opinión de auditoría sobre las cuentas anuales no cubre el informe de gestión. Nuestra responsabilidad sobre el informe de gestión, de conformidad con lo exigido por la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas, consiste en evaluar e informar sobre la concordancia del informe de gestión con las cuentas anuales, a partir del conocimiento de la entidad obtenido en la realización de la auditoría de las citadas cuentas y sin incluir información distinta de la obtenida como evidencia durante la misma. Asimismo, nuestra responsabilidad consiste en evaluar e informar de si el contenido y presentación del informe de gestión son conformes a la normativa que resulta de aplicación. Si, basándonos en el trabajo que hemos realizado, concluimos que existen incorrecciones materiales, estamos obligados a informar de ello.

Sobre la base del trabajo realizado, según lo descrito en el párrafo anterior, la información que contiene el informe de gestión concuerda con la de las cuentas anuales del ejercicio 2019 y su contenido y presentación son conformes a la normativa que resulta de aplicación.

Responsabilidad del Administrador Único en relación con las cuentas anuales

El Administrador Único es responsable de formular las cuentas anuales adjuntas, de forma que expresen la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la Sociedad, de conformidad con el marco normativo de información financiera aplicable a la entidad en España, que se identifica en la nota 2 de la memoria adjunta, y del control interno que consideren necesario para permitir la preparación de cuentas anuales libres de incorrección material, debida a fraude o error.

En la preparación de las cuentas anuales, el Administrador Único es responsable de la valoración de la capacidad de la Sociedad para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, las cuestiones relacionadas con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento excepto si el Administrador Único tiene intención de liquidar la sociedad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de las cuentas anuales

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de que las cuentas anuales en su conjunto están libres de incorrección material, debida a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión.

Seguridad razonable es un alto grado de seguridad pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España siempre detecte una incorrección material cuando existe. Las incorrecciones pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, puede preverse razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en las cuentas anuales.

Como parte de una auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identificamos y valoramos los riesgos de incorrección material en las cuentas anuales, debida a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debida a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debida a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.

- Obtenemos conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la entidad.

- Evaluamos si las políticas contables aplicadas son adecuadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por el Administrador Único.

- Concluimos sobre si es adecuada la utilización, por el Administrador Único, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basándonos en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Sociedad para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en las cuentas anuales o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, los hechos o condiciones futuros pueden ser la causa de que la Sociedad deje de ser una empresa en funcionamiento.

- Evaluamos la presentación global, la estructura y el contenido de las cuentas anuales, incluida la información revelada, y si las cuentas anuales representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran expresar la imagen fiel.

Nos comunicamos con el Administrador Único de la entidad en relación con, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de realización de la auditoría planificados y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa del control interno que identificamos en el transcurso de la auditoría.

Entre los riesgos significativos que han sido objeto de comunicación al Administrador Único de la entidad, determinamos los que han sido de la mayor significatividad en la auditoría de las cuentas anuales del periodo actual y que son, en consecuencia, los riesgos considerados más significativos.

Describimos esos riesgos en nuestro informe de auditoría salvo que las disposiciones legales o reglamentarias prohíban revelar públicamente la cuestión.

AUDITORES

ERNST & YOUNG, S.L.

2020 Núm. 07/20/00527
96,00 EUR

ERNST & YOUNG, S.L.
(Inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas con el Nº S0530)

Luis Rosales López de Carrizosa
(Inscrito en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas con el Nº 21869)

5 de junio de 2020

A member firm of Ernst & Young Global Limited

ITURRI, S.A.

Cuentas Anuales
correspondientes al ejercicio anual terminado el
31 de diciembre de 2019

ÍNDICE

CUENTAS ANUALES

- Balance al 31 de diciembre de 2019
- Cuenta de pérdidas y ganancias correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019
- Estado de cambios en el patrimonio neto correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019
- Estado de flujos de efectivo correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019
- Memoria correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019

INFORME DE GESTIÓN

FORMULACIÓN DE LAS CUENTAS ANUALES

ITURRI, S.A.
Balance al 31 de diciembre de 2019
(Expresado en euros)

ACTIVO	Notas	2019	2018
ACTIVO NO CORRIENTE		**103.152.194,40**	**81.536.833,66**
Inmovilizado intangible	5	**1.803.026,22**	**1.979.050,43**
Investigación y Desarrollo		39.745,54	80.872,21
Aplicaciones informáticas		1.763.280,68	1.898.178,22
Inmovilizado material	6	**12.957.551,25**	**7.233.509,45**
Terrenos y construcciones		9.720.985,52	6.345.050,47
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material		3.180.286,35	888.458,98
Inmovilizado en curso y anticipos		56.279,38	-
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	7	**60.504.609,09**	**49.328.487,94**
Instrumentos de patrimonio		48.473.639,94	49.328.487,94
Créditos a empresas		12.030.969,15	-
Inversiones financieras a largo plazo	8	**27.689.990,81**	**22.434.731,59**
Instrumentos de patrimonio		23.611.956,50	17.077.144,65
Créditos a terceros		3.753.113,81	5.272.444,70
Otros activos financieros		324.920,50	85.142,24
Activos por impuesto diferido	16	**197.017,03**	**561.054,25**
ACTIVO CORRIENTE		**161.328.866,39**	**167.949.248,83**
Existencias	9	**49.905.248,50**	**38.763.787,11**
Comerciales		3.323.341,07	9.577.604,67
Materias primas y otros aprovisionamientos		12.102.097,16	10.391.281,22
Productos en curso		3.730.730,87	2.643.907,95
Productos terminados		28.096.047,41	14.371.265,90
Anticipos a proveedores		2.653.031,99	1.779.727,37
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar		**81.193.373,09**	**69.417.938,60**
Clientes por ventas y prestaciones de servicios	8.2	59.771.273,83	54.026.537,53
Clientes, empresas del grupo, asociadas y socios deudores	8.2	15.539.663,06	10.977.716,53
Deudores varios	8.2	3.870.838,08	2.212.742,42
Personal	8.2	723.222,92	532.164,09
Activo por impuesto corriente	16	29.048,88	-
Otros créditos con las Administraciones Públicas	16	1.259.326,32	1.668.778,03
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	8	**6.827.867,22**	**36.468.516,85**
Otros activos financieros		6.827.867,22	36.468.516,85
Inversiones financieras a corto plazo	8	**1.529.810,36**	**2.949.869,44**
Créditos a empresas		1.475.009,00	2.941.286,19
Otros activos financieros		54.801,36	8.583,25
Periodificaciones a corto plazo		-	**1.311.595,21**
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	10	**21.872.567,22**	**19.037.541,62**
Tesorería		21.856.171,90	18.921.361,62
Otros activos líquidos equivalentes		16.395,32	116.180,00
TOTAL ACTIVO		**264.481.060,79**	**249.486.082,50**

0000369

ITURRI, S.A.
Balance al 31 de diciembre de 2019
(Expresado en euros)

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Notas	2019	2018
PATRIMONIO NETO		**158.570.699,42**	**156.996.329,94**
FONDOS PROPIOS		153.553.528,23	153.363.991,73
Capital	11.1	4.064.760,34	4.064.760,34
Capital escriturado		4.064.760,34	4.064.760,34
Prima de emisión	11.2	39.473.069,06	39.473.069,06
Reservas	11.3	132.612.241,09	132.612.241,09
Legal y estatutarias		1.432.068,00	1.432.068,00
Otras reservas		129.114.057,87	129.114.057,87
Reserva de capitalización		2.066.115,22	2.066.115,22
(Acciones y participaciones en patrimonio propias)	11.4	(14.853.771,41)	(14.853.771,41)
Resultado de ejercicios anteriores	11.3	(7.932.307,35)	(8.277.047,41)
Resultado del ejercicio	3	189.536,50	344.740,05
AJUSTES POR CAMBIOS DE VALOR	12	4.982.361,45	3.594.517,84
Activos financieros disponibles para la venta		4.982.361,45	3.594.517,84
SUBVENCIONES, DONACIONES Y LEGADOS RECIBIDOS	13	34.809,74	37.820,37
Subvenciones, donaciones y legados recibidos		34.809,74	37.820,37
PASIVO NO CORRIENTE		**7.365.450,40**	**4.574.227,77**
Provisiones a largo plazo	14.1	615.000,00	703.947,01
Otras provisiones		615.000,00	703.947,01
Deudas a largo plazo	15	4.721.486,40	1.779.782,96
Otros pasivos financieros		4.721.486,40	1.779.782,96
Pasivos por impuesto diferido	16	2.028.964,00	2.090.497,80
PASIVO CORRIENTE		**98.544.910,97**	**87.915.524,79**
Provisiones a corto plazo	14.1	1.683.035,58	1.506.630,28
Deudas a corto plazo	15	1.205.490,03	1.265.944,93
Deudas con entidades de crédito		32.862,85	290.949,16
Derivados		203.383,29	65.148,96
Otros pasivos financieros		969.243,89	909.846,81
Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	15	7.250.108,66	13.047.133,97
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar		82.025.328,93	67.956.844,56
Proveedores	15.2	36.344.423,32	34.762.356,63
Proveedores, empresas del grupo y asociadas	15.2	35.139.845,08	18.494.561,19
Acreedores varios	15.2	2.720.974,58	2.855.992,37
Personal (remuneraciones pendientes de pago)	15.2	1.386.532,52	1.305.687,02
Pasivo por impuesto corriente	16	136,56	604.745,46
Otras deudas con las Administraciones Públicas	16	3.979.325,56	4.806.078,25
Anticipos de clientes	15.2	2.454.091,31	5.127.423,64
Periodificaciones a corto plazo		6.380.047,77	4.139.071,05
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO		**264.481.060,79**	**249.486.082,50**

0000370

ITURRI, S.A.
Cuenta de pérdidas y ganancias correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019
(Expresado en euros)

	Notas	2019	2018
OPERACIONES CONTINUADAS			
Importe neto de la cifra de negocios	17.1	188.396.659,89	177.050.437,78
Ventas		156.519.007,22	148.129.533,03
Prestaciones de servicios		31.877.652,67	28.920.904,75
Variación de existencias de productos terminados y en curso		4.189.492,22	4.101.035,44
Trabajos realizados por la empresa para su activo		303.088,37	21.036,97
Aprovisionamientos	17.2	(141.866.366,89)	(128.758.773,97)
Consumo de mercaderías		(115.132.083,04)	(100.481.003,94)
Consumo de materias primas y otras materias consumibles		(22.571.571,13)	(24.009.048,00)
Trabajos realizados por otras empresas		(5.124.737,87)	(5.299.118,22)
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos		962.025,15	1.030.396,19
Otros ingresos de explotación		833.779,31	660.829,72
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente		753.361,71	660.829,72
Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	15.2	80.417,60	-
Gastos de personal	17.3	(24.699.826,55)	(23.726.522,47)
Sueldos, salarios y asimilados		(19.215.437,90)	(18.631.977,63)
Cargas sociales		(5.484.388,65)	(5.094.544,84)
Otros gastos de explotación		(17.730.005,13)	(19.600.337,93)
Servicios exteriores	17.4	(16.551.038,22)	(18.388.999,93)
Tributos		(189.927,19)	(190.532,95)
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales		(989.039,70)	(877.146,23)
Otros gastos de gestión corriente		(0,02)	(143.658,82)
Amortización del inmovilizado	17.5	(6.256.033,78)	(6.226.726,63)
Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	13	4.014,18	4.014,18
Excesos de provisiones		529.518,09	544.257,43
Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado		-	60.353,84
Resultados por enajenación y otros		-	60.353,84
Otros resultados	17.6	(618.170,61)	234.292,22
Gastos excepcionales		(642.815,89)	(153.954,61)
Ingresos excepciones		24.645,28	388.246,83
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN		3.086.149,10	4.363.896,58
Ingresos financieros	17.7	287.197,24	299.078,43
De participaciones en instrumentos de patrimonio		-	3.169,26
De terceros		-	3.169,26
De valores negociables y otros instrumentos financieros		287.197,24	295.909,17
De empresas del grupo y asociadas		219.128,50	232.129,70
De terceros		68.068,74	63.779,47
Gastos financieros	17.8	(689.979,37)	(923.067,19)
Por deudas con empresas del grupo y asociadas		(271.170,26)	(177.977,81)
Por deudas con terceros		(418.809,11)	(745.089,38)
Diferencias de cambio	17.9	95.319,99	423.816,40
Deterioro y resultado por enajenación de instrumentos financieros		(1.891.734,35)	(2.842.454,65)
Deterioros y perdidas		(1.891.734,35)	(2.376.260,08)
Resultados por enajenaciones y otros		-	(466.194,57)
RESULTADO FINANCIERO		(2.199.196,49)	(3.042.627,01)
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS		886.952,61	1.321.269,57
Impuesto sobre beneficios	16.1	(697.416,11)	(976.529,52)
RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS		189.536,50	344.740,05
RESULTADO DEL EJERCICIO		189.536,50	344.740,05

0000371

ITURRI, S.A.
Estado de cambios en el patrimonio neto correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019
(Expresado en euros)

A) Estado de ingresos y gastos reconocidos correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019

	Notas	2019	2018
Resultado de la cuenta de pérdidas y ganancias	3	**189.536,50**	**344.740,05**
Ingresos y gastos imputados directamente en el patrimonio neto			
Por valoración de instrumentos financieros	12	1.850.458,15	(1.210.188,59)
Activos financieros disponibles para la venta		1.850.458,15	(1.210.188,59)
Efecto impositivo	12	(462.614,54)	302.547,15
Total ingresos y gastos imputados directamente en el patrimonio neto		**1.387.843,61**	**(907.641,44)**
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	13	(4.014,18)	(4.014,18)
Efecto impositivo	13	1.003,55	1.003,55
Total transferencias a la cuenta de pérdidas y ganancias		**(3.010,64)**	**(3.010,64)**
TOTAL INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS		**1.574.369,47**	**(565.912,02)**

0000372

ITURRI, S.A.

Estado de cambios en el patrimonio neto correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019

(Expresado en euros)

B) Estado total de cambios en el patrimonio neto correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019

	Capital escriturado (Nota 11.1)	Prima de emisión (Nota 11.2)	Reservas legal (Nota 11.3)	Reservas voluntarias (Nota 11.3)	Reservas de capitalización (Nota 11.3)	Resultados negativos ejercicios anteriores (Nota 11.3)	(Acciones y participaciones en patrimonio propias) (Nota 11.4)	Resultado del ejercicio (Nota 3)	Ajustes por cambios de valor (Nota 12)	Subvenciones, donaciones y legados recibidos (Nota 13)	TOTAL
SALDO, INICIO DEL AÑO 2018	4.064.760,34	39.473.069,06	1.432.068,00	129.114.057,87	2.066.115,22	(7.711.964,35)	(14.853.771,41)	(565.078,44)	4.502.159,28	40.831,01	157.562.246,58
Total ingresos y gastos reconocidos	-	-	-	-	-	-	-	344.740,05	(907.641,44)	(3.010,64)	(565.912,02)
Otras operaciones del patrimonio neto	-	-	-	-	-	(565.083,06)	-	565.078,44	-	-	(4,62)
Distribución del resultado	-	-	-	-	-	(565.083,06)	-	565.078,44	-	-	(4,62)
SALDO, FINAL DEL AÑO 2018	4.064.760,34	39.473.069,06	1.432.068,00	129.114.057,87	2.066.115,22	(8.277.047,41)	(14.853.771,41)	344.740,05	3.594.517,84	37.820,37	156.996.329,94
SALDO, INICIO DEL AÑO 2019	4.064.760,34	39.473.069,06	1.432.068,00	129.114.057,87	2.066.115,22	(8.277.047,41)	(14.853.771,41)	344.740,05	3.594.517,84	37.820,37	156.996.329,94
Total ingresos y gastos reconocidos	-	-	-	-	-	-	-	189.536,50	1.387.843,61	(3.010,64)	1.574.369,47
Otras operaciones del patrimonio neto	-	-	-	-	-	344.740,05	-	(344.740,05)	-	-	-
Distribución del resultado	-	-	-	-	-	344.740,05	-	(344.740,05)	-	-	-
SALDO, FINAL DEL AÑO 2019	4.064.760,34	39.473.069,06	1.432.068,00	129.114.057,87	2.066.115,22	(7.932.307,35)	(14.853.771,41)	189.536,50	4.982.361,45	34.809,74	158.570.699,42

00002273

ITURRI, S.A.

Estado de flujos de efectivo correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019

(Expresado en euros)

	Notas	2019	2018
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN			
Resultado del ejercicio antes de impuestos	16.1	**886.952,61**	**1.321.269,57**
Ajustes del resultado		**7.326.871,45**	**8.363.042,05**
Amortización del inmovilizado	5 y 6	6.256.033,78	6.226.726,63
Correcciones valorativas por deterioro instrumentos de patrimonio		854.848,00	2.454.517,14
Variación de provisiones	14.1	(87.458,29)	(514.359,90)
Imputación de subvenciones	13	(4.014,18)	(4.014,18)
Ingresos financieros	17.7	(287.197,24)	(299.078,43)
Gastos financieros	17.8	689.979,37	923.067,19
Diferencias de cambio	17.9	(95.319,99)	(423.816,40)
Cambios en el capital corriente		**12.892.242,28**	**1.331.752,79**
Existencias		(11.141.461,39)	(5.341.273,19)
Deudores y otras cuentas a cobrar		(14.002.954,13)	5.157.120,74
Otros activos corrientes		21.257.259,20	(3.087.136,58)
Acreedores y otras cuentas a pagar		15.499.845,96	6.360.769,88
Otros activos y pasivos no corrientes		1.279.552,63	(1.757.728,06)
Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación		**(204.734,80)**	**(3.895.798,66)**
Pagos de intereses y remuneraciones al capital	17.8	(689.979,37)	(923.067,19)
Cobros de intereses y y retornos	17.7	287.197,24	299.078,43
Cobros (pagos) por impuesto sobre beneficios		(931.144,46)	(492.753,99)
Otros cobros (pagos)		1.129.191,79	(2.779.055,91)
Flujos de efectivo de las actividades de explotación		**20.901.331,54**	**7.120.265,75**
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN			
Pagos por inversiones		(15.012.294,83)	(3.580.998,85)
Empresas del grupo, asociadas y socios	7	-	(1.710.000,00)
Inmovilizado intangible	5	(1.235.436,00)	(1.073.838,94)
Inmovilizado material	6	(7.242.046,98)	(797.159,91)
Otros activos financieros		(6.534.811,85)	-
Flujos de efectivo de las actividades de inversión		**(15.012.294,83)**	**(3.580.998,85)**
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN			
Cobros y pagos por instrumentos de pasivo financiero		**(3.054.011,10)**	**(8.065.488,94)**
Emisión		3.943.810,18	90.937,59
Deudas con entidades de crédito		-	90.937,59
Otras deudas		3.943.810,18	-
Devolución y amortización		(6.997.821,28)	(8.156.426,53)
Otras deudas		(909.846,81)	(2.570.650,85)
Deudas con empresas del grupo, asociadas y socios		(5.797.025,31)	(5.585.775,68)
Deudas con entidades de crédito		(290.949,16)	-
Flujos de efectivo de las actividades de financiación		**(3.054.011,10)**	**(8.065.488,94)**
AUMENTO / DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO O EQUIVALENTES		**2.835.025,60**	**(4.526.222,04)**
Efectivo o equivalentes al comienzo del ejercicio	10	**19.037.541,62**	**23.563.763,66**
Efectivo o equivalentes al final del ejercicio	10	**21.872.567,22**	**19.037.541,62**

0000374

1. ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

La Sociedad Iturri, S.A. fue constituida en Sevilla el 14 de marzo de 1977, siendo inscrita en el Registro Mercantil de Sevilla, el día 12 de julio de 1977, en el Tomo 350, Libro 185, Folio 49, Hoja 7378. Su domicilio social actual y sus oficinas centrales están ubicados en Avenida Roberto Osborne, nº 5 de Sevilla. El número de identificación fiscal es A41050113.

El objeto social, modificado mediante escritura notarial de fecha 6 de septiembre de 2013 e inscrito en el Registro Mercantil de Sevilla, el día 29 de octubre de 2013, en el Tomo 3945, Libro 0, Folio 211, consiste en:

- La adquisición, almacenamiento, enajenación, transformación y fabricación de toda clase de suministros industriales de seguridad y medioambientales en general.

- La comercialización, diseño, fabricación, mantenimiento, arrendamiento y distribución de toda clase de vehículos especiales, industriales y, en particular, vehículos contra incendios, limpieza, ambulancias, salvamento, protección civil, emergencias, rescate en altura, unidades repostadoras de combustible, como, todos los materiales inherentes a los mismos, incluyendo sus proyectos, instalación contra incendios, homologación, ejecución, dirección de obra, cursos de formación, sistemas de comunicación, así como su exportación y/o importación.

- El estudio, análisis, diseño, ejecución, montaje, mantenimiento, arrendamiento, conservación, adquisición, fabricación, verificación, control, comercialización de equipos, cursos de formación y seguridad, además de componentes relativos a sistemas de defensa, NBQ, cuerpos de seguridad, bomberos, aeroportuarios, sanidad y emergencias, así como cualquier otra actividad industrial, comercial o de servicios complementarios a los anteriormente expresados y cualquier otra relacionada o derivada directamente de aquellas.

- El diseño, fabricación, arrendamiento, mantenimiento, comercialización en cualquiera de sus fases, importación, exportación y venta al por mayor o al detalle de toda clase de equipos de protección industrial, incluyendo expresamente el vestuario y/o calzado profesional así como de seguridad.

Las citadas actividades incluyen toda la actividad de consultoría de seguridad, prevención de riesgos laborales y podrán ser desarrolladas de forma parcial y directa o indirectamente mediante la titularidad de acciones o participaciones de sociedades con idéntico o análogo objeto.

Se le aplica la Ley de Sociedades de Capital, cuyo texto refundido se aprobó por Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, Código de Comercio y disposiciones complementarias.

La Sociedad es la cabecera de un grupo de empresas Iturri S.A. y Sociedades dependientes, con domicilio social en Sevilla. Las cuentas anuales consolidadas de Iturri, S.A. y Sociedades dependientes del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019, así como el informe de gestión de dicho ejercicio y el correspondiente informe de auditoría serán depositadas en el Registro Mercantil de Sevilla.

2. BASES DE PRESENTACIÓN DE LAS CUENTAS ANUALES

Las cuentas anuales se han preparado de acuerdo con el Plan General de Contabilidad aprobado por el Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, el cual fue modificado en 2016 por el Real Decreto 602/2016, de 2 de diciembre, así como con el resto de la legislación mercantil vigente.

Las cuentas anuales han sido formuladas por el Administrador Único de la Sociedad para su sometimiento a la aprobación de la Junta General de Accionistas, estimándose que serán aprobadas sin ninguna modificación.

0000375

Las cifras incluidas en las cuentas anuales están expresadas en euros, salvo que se indique lo contrario.

2.1 Imagen fiel

Las cuentas anuales se han preparado a partir de los registros auxiliares de contabilidad de la Sociedad, habiéndose aplicado las disposiciones legales vigentes en materia contable con la finalidad de mostrar la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la Sociedad.

El estado de flujos de efectivo se ha preparado con el fin de informar verazmente sobre el origen y la utilización de los activos monetarios representativos de efectivo y otros activos líquidos equivalentes de la Sociedad.

2.2 Comparación de la información

De acuerdo con la legislación mercantil, se presenta, a efectos comparativos, con cada una de las partidas del balance, de la cuenta de pérdidas y ganancias, del estado de cambios en el patrimonio neto y del estado de flujos de efectivo, además de las cifras del ejercicio 2019, las correspondientes al ejercicio anterior. En la memoria también se incluye información cuantitativa del ejercicio anterior, salvo cuando una norma contable específicamente establece que no es necesario.

2.3 Aspectos críticos de la valoración y estimación de la incertidumbre

En la preparación de las cuentas anuales de la Sociedad, el Administrador Único ha realizado estimaciones para determinar el valor contable de algunos de los activos, pasivos, ingresos y gastos y sobre los desgloses de los pasivos contingentes. Estas estimaciones se han realizado sobre la base de la mejor información disponible al cierre del ejercicio. Sin embargo, dada la incertidumbre inherente a las mismas podrían surgir acontecimientos futuros que obliguen a modificarlas en los próximos ejercicios, lo cual se realizaría, en su caso, de forma prospectiva.

Los supuestos clave acerca del futuro, así como otros datos relevantes sobre la estimación de la incertidumbre en la fecha de cierre del ejercicio, que llevan asociados un riesgo importante de suponer cambios significativos en el valor de los activos o pasivos en el próximo ejercicio son los siguientes:

Deterioro del valor de los activos no corrientes

La valoración de los activos no corrientes, distintos de los financieros, requiere la realización de estimaciones con el fin de determinar su valor recuperable, a los efectos de evaluar un posible deterioro. Para determinar este valor recuperable el Administrador Único de la Sociedad estima los flujos de efectivo futuros esperados de los activos o de las unidades generadoras de efectivo de las que forman parte y utilizan una tasa de descuento apropiada para calcular el valor actual de esos flujos de efectivo. Los flujos de efectivo futuros dependen de que se cumplan los presupuestos de los próximos cinco ejercicios, mientras que las tasas de descuento dependen del tipo de interés y de la prima de riesgo asociada a cada unidad generadora de efectivo.

0000376

Activos por impuesto diferido

Los activos por impuesto diferido se registran para todas aquellas diferencias temporarias deducibles, bases imponibles negativas pendientes de compensar y deducciones pendientes de aplicar, para las que es probable que la Sociedad disponga de ganancias fiscales futuras que permitan la aplicación de estos activos. El Administrador Único tiene que realizar estimaciones significativas para determinar el importe de los activos por impuesto diferido que se pueden registrar, teniendo en cuenta los importes y las fechas en las que se obtendrán las ganancias fiscales futuras y el periodo de reversión de las diferencias temporarias imponibles. La Sociedad tiene registrados activos por impuesto diferido al 31 de diciembre de 2019 por importe de 197.017,03 euros (561.054,25 euros al 31 de diciembre de 2018) correspondientes a las diferencias temporarias deducibles y a parte de las bases imponibles negativas pendientes de compensar (Nota 16.2). Adicionalmente, la Sociedad tiene deducciones pendientes de aplicar al 31 de diciembre de 2019 por importe de 1.993.184,39 euros (2.196.170,93 euros al 31 de diciembre de 2018) para las que no se han registrado los correspondientes activos por impuesto diferido.

3. APLICACIÓN DE RESULTADOS

La propuesta de distribución del resultado del ejercicio 2019, formulada por el Administrador Único y que se espera sea aprobada por la Junta General de Accionistas, es la siguiente:

(Euros)	2019
Base de reparto	
Saldo de la cuenta de pérdidas y ganancias (beneficio)	189.536,50
	189.536,50
Distribución	
A compensar resultados negativos de ejercicios anteriores	189.536,50
	189.536,50

3.1 Limitaciones para la distribución de dividendos

La Sociedad está obligada a destinar el 10% de los beneficios del ejercicio a la constitución de la reserva legal, hasta que ésta alcance, al menos, el 20% del capital social. Esta reserva, mientras no supere el límite del 20% del capital social, no es distribuible a los accionistas (Nota 11.3).

Una vez cubiertas las atenciones previstas por la Ley o los estatutos, sólo pueden repartirse dividendos con cargo al beneficio del ejercicio, o a reservas de libre disposición, si el valor del patrimonio neto no es o, a consecuencia del reparto, no resulta ser inferior al capital social. A estos efectos, los beneficios imputados directamente al patrimonio neto no pueden ser objeto de distribución, directa ni indirecta. Si existieran pérdidas de ejercicios anteriores que hicieran que el valor del patrimonio neto de la Sociedad fuera inferior a la cifra del capital social, el beneficio se destinará a la compensación de dichas pérdidas. Se prohibe igualmente toda distribución de beneficios a menos que el importe de las reservas disponibles sea, como mínimo, igual al importe de los gastos de investigación y desarrollo que figuran en el activo del balance. Al 31 de diciembre de 2019, la Sociedad tenía en su activo gastos de investigación y desarrollo por un importe neto de 39.745,54 euros (80.872,21 euros al 31 de diciembre de 2018) (Nota 5).

0000377

4. NORMAS DE REGISTRO Y VALORACIÓN

Los principales criterios de registro y valoración utilizados por la Sociedad en la elaboración de estas cuentas anuales son los siguientes:

Inmovilizado intangible

El inmovilizado intangible se valora inicialmente por su coste, ya sea éste el precio de adquisición o el coste de producción. El coste del inmovilizado intangible adquirido mediante combinaciones de negocios es su valor razonable en la fecha de adquisición.

Después del reconocimiento inicial, el inmovilizado intangible se valora por su coste, menos la amortización acumulada y, en su caso, el importe acumulado de las correcciones por deterioro registradas.

Los activos intangibles se amortizan sistemáticamente de forma lineal en función de la vida útil estimada de los bienes y de su valor residual. Los métodos y periodos de amortización aplicados son revisados en cada cierre de ejercicio y, si procede, ajustados de forma prospectiva. Al menos al cierre del ejercicio, se evalúa la existencia de indicios de deterioro, en cuyo caso se estiman los importes recuperables, efectuándose las correcciones valorativas que procedan.

Investigación y desarrollo

La Sociedad registra los gastos de investigación como gastos del ejercicio en que se realizan.

Los gastos de desarrollo se activan desde el momento en que se cumplan todas las siguientes condiciones:

- Existe un proyecto especifico e individualizado que permite valorar de forma fiable el desembolso atribuible a la realización del proyecto.
- La asignación, imputación y distribución temporal de los costes de cada proyecto están claramente establecidas.
- Existen motivos fundados de éxito técnico en la realización del proyecto, tanto para el caso en que la sociedad tenga la intención de su explotación directa, como para el de la venta a un tercero del resultado del proyecto una vez concluido, si existe mercado.
- La rentabilidad económico-comercial del proyecto está razonablemente asegurada.
- La financiación del proyecto está razonablemente asegurada para completar su realización. Además, está asegurada la disponibilidad de los adecuados recursos técnicos o de otro tipo para completar el proyecto y para utilizar el activo intangible.
- Existe una intención de completar el activo intangible.

Los gastos de desarrollo se amortizan durante su vida útil estimada de 10 años.

Cuando existen dudas razonables sobre el éxito técnico o la rentabilidad económico-comercial de los proyectos activados, los importes registrados en el activo se imputan directamente a pérdidas del ejercicio.

Patentes

Las patentes se pueden utilizar durante un periodo de 10 años, por lo que se amortizan linealmente en dicho periodo.

0000378

Aplicaciones informáticas

Esta partida incluye los costes incurridos en relación con las aplicaciones informáticas desarrolladas por la propia Sociedad que cumplen las condiciones indicadas anteriormente para la activación de los gastos de desarrollo, así como los costes de las adquiridas a terceros. Su amortización se realiza de forma lineal a largo de su vida útil estimada entre 3 y 5 años.

Los gastos del personal propio que ha trabajado en el desarrollo de las aplicaciones informáticas se incluyen como mayor coste de las mismas, con abono al epígrafe "Trabajos realizados por la empresa para su activo" de la cuenta de pérdidas y ganancias.

Las reparaciones que no representan una ampliación de la vida útil y los costes de mantenimiento son cargados en la cuenta de pérdidas y ganancias en el ejercicio en que se producen.

4.2 Inmovilizado material

El inmovilizado material se valora inicialmente por su coste, ya sea éste el precio de adquisición o el coste de producción. El coste del inmovilizado material adquirido mediante combinaciones de negocios es su valor razonable en la fecha de adquisición.

Después del reconocimiento inicial, el inmovilizado material se valora por su coste, menos la amortización acumulada y, en su caso, el importe acumulado de las correcciones por deterioro registradas.

En el coste de aquellos activos adquiridos o producidos después del 1 de enero de 2008, que necesitan más de un año para estar en condiciones de uso, se incluyen los gastos financieros devengados antes de la puesta en condiciones de funcionamiento del inmovilizado que cumplen con los requisitos para su capitalización.

Asimismo, forma parte del valor del inmovilizado material como un componente del mismo, la estimación inicial del valor actual de las obligaciones asumidas derivadas del desmantelamiento o retiro y otras asociadas al activo, tales como costes de rehabilitación, cuando estas obligaciones dan lugar al registro de provisiones.

Las reparaciones que no representan una ampliación de la vida útil y los costes de mantenimiento son cargados en la cuenta de pérdidas y ganancias en el ejercicio en que se producen. Los costes de renovación, ampliación o mejora que dan lugar a un aumento de la capacidad productiva o a un alargamiento de la vida útil de los bienes, son incorporados al activo como mayor valor del mismo, dándose de baja, en su caso, el valor contable de los elementos sustituidos.

Los costes relacionados con grandes reparaciones de los elementos del inmovilizado material, con independencia de que los elementos afectados sean sustituidos o no, se identifican como un componente del coste del activo en la fecha en que se produzca la incorporación del mismo al patrimonio de la empresa y se amortizan durante el periodo que media hasta la siguiente gran reparación.

La amortización de los elementos del inmovilizado material se realiza, desde el momento en el que están disponibles para su puesta en funcionamiento, de forma lineal durante su vida útil estimada.

0000379

Los años de vida útil estimada para los distintos elementos del inmovilizado material son los siguientes:

	Años de vida útil
Edificios y otras construcciones	33,33
Instalaciones técnicas y maquinaria	8,33
Mobiliario	10
Utillaje	4
Equipos de proceso de información	3,64 - 4
Elementos de transportes	3,12 - 6,25
Otro inmovilizado material	4 - 5

En cada cierre de ejercicio, la Sociedad revisa los valores residuales, las vidas útiles y los métodos de amortización del inmovilizado material y, si procede, se ajustan de forma prospectiva.

4.3 Deterioro del valor de los activos no financieros

Al menos al cierre del ejercicio, la Sociedad evalúa si existen indicios de que algún activo no corriente o, en su caso, alguna unidad generadora de efectivo pueda estar deteriorado y, si existen indicios, se estiman sus importes recuperables.

El importe recuperable es el mayor entre el valor razonable menos los costes de venta y el valor en uso. Cuando el valor contable es mayor que el importe recuperable se produce una pérdida por deterioro. El valor en uso es el valor actual de los flujos de efectivo futuros esperados, utilizando tipos de interés de mercado sin riesgo, ajustados por los riesgos específicos asociados al activo. Para aquellos activos que no generan flujos de efectivo, en buena medida, independientes de los derivados de otros activos o grupos de activos, el importe recuperable se determina para las unidades generadoras de efectivo a las que pertenecen dichos activos, entendiendo por dichas unidades generadoras de efectivo el grupo mínimo de elementos que generan flujos de efectivo, en buena medida, independientes de los derivados de otros activos o grupos de activos.

Las correcciones valorativas por deterioro y su reversión se contabilizan en la cuenta de pérdidas y ganancias. Las correcciones valorativas por deterioro se revierten cuando las circunstancias que las motivaron dejan de existir, excepto las correspondientes a los fondos de comercio. La reversión del deterioro tiene como límite el valor contable del activo que figuraría si no se hubiera reconocido previamente el correspondiente deterioro del valor.

4.4 Arrendamientos

Los contratos se califican como arrendamientos financieros cuando de sus condiciones económicas se deduce que se transfieren al arrendatario sustancialmente todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo objeto del contrato. En caso contrario, los contratos se clasifican como arrendamientos operativos.

Sociedad como arrendatario

Los activos adquiridos mediante arrendamiento financiero se registran de acuerdo con su naturaleza, por el menor entre el valor razonable del activo y el valor actual al inicio del arrendamiento de los pagos mínimos acordados, incluida la opción de compra, contabilizándose un pasivo financiero por el mismo importe. No se incluye en el cálculo de los pagos mínimos acordados las cuotas de carácter contingente, el coste de los servicios y los impuestos repercutibles por el arrendador. Los pagos realizados por el arrendamiento se distribuyen entre los gastos financieros y la reducción del pasivo. La carga financiera total del contrato se imputa a la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en que se devenga, aplicando el método del tipo de interés efectivo. A los activos se les aplican los mismos criterios de amortización, deterioro y baja que al resto de activos de su naturaleza.

Los pagos por arrendamientos operativos se registran como gastos en la cuenta de pérdidas y ganancias cuando se devengan.

Sociedad como arrendador

Los arrendamientos en los que la Sociedad transfiere los riesgos y beneficios derivados de la propiedad del bien arrendado se clasifican como arrendamientos financieros. La Sociedad reconoce una partida deudora por el valor actual de los pagos por arrendamiento descontados al tipo de interés implícito del contrato. La diferencia entre el importe bruto a cobrar y el valor actual de dicho importe corresponde a los intereses no devengados. Los intereses se imputan a la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en el que se devengan de acuerdo al tipo de interés efectivo.

Los arrendamientos en los que el arrendador conserva una parte importante de los riesgos y beneficios derivados de la titularidad se clasifican como arrendamientos operativos.

Los ingresos derivados de los arrendamientos operativos se registran en la cuenta de pérdidas y ganancias cuando se devengan. Los costes directos imputables al contrato se incluyen como mayor valor del activo arrendado y se reconocen como gasto durante el plazo del contrato, aplicando el mismo criterio utilizado para el reconocimiento de los ingresos del arrendamiento.

4.5 Activos financieros

Clasificación y valoración

Préstamos y partidas a cobrar

En esta categoría se registran los créditos por operaciones comerciales y no comerciales, que incluyen los activos financieros cuyos cobros son de cuantía determinada o determinable, que no se negocian en un mercado activo y para los que se estima recuperar todo el desembolso realizado por la Sociedad, salvo, en su caso, por razones imputables a la solvencia del deudor.

En su reconocimiento inicial en el balance, se registran por su valor razonable, que, salvo evidencia en contrario, es el precio de la transacción, que equivale al valor razonable de la contraprestación entregada más los costes de transacción que les sean directamente atribuibles.

Tras su reconocimiento inicial, estos activos financieros se valoran a su coste amortizado.

No obstante, los créditos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año y que no tienen un tipo de interés contractual, así como los anticipos y créditos al personal, los dividendos a cobrar y los desembolsos exigidos sobre instrumentos de patrimonio, cuyo importe se espera recibir en el corto plazo, se valoran inicial y posteriormente por su valor nominal, cuando el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no es significativo.

La diferencia entre el valor razonable y el importe entregado de las fianzas por arrendamientos operativos se considera un pago anticipado por el arrendamiento y se imputa a la cuenta de pérdidas y ganancias durante el periodo del arrendamiento. Para el cálculo del valor razonable de las fianzas se toma como periodo remanente el plazo contractual mínimo comprometido.

Inversiones mantenidas hasta el vencimiento

Incluyen los valores representativos de deuda con una fecha de vencimiento fijada, con cobros de cuantía determinada o determinable, que se negocian en un mercado activo y para los que la Sociedad tiene la intención efectiva y la capacidad financiera de conservarlos hasta su vencimiento.

En su reconocimiento inicial en el balance, se registran por su valor razonable, que, salvo evidencia en contrario, es el precio de la transacción, que equivale al valor razonable de la contraprestación entregada más los costes de transacción que les sean directamente atribuibles.

0000381

Tras su reconocimiento inicial, estos activos financieros se valoran a su coste amortizado.

Inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas

Incluyen las inversiones en el patrimonio de las empresas sobre las que se tiene control (empresas del grupo), se tiene control conjunto mediante acuerdo estatutario o contractual con uno o más socios (empresas multigrupo) o se ejerce una influencia significativa (empresas asociadas).

En su reconocimiento inicial en el balance, se registran por su valor razonable, que, salvo evidencia en contrario, es el precio de la transacción, que equivale al valor razonable de la contraprestación entregada más los costes de transacción que les sean directamente atribuibles.

Para las inversiones en empresas del grupo se consideran, cuando resultan aplicables, los criterios incluidos en la norma relativa a operaciones entre empresas del grupo (Nota 4.20).

Cuando una inversión pasa a calificarse como empresa del grupo, multigrupo o asociada, se considerará como coste de dicha inversión el valor contable que debiera tener la misma inmediatamente antes de que la empresa pase a tener dicha calificación. En su caso, los ajustes valorativos previos asociados a dicha inversión contabilizados directamente en el patrimonio neto, se mantendrán en éste hasta que dicha inversión se enajene o deteriore.

En el valor inicial se incluye el importe de los derechos preferentes de suscripción y similares que se hayan adquirido.

Tras su reconocimiento inicial, estos activos financieros se valoran a su coste, menos, en su caso, el importe acumulado de las correcciones valorativas por deterioro.

En el caso de la venta de derechos preferentes de suscripción y similares o segregación de los mismos para ejercitarlos, el importe del coste de los derechos disminuirá el valor contable de los respectivos activos.

Activos financieros mantenidos para negociar

Incluyen los activos financieros originados o adquiridos con el objetivo de obtener ganancias a corto plazo. Asimismo, también forman parte de esta categoría los instrumentos derivados que no hayan sido designados como instrumentos de cobertura.

En su reconocimiento inicial en el balance, se registran por su valor razonable, que, salvo evidencia en contrario, es el precio de la transacción. Los costes de transacción que les sean directamente atribuibles se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias. Para los instrumentos de patrimonio se incluye en el valor inicial el importe de los derechos preferentes de suscripción y similares que se han adquirido.

Tras su reconocimiento inicial, los activos financieros mantenidos para negociar se valoran a su valor razonable, sin deducir los costes de transacción en los que se pudiera incurrir en su enajenación. Los cambios que se producen en el valor razonable se imputan en la cuenta de pérdidas y ganancias.

Activos financieros disponibles para la venta

Incluyen los valores representativos de deuda y los instrumentos de patrimonio que no se han incluido en las categorías anteriores.

En su reconocimiento inicial en el balance, se registran por su valor razonable, que, salvo evidencia en contrario, es el precio de la transacción, que equivale al valor razonable de la contraprestación entregada más los costes de transacción que les sean directamente atribuibles. Para los instrumentos de patrimonio se incluye en el valor inicial el importe de los derechos preferentes de suscripción y similares que se han adquirido.

0000382

Tras su reconocimiento inicial, estos activos financieros se valoran a su valor razonable, sin deducir los costes de transacción en los que se pudiera incurrir en su enajenación. Los cambios que se producen en el valor razonable se registran directamente en el patrimonio neto, hasta que el activo financiero cause baja del balance o se deteriore, momento en el que el importe reconocido en patrimonio neto se imputará en la cuenta de pérdidas y ganancias. No obstante, las pérdidas y ganancias que resulten por diferencias de cambio en activos financieros monetarios en moneda extranjera se registran en la cuenta de pérdidas y ganancias.

Los instrumentos de patrimonio cuyo valor razonable no puede ser estimado de manera fiable se valoran por su coste, menos, en su caso, el importe acumulado de las correcciones valorativas por deterioro de su valor.

En el caso de venta de derechos preferentes de suscripción y similares o segregación de los mismos para ejercitarlos, el importe del coste de los derechos disminuirá el valor contable de los respectivos activos.

Cancelación

Los activos financieros se dan de baja del balance de la Sociedad cuando han expirado los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero o cuando se transfieren, siempre que en dicha transferencia se transmitan sustancialmente los riesgos y beneficios inherentes a su propiedad. Si la Sociedad no ha cedido ni retenido sustancialmente los riesgos y beneficios del activo financiero, éste se da de baja cuando no se retiene el control. Si la Sociedad mantiene el control del activo, continúa reconociéndolo por el importe al que está expuesta por las variaciones de valor del activo cedido, es decir, por su implicación continuada, reconociendo el pasivo asociado.

La diferencia entre la contraprestación recibida neta de los costes de transacción atribuibles, considerando cualquier nuevo activo obtenido menos cualquier pasivo asumido, y el valor en libros del activo financiero transferido, más cualquier importe acumulado que se haya reconocido directamente en el patrimonio neto, determina la ganancia o pérdida surgida al dar de baja el activo financiero y forma parte del resultado del ejercicio en que se produce.

La Sociedad no da de baja los activos financieros en las cesiones en las que retiene sustancialmente los riesgos y beneficios inherentes a su propiedad, tales como el descuento de efectos, las operaciones de factoring, las ventas de activos financieros con pacto de recompra a un precio fijo o al precio de venta más un interés y las titulizaciones de activos financieros en las que la Sociedad retiene financiaciones subordinadas u otro tipo de garantías que absorben sustancialmente todas las pérdidas esperadas. En estos casos, la Sociedad reconoce un pasivo financiero por un importe igual a la contraprestación recibida.

Intereses y dividendos recibidos de activos financieros

Los intereses y dividendos de activos financieros devengados con posterioridad al momento de la adquisición se registran como ingresos en la cuenta de pérdidas y ganancias. Los intereses se reconocen utilizando el método del tipo de interés efectivo y los dividendos cuando se declara el derecho a recibirlos.

A estos efectos, en la valoración inicial de los activos financieros se registran de forma independiente, atendiendo a su vencimiento, el importe de los intereses explícitos devengados y no vencidos en dicho momento, así como el importe de los dividendos acordados por el órgano competente hasta el momento de la adquisición. Se entiende por intereses explícitos aquellos que se obtienen de aplicar el tipo de interés contractual del instrumento financiero.

Asimismo, cuando los dividendos distribuidos proceden inequívocamente de resultados generados con anterioridad a la fecha de adquisición porque se hayan distribuido importes superiores a los beneficios generados por la participada desde la adquisición, no se reconocen como ingresos, y minoran el valor contable de la inversión.

4.6 Deterioro del valor de los activos financieros

El valor en libros de los activos financieros se corrige por la Sociedad con cargo a la cuenta de pérdidas y ganancias cuando existe una evidencia objetiva de que se ha producido una pérdida por deterioro.

Para determinar las pérdidas por deterioro de los activos financieros, la Sociedad evalúa las posibles pérdidas tanto de los activos individuales, como de los grupos de activos con características de riesgo similares.

Instrumentos de deuda

Existe una evidencia objetiva de deterioro en los instrumentos de deuda, entendidos como las cuentas a cobrar, los créditos y los valores representativos de deuda, cuando después de su reconocimiento inicial ocurre un evento que supone un impacto negativo en sus flujos de efectivo estimados futuros.

La Sociedad considera como activos deteriorados (activos dudosos) aquellos instrumentos de deuda para los que existen evidencias objetivas de deterioro, que hacen referencia fundamentalmente a la existencia de impagados, incumplimientos, refinanciaciones y a la existencia de datos que evidencien la posibilidad de no recuperar la totalidad de los flujos futuros pactados o que se produzca un retraso en su cobro. Para los deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, la Sociedad considera como activos dudosos aquellos saldos que tienen partidas vencidas a más de seis meses para las que no existe seguridad de su cobro y los saldos de empresas que han solicitado un concurso de acreedores.

En el caso de los activos financieros valorados a su coste amortizado, el importe de las pérdidas por deterioro es igual a la diferencia entre su valor en libros y el valor actual de los flujos de efectivo futuros que se estima van a generar, descontados al tipo de interés efectivo existente en el momento del reconocimiento inicial del activo. Para los activos financieros a tipo de interés variable se utiliza el tipo de interés efectivo a la fecha de cierre de las cuentas anuales. La Sociedad considera para los instrumentos cotizados el valor de mercado de los mismos como sustituto del valor actual de los flujos de efectivo futuros, siempre que sea suficientemente fiable.

Para los "Activos financieros disponibles para la venta", cuando existen evidencias objetivas de que un descenso en el valor razonable se debe a su deterioro, las minusvalías latentes reconocidas como "Ajustes por cambios de valor" en el patrimonio neto se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias.

La reversión del deterioro se reconoce como un ingreso en la cuenta de pérdidas y ganancias y tiene como límite el valor en libros del activo financiero que estaría registrado en la fecha de reversión si no se hubiese registrado el deterioro de valor.

Instrumentos de patrimonio

Existe una evidencia objetiva de que los instrumentos de patrimonio se han deteriorado cuando después de su reconocimiento inicial ocurre un evento o una combinación de ellos que suponga que no se va a poder recuperar su valor en libros debido a un descenso prolongado o significativo en su valor razonable. En este sentido, la Sociedad considera, en todo caso, que los instrumentos se han deteriorado ante una caída de un año y medio y de un 40% de su cotización, sin que se haya producido la recuperación de su valor.

En el caso de instrumentos de patrimonio valorados a valor razonable e incluidos en la cartera de "Activos financieros disponibles para la venta", la pérdida por deterioro se calcula como la diferencia entre su coste de adquisición y su valor razonable menos las pérdidas por deterioro previamente reconocidas. Las minusvalías latentes reconocidas como "Ajustes por cambios de valor" en el patrimonio neto se registran inmediatamente en la cuenta de pérdidas y ganancias cuando se determina que el descenso del valor razonable se debe a su deterioro. Si con posterioridad se recuperan todas o parte de las pérdidas por deterioro, su importe se reconoce en "Ajustes por cambios de valor" en el patrimonio neto.

En el caso de instrumentos de patrimonio valorados al coste, incluidos en la categoría de "Activos financieros disponibles para la venta", y de las inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas, la pérdida por deterioro se calcula como la diferencia entre su valor en libros y el importe recuperable, que es el mayor importe entre su valor razonable menos los costes de venta y el valor actual de los flujos de efectivo futuros derivados de la inversión. Salvo mejor evidencia, en la estimación del deterioro se toma en consideración el patrimonio neto de la entidad participada, corregido por las plusvalías tácitas existentes en la fecha de la valoración. La reversión de las correcciones valorativas por deterioro se registra en la cuenta de pérdidas y ganancias, con el límite del valor en libros que tendría la inversión en la fecha de reversión si no se hubiera registrado el deterioro de valor, para las inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas; mientras que para los activos financieros disponibles para la venta que se valoran al coste no es posible la reversión de las correcciones valorativas registradas en ejercicios anteriores.

4.7 Pasivos financieros

Clasificación y valoración

Débitos y partidas a pagar

Incluyen los pasivos financieros originados por la compra de bienes y servicios por operaciones de tráfico de la Sociedad y los débitos por operaciones no comerciales que no son instrumentos derivados. En su reconocimiento inicial en el balance, se registran por su valor razonable, que, salvo evidencia en contrario, es el precio de la transacción, que equivale al valor razonable de la contraprestación recibida ajustado por los costes de transacción que les sean directamente atribuibles.

Tras su reconocimiento inicial, estos pasivos financieros se valoran por su coste amortizado. Los intereses devengados se contabilizan en la cuenta de pérdidas y ganancias, aplicando el método del tipo de interés efectivo.

No obstante, los débitos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año y que no tengan un tipo de interés contractual, así como los desembolsos exigidos por terceros sobre participaciones, cuyo importe se espera pagar en el corto plazo, se valoran por su valor nominal, cuando el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no es significativo.

La diferencia entre el valor razonable y el importe recibido de las fianzas por arrendamientos operativos se considera un cobro anticipado por el arrendamiento y se imputa a la cuenta de pérdidas y ganancias durante el periodo del arrendamiento. Para el cálculo del valor razonable de las fianzas se toma como periodo remanente el plazo contractual mínimo comprometido.

Pasivos financieros mantenidos para negociar

Incluyen los pasivos financieros emitidos con la intención de readquirirlos en el corto plazo y los instrumentos derivados que no hayan sido designados como instrumentos de cobertura.

Estos pasivos financieros se reconocen y valoran con los mismos criterios que los activos financieros mantenidos para negociar.

Cancelación

La Sociedad da de baja un pasivo financiero cuando la obligación se ha extinguido.

Cuando se produce un intercambio de instrumentos de deuda con un prestamista, siempre que éstos tengan condiciones sustancialmente diferentes, se registra la baja del pasivo financiero original y se reconoce el nuevo pasivo financiero que surge. De la misma forma se registra una modificación sustancial de las condiciones actuales de un pasivo financiero.

0000385

La diferencia entre el valor en libros del pasivo financiero, o de la parte del mismo que se haya dado de baja, y la contraprestación pagada, incluidos los costes de transacción atribuibles, y en la que se recoge asimismo cualquier activo cedido diferente del efectivo o pasivo asumido, se reconoce en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en que tenga lugar.

Cuando se produce un intercambio de instrumentos de deuda que no tengan condiciones sustancialmente diferentes, el pasivo financiero original no se da de baja del balance, registrando el importe de las comisiones pagadas como un ajuste de su valor contable. El nuevo coste amortizado del pasivo financiero se determina aplicando el tipo de interés efectivo, que es aquel que iguala el valor en libros del pasivo financiero en la fecha de modificación con los flujos de efectivo a pagar según las nuevas condiciones.

A estos efectos, se considera que las condiciones de los contratos son sustancialmente diferentes cuando el prestamista es el mismo que otorgó el préstamo inicial y el valor actual de los flujos de efectivo del nuevo pasivo financiero, incluyendo las comisiones netas, difiere al menos en un 10% del valor actual de los flujos de efectivo pendientes de pago del pasivo financiero original, actualizados ambos al tipo de interés efectivo del pasivo original.

4.8 Acciones propias

Las acciones propias se registran en el patrimonio neto como menos fondos propios cuando se adquieren, no registrándose ningún resultado en la cuenta de pérdidas y ganancias por su venta o cancelación. Los ingresos y gastos derivados de las transacciones con acciones propias se registran directamente en el patrimonio neto como menos reservas.

4.9 Existencias

Las existencias se valoran a su precio de adquisición o coste de producción. El precio de adquisición incluye el importe facturado por el vendedor, después de deducir cualquier descuento, rebaja en el precio u otras partidas similares, y todos los gastos adicionales producidos hasta que los bienes se hallan ubicados para su venta, tales como transportes, aranceles de aduanas, seguros y otros directamente atribuibles a la adquisición de las existencias. El coste de producción se determina añadiendo al precio de adquisición de las materias primas y otras materias consumibles, los costes directamente imputables al producto. También se incluye la parte que razonablemente corresponde de los costes indirectamente imputables a los productos, en la medida en que tales costes corresponden al periodo de fabricación, elaboración o construcción, en los que se haya incurrido al ubicarlos para su venta y se basan en el nivel de utilización de la capacidad normal de trabajo de los medios de producción.

Dado que las existencias de la Sociedad no necesitan un periodo de tiempo superior a un año para estar en condiciones de ser vendidas, no se incluyen gastos financieros en el precio de adquisición o coste de producción.

La Sociedad utiliza el coste medio ponderado para la asignación de valor a las existencias.

Cuando el valor neto realizable de las existencias es inferior a su precio de adquisición o a su coste de producción, se efectúan las oportunas correcciones valorativas, reconociéndolas como un gasto en la cuenta de pérdidas y ganancias. Para las materias primas y otras materias consumibles en el proceso de producción, no se realiza corrección valorativa si se espera que los productos terminados a los que se incorporarán sean vendidos por encima del coste.

0000386

4.10 Efectivo y otros activos líquidos equivalentes

Este epígrafe incluye el efectivo en caja, las cuentas corrientes bancarias y los depósitos y adquisiciones temporales de activos que cumplen con todos los siguientes requisitos:

- Son convertibles en efectivo.
- En el momento de su adquisición su vencimiento no era superior a tres meses.
- No están sujetos a un riesgo significativo de cambio de valor.
- Forman parte de la política de gestión normal de tesorería de la Sociedad.

A efectos del estado de flujos de efectivo se incluyen como menos efectivo y otros activos líquidos equivalentes los descubiertos ocasionales que forman parte de la gestión de efectivo de la Sociedad.

4.11 Subvenciones

Las subvenciones se califican como no reintegrables cuando se han cumplido las condiciones establecidas para su concesión, registrándose en ese momento directamente en el patrimonio neto, una vez deducido el efecto impositivo correspondiente.

Las subvenciones reintegrables se registran como pasivos de la Sociedad hasta que adquieren la condición de no reintegrables, no registrándose ningún ingreso hasta dicho momento.

Las subvenciones recibidas para financiar gastos específicos se imputan a la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en el que se devenguen los gastos que están financiando. Las subvenciones recibidas para adquirir activos materiales se imputan como ingresos del ejercicio en proporción a su amortización.

4.12 Provisiones y contingencias

Los pasivos que resultan indeterminados respecto a su importe o a la fecha en que se cancelarán se reconocen en el balance como provisiones cuando la Sociedad tiene una obligación actual (ya sea por una disposición legal, contractual o por una obligación implícita o tácita), surgida como consecuencia de sucesos pasados, que se estima probable que suponga una salida de recursos para su liquidación y que es cuantificable.

Las provisiones se valoran por el valor actual de la mejor estimación posible del importe necesario para cancelar o transferir a un tercero la obligación, registrándose los ajustes que surjan por la actualización de la provisión como un gasto financiero conforme se van devengando. Cuando se trata de provisiones con vencimiento inferior o igual a un año, y el efecto financiero no es significativo, no se lleva a cabo ningún tipo de descuento. Las provisiones se revisan a la fecha de cierre de cada balance y son ajustadas con el objetivo de reflejar la mejor estimación actual del pasivo correspondiente en cada momento.

Las compensaciones a recibir de un tercero en el momento de liquidar las provisiones, se reconocen como un activo, sin minorar el importe de la provisión, siempre que no existan dudas de que dicho reembolso va a ser recibido, y sin exceder del importe de la obligación registrada. Cuando existe un vínculo legal o contractual de exteriorización del riesgo, en virtud del cual la Sociedad no esté obligada a responder del mismo, el importe de dicha compensación se deduce del importe de la provisión.

Por otra parte, se consideran pasivos contingentes aquellas posibles obligaciones, surgidas como consecuencia de sucesos pasados, cuya materialización está condicionada a que ocurran eventos futuros que no están enteramente bajo el control de la Sociedad y aquellas obligaciones presentes, surgidas como consecuencia de sucesos pasados, para las que no es probable que haya una salida de recursos para su liquidación o que no se pueden valorar con suficiente fiabilidad. Estos pasivos no son objeto de registro contable, detallándose los mismos en la memoria, excepto cuando la salida de recursos es remota.

0000387

4.13 Transacciones con pagos basados en instrumentos de patrimonio

La sociedad no tiene obligaciones que impliquen pagos basados en instrumentos de patrimonio.

4.14 Impuestos sobre beneficios

El gasto por impuesto sobre beneficios del ejercicio se calcula mediante la suma del impuesto corriente, que resulta de aplicar el correspondiente tipo de gravamen a la base imponible del ejercicio menos las bonificaciones y deducciones existentes, y de las variaciones producidas durante dicho ejercicio en los activos y pasivos por impuestos diferidos registrados. Se reconoce en la cuenta de pérdidas y ganancias, excepto cuando corresponde a transacciones que se registran directamente en el patrimonio neto, en cuyo caso el impuesto correspondiente también se registra en el patrimonio neto, y en la contabilización inicial de las combinaciones de negocios en las que se registra como los demás elementos patrimoniales del negocio adquirido.

Los impuestos diferidos se registran para las diferencias temporarias existentes en la fecha del balance entre la base fiscal de los activos y pasivos y sus valores contables. Se considera como base fiscal de un elemento patrimonial el importe atribuido al mismo a efectos fiscales.

El efecto impositivo de las diferencias temporarias se incluye en los correspondientes epígrafes de "Activos por impuesto diferido" y "Pasivos por impuesto diferido" del balance.

La Sociedad reconoce un pasivo por impuesto diferido para todas las diferencias temporarias imponibles, salvo, en su caso, para las excepciones previstas en la normativa vigente.

La Sociedad reconoce los activos por impuesto diferido para todas las diferencias temporarias deducibles, créditos fiscales no utilizados y bases imponibles negativas pendientes de compensar, en la medida en que resulte probable que la Sociedad disponga de ganancias fiscales futuras que permitan la aplicación de estos activos, salvo, en su caso, para las excepciones previstas en la normativa vigente.

En el caso de las combinaciones de negocios en los que no se hubieran reconocido separadamente activos por impuesto diferido en la contabilización inicial por no cumplir los criterios para su reconocimiento, los activos por impuesto diferido que se reconozcan dentro del periodo de valoración y que procedan de nueva información sobre hechos y circunstancias que existían a la fecha de adquisición, supondrán un ajuste al importe del fondo de comercio relacionado. Tras el citado periodo de valoración, o por tener origen en hechos y circunstancias que no existían a la fecha de adquisición, se registrarán contra resultados o, si la norma lo requiere, directamente en patrimonio neto.

En la fecha de cierre de cada ejercicio la Sociedad evalúa los activos por impuesto diferido reconocidos y aquellos que no se han reconocido anteriormente. En base a tal evaluación, la Sociedad procede a dar de baja un activo reconocido anteriormente si ya no resulta probable su recuperación, o procede a registrar cualquier activo por impuesto diferido no reconocido anteriormente siempre que resulte probable que la Sociedad disponga de ganancias fiscales futuras que permitan su aplicación.

Los activos y pasivos por impuesto diferido se valoran a los tipos de gravamen esperados en el momento de su reversión, según la normativa vigente aprobada, y de acuerdo con la forma en que racionalmente se espera recuperar o pagar el activo o pasivo por impuesto diferido.

Los activos y pasivos por impuesto diferido no se descuentan y se clasifican como activos y pasivos no corrientes, independientemente de la fecha esperada de realización o liquidación.

0000388

4.15 Clasificación de los activos y pasivos entre corrientes y no corrientes

Los activos y pasivos se presentan en el balance clasificados entre corrientes y no corrientes. A estos efectos, los activos y pasivos se clasifican como corrientes cuando están vinculados al ciclo normal de explotación de la Sociedad y se esperan vender, consumir, realizar o liquidar en el transcurso del mismo, son diferentes a los anteriores y su vencimiento, enajenación o realización se espera que se produzca en el plazo máximo de un año; se mantienen con fines de negociación o se trata de efectivo y otros activos líquidos equivalentes cuya utilización no está restringida por un periodo superior a un año. En caso contrario se clasifican como activos y pasivos no corrientes.

El ciclo normal de explotación es inferior a un año para todas las actividades.

4.16 Ingresos y gastos

De acuerdo con el principio de devengo, los ingresos y gastos se registran cuando ocurren, con independencia de la fecha de su cobro o de su pago.

Ingresos por ventas y prestaciones de servicios

Los ingresos se reconocen cuando es probable que la Sociedad reciba los beneficios o rendimientos económicos derivados de la transacción, se han traspasado al comprador los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del bien, no se mantiene la gestión ni el control efectivo de los productos y el importe de los ingresos y de los costes incurridos o a incurrir pueden valorarse con fiabilidad. Los ingresos se valoran al valor razonable de la contrapartida recibida o por recibir, deduciendo los descuentos, rebajas en el precio y otras partidas similares que la Sociedad pueda conceder, así como, en su caso, los intereses incorporados al nominal de los créditos. Los impuestos indirectos que gravan las operaciones y que son repercutibles a terceros no forman parte de los ingresos.

En relación a los servicios, los ingresos se reconocen cuando el resultado de la transacción puede ser estimado con fiabilidad, considerando para ello, el porcentaje de realización en la fecha del cierre. Cuando el resultado de la transacción no se pueda estimar con fiablidad, solo se reconocen ingresos por la cuentia de gastos reconocidos que se consideran recuperables.

Los ingresos por alquileres se reconocen linealmente en el periodo de duración del contrato, salvo que se determine la existencia de un arrendamiento financiero, en cuyo caso se reconoce el ingreso de acuerdo con el primer párrafo de este epígrafe.

4.17 Transacciones en moneda extranjera

La moneda funcional y de presentación de la Sociedad es el euro.

Las transacciones en moneda extranjera se convierten en su valoración inicial al tipo de cambio de contado vigente en la fecha de la transacción.

Los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera se convierten al tipo de cambio de contado vigente en la fecha de balance. Las diferencias de cambio, tanto positivas como negativas, que se originen en este proceso, así como las que se produzcan al liquidar dichos elementos patrimoniales, se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en el que surjan.

Las partidas no monetarias valoradas a coste histórico se valoran aplicando el tipo de cambio de la fecha de la transacción.

0000389

Las partidas no monetarias registradas por su valor razonable se valoran aplicando el tipo de cambio de la fecha de determinación del mismo. Las diferencias de cambio se registran en la cuenta de pérdidas y ganancias, salvo que la variación del valor de la partida no monetaria se registre en patrimonio neto, en cuyo caso las diferencias de cambio correspondientes también se registran en patrimonio neto.

4.18 Negocios conjuntos

La Sociedad registra en el balance los negocios conjuntos que no se manifiestan a través de la constitución de una empresa, en función de su participación, contabilizando la parte proporcional de los activos controlados conjuntamente y de los pasivos incurridos conjuntamente, así como los activos afectos a la explotación conjunta que estén bajo su control y los pasivos incurridos como consecuencia del negocio conjunto.

En la cuenta de pérdidas y ganancias se registra la parte proporcional de los ingresos generados y de los gastos incurridos por el negocio conjunto que corresponden a la Sociedad, así como los gastos incurridos en relación con su participación en el negocio conjunto.

Igualmente, en el estado de cambios en el patrimonio neto y en el estado de flujos de efectivo se integra la parte proporcional de los importes de las partidas del negocio conjunto que corresponde a la Sociedad en función del porcentaje de participación.

Los resultados no realizados por transacciones entre la Sociedad y el negocio conjunto se eliminan en proporción a la participación. También se eliminan los importes de los activos, pasivos, ingresos, gastos y flujos de efectivo recíprocos.

4.19 Elementos patrimoniales de naturaleza medioambiental

Los gastos relativos a las actividades de descontaminación y restauración de lugares contaminados, eliminación de residuos y otros gastos derivados del cumplimiento de la legislación medioambiental se registran como gastos del ejercicio en que se producen, salvo que correspondan al coste de compra de elementos que se incorporen al patrimonio de la Sociedad con el objeto de ser utilizados de forma duradera, en cuyo caso se contabilizan en las correspondientes partidas del epígrafe "Inmovilizado material", siendo amortizados con los mismos criterios.

4.20 Transacciones con partes vinculadas

Las transacciones con partes vinculadas se contabilizan de acuerdo con las normas de valoración detalladas anteriormente, excepto para las siguientes transacciones:

- Las aportaciones no dinerarias de un negocio a una empresa del grupo se valoran, en general, por el valor contable de los elementos patrimoniales entregados en las cuentas anuales consolidadas en la fecha en la que se realiza la operación.
- En las operaciones de fusión y escisión de un negocio, los elementos adquiridos se valoran, en general, por el importe que corresponde a los mismos, una vez realizada la operación, en las cuentas anuales consolidadas. Las diferencias que se originan se registran en reservas.

Los precios de las operaciones realizadas con partes vinculadas se encuentran adecuadamente soportados, por lo que el Administrador Único de la Sociedad considera que no existen riesgos que pudieran originar pasivos fiscales significativos.

0000390

4.21 Indemnizaciones por despido

De acuerdo con la legislación laboral vigente, la Sociedad está obligada al pago de indemnizaciones a aquellos empleados con los que, en determinadas condiciones, rescinda sus relaciones laborales. Las indemnizaciones por despido susceptibles de cuantificación razonable se registran como gasto del ejercicio en el que existe una expectativa válida, creada por la Sociedad frente a los terceros afectados.

5. INMOVILIZADO INTANGIBLE

El detalle y los movimientos de las distintas partidas que componen el inmovilizado intangible son los siguientes:

(Euros)	Saldo inicial	Altas y dotaciones	Saldo final
Ejercicio 2019			
Coste			
Desarrollo	489.868,06	294.998,00	784.866,06
Propiedad industrial	4.815,37	-	4.815,37
Aplicaciones informáticas	5.549.003,19	940.438,00	6.489.441,19
	6.043.686,62	1.235.436,00	7.279.122,62
Amortización acumulada			
Desarrollo	(408.995,85)	(336.124,67)	(745.120,52)
Propiedad industrial	(4.815,37)	-	(4.815,37)
Aplicaciones informáticas	(3.650.824,97)	(1.075.335,54)	(4.726.160,51)
	(4.064.636,19)	(1.411.460,21)	(5.476.096,40)
Valor neto contable	**1.979.050,43**		**1.803.026,22**
Ejercicio 2018			
Coste			
Desarrollo	438.142,58	51.725,48	489.868,06
Propiedad industrial	4.815,37	-	4.815,37
Aplicaciones informáticas	4.526.889,73	1.022.113,46	5.549.003,19
	4.969.847,68	1.073.838,94	6.043.686,62
Amortización acumulada			
Desarrollo	(384.114,58)	(24.881,27)	(408.995,85)
Propiedad industrial	(4.815,37)	-	(4.815,37)
Aplicaciones informáticas	(3.076.804,18)	(574.020,79)	(3.650.824,97)
	(3.465.734,13)	(598.902,06)	(4.064.636,19)
Valor neto contable	**1.504.113,55**		**1.979.050,43**

5.1 Descripción de los principales movimientos

Los principales movimientos acontecidos durante el ejercicio 2019 y 2018 se deben fundamentalmente a altas realizadas por la compañía por gasto en desarrollo (se amortiza prácticamente de forma completa durante el ejercicio) y altas por inversiones realizadas en aplicaciones informáticas, como consecuencia del desarrollo e implementación de diferentes programas informáticos.

0000391

5.2 Otra información

El detalle de los elementos del inmovilizado intangible totalmente amortizados al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Desarrollo	294.998,00	-
Propiedad Industrial	4.815,37	4.815,37
Aplicaciones informáticas	2.310.311,89	2.227.432,10
	2.610.125,26	**2.232.247,47**

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 no existen elementos de inmovilizado intangible adquiridos a empresas del grupo.

Al 31 de diciembre los elementos de inmovilizado intangibles asociados a unidades generadoras de efectivo situados fuera del territorio español, son los siguientes:

(Euros)	2019	2018
Coste		
Propiedad industrial	530,30	530,30
Amortización acumulada		
Propiedad industrial	(530,30)	(530,30)
	-	-

6. INMOVILIZADO MATERIAL

El detalle y los movimientos de las distintas partidas que componen el inmovilizado material son los siguientes:

0000392

(Euros)	Saldos inicial	Altas y dotaciones	Bajas	Traspasos	Saldo final
Ejercicio 2019					
Coste					
Terrenos y bienes naturales	682.279,04	1.001.227,39	-	-	1.683.506,43
Construcciones	11.770.580,44	2.762.983,33	-	-	14.533.563,77
Maquinaria	3.929.165,65	347.349,25	-	-	4.276.514,90
Utillaje	359.731,07	-	-	-	359.731,07
Otras instalaciones	3.029.048,61	388.111,03	-	-	3.417.159,64
Mobiliario	687.879,85	23.384,90	-	-	711.264,75
Equipos para proceso de información	825.344,82	93.211,61	-	-	918.556,43
Elementos de transporte	1.019.983,56	7.602,00	(633.412,14)	-	394.173,42
Otro inmovilizado material	76.255,28	2.561.898,09	-	-	2.638.153,37
Construcciones en curso	-	56.279,38	-		56.279,38
	22.380.268,32	7.242.046,98	(633.412,14)	-	28.988.903,16
Amortización acumulada					
Construcciones	(6.107.809,01)	(388.275,67)	-	-	(6.496.084,68)
Maquinaria e instalaciones técnicas	(3.501.124,93)	(177.412,34)	-	-	(3.678.537,27)
Utillaje	(359.731,07)	-	-	-	(359.731,07)
Otras instalaciones	(2.773.482,62)	(79.648,72)	-	-	(2.853.131,34)
Mobiliario	(683.789,88)	(5.568,40)	-	-	(689.358,28)
Equipos para proceso de información	(595.937,57)	(93.851,14)	-	-	(689.788,71)
Elementos de transporte	(987.925,37)	(19.523,01)	633.412,14	-	(374.036,24)
Otro inmovilizado material	(136.958,42)	(4.080.294,29)	-	3.326.568,39	(890.684,32)
	(15.146.758,87)	(4.844.573,57)	633.412,14	3.326.568,39	(16.031.351,91)
Valor neto contable	**7.233.509,45**				**12.957.551,25**
Ejercicio 2018					
Coste					
Terrenos y bienes naturales	508.357,04	173.922,00	-	-	682.279,04
Construcciones	12.322.575,55	236.800,00	(788.795,11)	-	11.770.580,44
Maquinaria	3.511.256,25	145.603,30	-	272.306,10	3.929.165,65
Utillaje	359.731,07	-	-	-	359.731,07
Otras instalaciones	2.983.432,37	45.616,24	-		3.029.048,61
Mobiliario	765.179,85	-	-	(77.300,00)	687.879,85
Equipos para proceso de información	630.126,45	195.218,37	-	-	825.344,82
Elementos de transporte	998.522,76	-	-	21.460,80	1.019.983,56
Otro inmovilizado material	116.905,78	-	(19.189,70)	(21.460,80)	76.255,28
	22.196.087,12	797.159,91	(807.984,81)	195.006,10	22.380.268,32
Amortización acumulada					
Construcciones	(6.030.300,50)	(356.461,95)	278.953,44	-	(6.107.809,01)
Maquinaria e instalaciones técnicas	(3.320.741,28)	(114.784,96)	-	(65.598,69)	(3.501.124,93)
Utillaje	(359.731,07)	-	-	-	(359.731,07)
Otras instalaciones	(2.709.738,49)	(63.744,13)	-	-	(2.773.482,62)
Mobiliario	(684.317,72)	(7.202,16)	-	7.730,00	(683.789,88)
Equipos para proceso de información	(518.488,78)	(77.448,79)	-	-	(595.937,57)
Elementos de transporte	(957.802,36)	(22.393,01)	-	(7.730,00)	(987.925,37)
Otro inmovilizado material	(74.556,47)	(4.985.789,57)	-	4.923.387,62	(136.958,42)
	(14.655.676,67)	(5.627.824,57)	278.953,44	4.857.788,93	(15.146.758,87)
Deterioro					
Construcciones	(416.551,51)	-	416.551,51	-	-
	(416.551,51)	-	416.551,51	-	-
Valor neto contable	**7.123.858,94**				**7.233.509,45**

6.1 Descripción de los principales movimientos

Los principales movimientos acontecidos durante el ejercicio 2019 han sido la adquisición de un terreno y un edificio en Alemania el cual arrienda a una de sus filiales, así como la puesta en circulación de aquellas prendas de vestuario sujetas a arrendamiento operativo.

Los principales movimientos acontecidos durante el ejercicio 2018 se debieron fundamentalmente a altas que ha realizado la compañía por adquisición de maquinaria, equipos para procesos de información y otro inmovilizado, adicionalmente a las inversiones en el establecimiento permanente de Francia.

6.2 Arrendamientos operativos

La Sociedad tiene arrendados varios inmuebles (en gran medida delegaciones), así como vehículos y maquinaria. Llegados a su vencimiento, estos contratos se renuevan automáticamente, si ninguna de las partes se opone, por periodos anuales.

Los gastos de dichos contratos han ascendido a (Nota 17.4):

(Euros)	2019	2018
Alquiler de inmuebles	408.770,98	435.794,92
Alquiler de maquinaria	67.295,95	56.784,07
Alquiler de vehículos	532.557,62	460.146,53
	1.008.624,55	**952.725,52**

Los pagos futuros mínimos del contrato de arrendamiento, no cancelables al 31 de diciembre son los siguientes:

(Euros)	2019	2018
Hasta un año	603.013,38	696.856,19
Entre uno y cinco años	1.964.526,10	1.956.187,51
Más de cinco años	-	-
	2.567.539,48	**2.653.043,70**

6.3 Otra información

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 no existen elementos de inmovilizado material adquiridos a empresas del grupo.

Al 31 de diciembre los elementos de inmovilizado material situados fuera del territorio español son los siguientes:

(Euros)	2019	2018
Coste		
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	262.022,83	262.022,83
Amortización acumulada		
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	(160.588,95)	(126.058,21)
	101.433,88	**135.964,62**

0000394

La Sociedad posee ciertos elementos incluidos en el inmovilizado material que no están afectos directamente a la explotación, cuyos datos son los siguientes:

(Euros)	2019	2018
Terrenos y bienes naturales	151.575,25	151.575,25
	151.575,25	**151.575,25**

Todos los bienes son propiedad de la Sociedad y se encuentran libres de cargas y gravámenes.

El detalle de los activos materiales totalmente amortizados al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Maquinaria e instalaciones técnicas	3.434.855,56	3.226.079,46
Utillaje	359.731,07	359.731,07
Otras instalaciones	2.537.700,44	2.513.669,08
Mobiliario	652.392,12	641.125,53
Equipos para procesos de información	515.540,90	431.323,95
Elementos de transporte	282.216,29	886.122,12
Otro inmovilizado material	48.850,00	48.850,00
	7.831.286,38	**8.106.901,21**

La Sociedad tiene contratadas pólizas de seguros que cubren el valor neto contable del inmovilizado material.

7. INVERSIONES EN EL PATRIMONIO DE EMPRESAS DEL GRUPO, MULTIGRUPO Y ASOCIADAS

El detalle y los movimientos de las distintas partidas que componen este epígrafe son los siguientes:

(Euros)	Saldo inicial	Altas	Bajas	Saldo final
Ejercicio 2019				
Largo plazo				
Instrumentos de patrimonio				
Coste	68.289.258,06	-	-	68.289.258,06
Desembolsos pendientes	(45.000,00)	-	-	(45.000,00)
Correcciones valorativas por deterioro	(18.915.770,12)	(1.049.031,00)	194.183,00	(19.770.618,12)
	49.328.487,94	**(1.049.031,00)**	**194.183,00**	**48.473.639,94**
Ejercicio 2018				
Largo plazo				
Instrumentos de patrimonio				
Coste	66.579.135,14	1.710.122,92	-	68.289.258,06
Desembolsos pendientes	(45.000,00)	-	-	(45.000,00)
Correcciones valorativas por deterioro	(17.094.036,12)	(2.274.156,00)	452.422,00	(18.915.770,12)
	49.440.099,02	**(564.033,08)**	**452.422,00**	**49.328.487,94**

0000395

7.1 Descripción de los principales movimientos

Durante el ejercicio 2019 no se ha producido nuevas adquisiciones ni enajenaciones de participaciones en empresas del grupo, si bien, se han llevado a cabo correcciones valorativas netas por valor de 854.848,00 euros.

Con fecha 19 de febrero de 2018, la Sociedad adquirió el 80% de participación de la Sociedad Guadiamar Golf S.A. de la cual poseía un 20% de participación al 31 de diciembre de 2017, por un valor de 160.000,00 euros, por lo que al 31 de diciembre de 2018 la Sociedad pasó a poseer el 100% de dicha filial. De este modo, Guadiamar Golf, S.A. pasó de ser una sociedad asociada, cuya participación estaba valorada en 109.217,75 euros, a ser una empresa del grupo, cuya valoración asciende a 269.340,67 euros. Adicionalmente, durante el ejercicio 2018, la Sociedad adquirió el 100% de participación de Gimaex International, S.A.S (Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH), por un importe de 1.550.000,00 euros.

Por otro lado, durante el ejercicio 2018 se llevaron a cabo correcciones valorativas netas por valor de 1.821.734,00 euros.

7.2 Descripción de las inversiones

El detalle de empresas participadas al 31 de diciembre es el siguiente:

			% participación		Derechos de voto	
Sociedad	Domicilio	Actividad	% directo	% indirecto	% directo	% indirecto
Protec Fire, S.A.	Coslada (Madrid)	Vehículos industriales	99,99%	-	99,99%	-
Textuán, S.A.	Coslada (Madrid)	Confección	100,00%	-	100,00%	-
International State, S.A.	Coslada (Madrid)	Inmobiliaria	99,99%	-	99,99%	-
Iturri Maroc, S.A.	Casablanca (Marruecos)	Suministros Industriales	99,67%	-	99,67%	-
Safety First, S.A.	Coslada (Madrid)	Gestión inmuebles y consultoría	73,00%	27,00%	73,00%	27,00%
Total Care, S.L.	Barcelona	Comerc. Prod. Protección	100,00%	-	100,00%	-
Iturri Gmbh	Langenfeld (Alemania)	Suministros Industriales	100,00%	-	100,00%	-
Iturri Inglaterra, Ltd	Kidington (Inglaterra)	Suministros Industriales	100,00%	-	100,00%	-
Iturri Portugal, S.A.	Palmeira (Portugal)	Suministros Industriales	99,98%	-	99,98%	-
Inversiones Alburquerque, S.L.	Madrid	Gestión inmuebles y consultoría	100,00%	-	100,00%	-
Iturri Coimpar Industria e comercio de EPIS Ltda	Sao Paulo (Brasil)	Suministros Industriales	100,00%	-	100,00%	-
Iturri Poland, S.P.z.o.o.	Bielsko Biała (Polonia)	Comerc. Prod. Protección	100,00%	-	100,00%	-
Guadiamar Golf S.A.	Sevilla	Inmobiliaria	100,00%	-	100,00%	-
Iturri, S.A.	Panamá (Panamá)	Suministros Industriales	100,00%	-	100,00%	-
Trefilería y Comunicaciones, S.A.	Alcalá Hernares (Madrid)	Suministros Industriales	100,00%	-	100,00%	-
Iturri Santana Land Systems, S.A.	La Carolina (Jaén)	Transt. Vehículos ligeros	75,00%	-	75,00%	-
Iturri Grupo Industrial, S.A.	Buenos Aires (Argentina)	Suministros Industriales	83,64%	16,36%	83,64%	16,36%
Iturri, S.A.	Santiago (Chile)	Suministros Industriales	90,00%	10,00%	90,00%	10,00%
Iturri C.E.E., S.A.	Sevilla	Integración laboral	98,36%	1,61%	98,36%	1,61%
Iturri Profesional Footwear, S.L.	Coslada (Madrid)	Confección y comercialización	99,93%	-	99,93%	-
Foncar de Inversiones SICAV, S.A.	Madrid	Inversión de Capital Variable	99,99%	-	99,99%	-
Tulantex, S.A.	Tánger (Marruecos)	Confección	-	100,00%	-	100,00%
Environmet Protection, S.	Barcelona	Correc. Prod. Antcontaminant	-	99,90%	-	99,90%
P4S Partner for Safety	Zabrze (Polonia)	Suministros Industriales	-	100,00%	-	100,00%
Iturri S.A. Sucursal Colombia	Bogotá (Colombia)	Suministros Industriales	100,00%	-	100,00%	-
Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH	Wilnsdorf (Alemania)	Vehículos industriales	100,00%		-	-

0000396

La información relativa a las empresas del grupo, multigrupo y asociadas al 31 de diciembre es la siguiente:

(Euros)	Valor neto contable	Porcentaje de participación directa	Capital	Prima de emisión y reservas	Otras partidas	Beneficios (pérdidas) del ejercicio	Total Fondos Propios	Resultado de explotación	Dividendos repartidos en el ejercicio
Ejercicio 2019									
Empresas del grupo									
Protec Fire, S.A.	337.662,64	99,99%	300.500,00	21.206.448,49	1.790.355,39	142.971,81	23.440.275,69	34.290,46	-
Textuar S.A.	5.645.345,04	100,00%	5.589.400,43	1.414.617,22	166.191,09	79.077,16	7.249.285,90	50.332,49	-
International Slate, S.A.	1.633.636,13	99,99%	1.502.500,00	590.566,77	-	4.164,14	2.097.230,91	-	-
tum Maloc, S.A.	28.673,91	99,67%	179.608,67	1.172.550,79	(111.536,44)	117.289,14	1.357.912,17	77.850,70	-
Safety First, S.A.	976.299,66	100,00%	60.000,00	1.332.071,33	(117.776,77)	(36.820,28)	1.237.474,28	(37.932,34)	-
Total Care, S.L.	98.037,00	100,00%	120.000,00	9.589,58	-	(16.373,61)	113.215,97	(12.094,82)	-
tum Gmbh	3.289.521,73	100,00%	3.490.000,00	1.479.125,22	-	(127.326,45)	4.841.798,77	(131.626,16)	-
tum Ingotherm, Ltd.	2.148.003,21	100,00%	2.775.588,33	(272.298,86)	(97.626,63)	(17.244,66)	2.428.418,18	(2.248,38)	-
tum Portugal, S.A.	2.000.207,57	99,98%	2.000.000,00	177.514,17	-	164.460,42	2.341.974,59	209.686,91	-
Inversiones Alburquerque, S.L.	1.883.361,57	100,00%	1.883.403,88	249.271,25	114.810,25	90.786,03	2.338.271,41	-	-
tum Compañia Industria e Comercio de EPI, S.Ltd.	1.912.656,34	100,00%	17.062.750,22	(13.130.334,44)	(1.329.962,45)	(964.008,98)	1.638.354,35	(882.791,00)	-
tum Poland, S.P.z.o.o.	11.335.655,35	100,00%	233.889,63	11.512.800,10	(218.922,62)	758.004,30	12.285.771,42	1.054.179,77	-
tum, S.A. (Panamá)	16.111,00	100,00%	44.642,86	(28.733,77)	-	-	15.909,09	-	-
Treffiera y Comunicaciones, S.A.	60.101,21	100,00%	60.101,21	108.978,78	-	(294,96)	168.785,03	-	-
tum Santana Land Systems, S.A.	-	75,00%	1.000.000,00	-	(1.157.500,41)	(1.541,56)	(159.041,97)	(55,71)	-
tum Grupo Industrial, S.A.	476.553,44	83,64%	1.512.153,84	117.884,56	(1.141.633,40)	73.962,82	562.367,81	191.504,81	-
tum, S.A. (Chile)	17.684,07	90,00%	563.906,88	(853.380,23)	(23.115,83)	296.525,24	(16.063,94)	343.417,95	-
tum C.E.E. S.A.	15.000,00	98,36%	61.000,00	485.123,43	(45.750,00)	162.948,79	663.322,19	231.164,92	-
tum Profesional Footwear, S.L.	299.400,00	99,93%	300.000,00	12.000,08	-	1.791,08	313.791,16	-	-
Foncar de Inversiones SCAV, S.A.	13.876.166,31	99,99%	13.496.240,00	877.937,08	-	1.974.918,57	16.349.095,65	(78.595,13)	-
Tuantex, S.A.	-	0,00%	372.093,07	41.773,39	1.225,91	52.714,03	467.806,39	43.623,12	-
Environmet Protection, S.	-	0,00%	100.000,00	47.216,42	-	261,21	147.477,63	(26,48)	-
P4S Partner for Safety	-	0,00%	117.459,12	275.075,22	209,65	67.608,12	460.352,11	84.957,26	-
Guadiamar Golf, S.A.	269.340,67	100,00%	551.601,00	104.846,98	-	(5.217,83)	651.230,15	(4.838,65)	-
tum S.A. Sucursal Colombia	3.161,51	100,00%	3.512,84	48.504,35	12.625,19	123.380,84	188.023,22	188.208,80	-
tum Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH	1.550.000,00	100,00%	2.200.000,00	832.024,22	-	1.872.266,90	4.904.291,12	2.818.311,92	-
	48.473.639,84								
Ejercicio 2018									
Empresas del grupo									
Protec Fire, S.A.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-
Textuar S.A.	5.645.345,04	100,00%	4.489.400,43	1.278.561,24	115.147,09	252.884,33	6.045.401,53	200.391,79	-
International Slate, S.A.	1.633.636,13	99,99%	1.502.500,00	586.397,35	-	4.169,42	2.093.066,77	-	-
tum Maloc, S.A.	28.673,91	99,67%	182.000,00	21.406,21	-	111.164,20	314.570,42	160.665,92	-
Safety First, S.A.	976.299,66	100,00%	60.000,00	1.332.580,64	117.776,77	3.400,65	1.513.758,06	9.635,77	-
Total Care, S.L.	98.037,00	100,00%	120.000,00	64.110,44	47,80	(54.443,16)	129.949,56	(53.147,85)	-
tum Gmbh	3.289.521,73	100,00%	3.490.000,00	1.271.143,31	-	197.979,36	4.959.122,67	3.076,36	-
tum Ingotherm, Ltd.	2.442.649,21	100,00%	2.775.729,46	-	(406.079,09)	97.019,01	2.466.669,38	122.937,19	-
tum Portugal, S.A.	2.000.207,57	99,98%	2.000.000,00	(378.123,78)	-	555.637,95	2.177.514,17	627.613,95	-
Inversiones Alburquerque, S.L.	1.883.361,57	100,00%	1.883.403,88	165.402,49	-	83.868,76	2.132.675,13	-	-
tum Compañia Industria e Comercio de EPI, S.Ltd.	2.961.687,94	100,00%	12.339.569,82	637.067,12	(8.316.636,24)	(1.694.644,53)	2.964.356,08	(740.762,58)	-
tum Poland, S.P.z.o.o.	11.335.655,35	100,00%	233.255,91	9.564.035,80	-	1.422.334,75	11.429.626,37	1.600.100,20	-
tum, S.A. (Panamá)	16.111,00	100,00%	43.668,12	(27.759,00)	-	-	15.909,12	-	-
Treffiera y Comunicaciones, S.A.	60.101,21	100,00%	60.101,21	107.698,35	-	1.280,43	169.079,99	4.000,03	-
tum Santana Land Systems, S.A.	-	75,00%	1.000.000,00	(1.155.421,31)	-	(2.079,10)	(157.500,41)	(267,80)	-
tum Grupo Industrial, S.A.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-
tum, S.A. (Chile)	0,07	90,00%	545.479,65	-	(562.272,21)	(308.199,58)	(324.992,14)	68.105,59	-
tum C.E.E. S.A.	15.000,00	98,36%	61.000,00	309.555,57	(45.750,00)	175.568,33	500.373,40	264.999,81	-
tum Profesional Footwear, S.L.	299.400,00	99,93%	300.000,00	10.147,77	-	1.852,31	312.000,08	-	-
Foncar de Inversiones SCAV, S.A.	13.876.395,31	99,99%	13.496.240,00	1.566.781,11	-	(688.736,18)	14.374.274,93	(74.427,81)	-
Tuantex, S.A.	-	0,00%	351.617,44	(78.683,28)	-	119.903,82	392.832,98	153.595,89	-
Environmet Protection, S.	-	0,00%	100.000,00	43.827,15	-	3.389,27	147.216,42	6.000,00	-
P4S Partner for Safety	-	0,00%	116.241,22	272.223,04	(1.598,26)	172.254,79	559.120,80	211.632,54	-
Guadiamar Golf, S.A.	269.340,67	100,00%	551.601,00	122.247,38	-	(17.400,40)	656.447,98	(17.229,49)	-
tum S.A. Sucursal Colombia	3.161,51	100,00%	2.681,96	26.267,72	8.399,82	23.915,44	61.174,14	50.463,69	-
tum Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH	1.550.000,00	100,00%	2.200.000,00	2.200.000,00	(1.568.638,79)	200.663,01	3.032.024,22	375.705,33	-
	49.328.487,94								

Los resultados de las sociedades del grupo, multigrupo y asociadas indicados en el cuadro anterior corresponden en su totalidad a operaciones continuadas. Ninguna de las sociedades cotiza en bolsa.

La Sociedad ha efectuado las comunicaciones correspondientes a las sociedades participadas, indicadas en el artículo 155 de la Ley de Sociedades de Capital, y no existe ningún compromiso por el que se pueda incurrir en contingencias respecto a dichas empresas.

0000397

8. ACTIVOS FINANCIEROS

La composición de los activos financieros, excepto las inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas (Nota 7), al 31 de diciembre es la siguiente:

	Instrumentos de patrimonio		Créditos, derivados y otros		Total	
(Euros)	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Activos financieros a largo plazo						
Préstamos y partidas a cobrar	-	-	16.109.003,46	5.357.586,94	16.109.003,46	5.357.586,94
Activos financieros disponibles para la venta						
Valorados a valor razonable	23.611.956,50	17.077.144,65	-	-	23.611.956,50	17.077.144,65
	23.611.956,50	17.077.144,65	16.109.003,46	5.357.586,94	39.720.959,96	22.434.731,59
Activos financieros a corto plazo						
Préstamos y partidas a cobrar (*)	-		88.262.675,47	107.167.546,87	88.262.675,47	107.167.546,87
	-	-	88.262.675,47	107.167.546,87	88.262.675,47	107.167.546,87
	23.611.956,50	**17.077.144,65**	**104.371.678,93**	**112.525.133,81**	**127.983.635,43**	**129.602.278,46**

(*) No incluye saldos con las Administraciones Públicas

Estos importes se incluyen en las siguientes partidas del balance:

	Instrumentos de patrimonio		Créditos, derivados y otros		Total	
(Euros)	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Activos financieros no corrientes						
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	-	-	12.030.969,15	-	12.030.969,15	-
Inversiones financieras a largo plazo	23.611.956,50	17.077.144,65	4.078.034,31	5.357.586,94	27.689.990,81	22.434.731,59
	23.611.956,50	17.077.144,65	16.109.003,46	5.357.586,94	39.720.959,96	22.434.731,59
Activos financieros corrientes						
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar (*)	-	-	79.904.997,89	67.749.160,58	79.904.997,89	67.749.160,58
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	-	-	6.827.867,22	36.468.516,85	6.827.867,22	36.468.516,85
Inversiones financieras a corto plazo		-	1.529.810,36	2.949.869,44	1.529.810,36	2.949.869,44
	-	-	88.262.675,47	107.167.546,87	88.262.675,47	107.167.546,87
	23.611.956,50	**17.077.144,65**	**104.371.678,93**	**112.525.133,81**	**127.983.635,43**	**129.602.278,46**

(*) No incluye saldos con las Administraciones Públicas

8.1 Activos financieros disponibles para la venta

El coste de adquisición y el valor razonable de los activos financieros clasificados en esta categoría al 31 de diciembre eran los siguientes:

	2019		2018	
(Euros)	Coste de adquisición	Valor razonable	Coste de adquisición	Valor razonable
Activos financieros a largo plazo				
Instrumentos de patrimonio				
Fondos de inversión	17.218.705,68	23.054.744,44	12.018.705,68	16.004.286,29
Acciones cotizadas	550.000,00	401.037,94	550.000,00	401.037,94
Acciones no cotizadas valoradas a valor razonable	1.100.000,00	61.378,00	1.100.000,00	561.378,00
Acciones no cotizadas valoradas al coste	94.796,12	94.796,12	110.442,42	110.442,42
	18.963.501,80	**23.611.956,50**	**13.779.148,10**	**17.077.144,65**

Instrumentos de patrimonio

Además de los fondos de inversión, se incluyen las acciones emitidas por otras entidades, salvo aquellas en las que la Sociedad ejerce control, participa conjuntamente o ejerce una influencia significativa, incluidas como inversiones en empresas del grupo y asociadas (nota 7).

0000398

El valor razonable de los fondos de inversión es su valor liquidativo y de las acciones cotizadas es su precio de cotización.

La Sociedad ha contabilizado por su coste, en lugar de por su valor razonable, una serie de acciones para las que no es posible determinar su valor razonable de forma fiable por no tener información disponible suficiente.

Durante el ejercicio 2019, la Sociedad ha realizado una nueva aportación de 5.200.000,00 de euros, al fondo de inversión Esfera Capital. La Sociedad no ha generado beneficios por la venta de activos cotizados en 2019.

Durante el ejercicio 2018 se compraron acciones no cotizadas por importe de 1.100.000,00 euros. No se produjeron ventas de dichas acciones. La Sociedad no generó beneficios por la venta de activos cotizados en 2018.

8.2 Préstamos y partidas a cobrar

El detalle de los activos financieros clasificados en esta categoría al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Activos financieros a largo plazo		
Créditos a empresas del grupo y asociadas (Nota 21.1)	12.030.969,15	-
Créditos a terceros (arrendamiento financiero)	3.529.513,64	5.048.844,53
Créditos a terceros	701.340,79	223.600,17
Deterioro de valor de créditos a largo plazo	(477.740,62)	-
Fianzas y depósitos entregados	324.920,50	85.142,24
	16.109.003,46	**5.357.586,94**
Activos financieros a corto plazo		
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar (*)	79.904.997,89	67.749.160,58
Cuentas corrientes con empresas del grupo (Nota 21.1)	6.827.867,22	36.468.516,85
Cuentas corrientes con negocios conjuntos	-	(30.431,75)
Créditos a terceros (arrendamiento financiero)	1.475.009,00	2.941.286,19
Cuentas corrientes con socios y administradores	15.696,00	-
Dividendo a cobrar	38.000,00	38.000,00
Fianzas y depósitos entregados	1.105,37	1.015,00
	88.262.675,47	**107.167.546,87**

(*) No incluye saldos con las Administraciones Públicas

Créditos a empresas del grupo a largo plazo

La Sociedad registra en este epígrafe créditos a cobrar con su filial brasileña, Iturri Coimpar Industria e Comercio de EPI´S Ltd por importe de 12.030.969,15 euros. Dichos importes corresponden a créditos de ejercicios anteriores, que no serán recuperables en el corto plazo y para los que la Sociedad está estudiando diversas opciones, incluyendo su capitalización y/o recuperacion mediante futuras compensaciones de compras de activos.

Créditos a terceros (arrendamiento financiero)

La Sociedad registra en este epígrafe los derechos de cobro que posee, generados de los contratos de arrendamiento financiero de prendas suscritos con clientes para los que determina que ha traspasado los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo.

El detalle de los vencimientos anuales de dichos créditos (a largo plazo) es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
2020	-	1.519.330,89
2021	1.127.094,55	1.127.094,55
2022	735.831,32	735.831,32
2023	486.095,68	486.095,68
2024 y siguientes	1.180.492,09	1.180.492,09
	3.529.513,64	**5.048.844,53**

Créditos a terceros a largo plazo

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 la Sociedad tiene concedido a un empleado un crédito por importe de 223.600,17 euros en concepto de la venta de un inmueble que se realizó en el ejercicio 2018, cuyo vencimiento es en el largo plazo.

Adicionalmente, la Sociedad tiene registrado a 31 de diciembre de 2019 un crédito por importe de 477.740,62 euros, el cual se encuentra 100% deteriorado a la sociedad Starbread.

Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar

La composición de este epígrafe al 31 de diciembre es la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Clientes por ventas y prestaciones de servicios	59.771.273,83	54.026.537,53
Clientes, empresas del grupo y asociadas (Nota 21.1)	15.539.663,06	10.977.716,53
Deudores varios	3.870.838,08	2.212.742,42
Personal	723.222,92	532.164,09
	79.904.997,89	**67.749.160,58**

Correcciones valorativas

El saldo de la partida "Clientes por ventas y prestaciones de servicios" se presenta neto de las correcciones valorativas por deterioro. Los movimientos habidos en dichas correcciones han sido los siguientes:

(Euros)	2019	2018
Saldo inicial	(2.526.523,08)	(3.232.620,08)
Dotaciones netas	(430.000,65)	(180.361,14)
Provisiones aplicadas a su finalidad	384.011,18	886.458,14
Saldo final	(2.572.512,55)	(2.526.523,08)

0000400

Cuentas corrientes con empresas del grupo

La composición de este epígrafe al 31 de diciembre es la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Textulán, S.A.	440.516,82	-
Protec-Fire, S.A.	1.722.600,85	-
Trefileria y Comunicaciones, S.A.	-	14.611,65
Iturri Gmbh	-	9.775.271,21
Total Care, S.L.	637.211,98	67.211,98
Iturri, Ltd	877.902,18	23.681,42
Iturri Santana Land Systems, S.A.	86.100,00	76.100,00
Iturri Poland, S.P.z.o.o	965.614,94	11.100.000,00
Iturri Coimpar Industria e Comercio de EPI'S Ltd	-	9.376.146,10
Iturri, S.A. (Chile)	1.412.141,59	4.069.787,20
Tulantex	4.619,88	-
Iturri S.A. Sucursal Colombia	-	203.400,35
Iturri Centro de Empleo Especial	681.158,98	1.762.306,94
	6.827.867,22	**36.468.516,85**

9. EXISTENCIAS

La composición de este epígrafe al 31 de diciembre es la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Comerciales	3.323.341,07	9.577.604,67
Materias primas y otros aprovisionamientos	12.102.097,16	10.391.281,22
Productos en curso	3.730.730,87	2.643.907,95
Productos terminados	28.096.047,41	14.371.265,90
Anticipos a proveedores	2.653.031,99	1.779.727,37
Saldo final	**49.905.248,50**	**38.763.787,11**

La Sociedad tiene contratadas pólizas de seguros que garantizan la recuperabilidad del valor neto contable de las existencias.

Los movimientos de las correcciones valorativas por deterioro han sido los siguientes:

Las correcciones valorativas se deben a la obsolescencia y/o baja rotación de determinadas existencias de producto terminado.

(Euros)	2019	2018
Saldo inicial	(6.769.254,97)	(5.738.858,78)
Correcciones valorativas	392.171,38	(1.030.396,19)
Saldo final	**(6.377.083,59)**	**(6.769.254,97)**

No se han capitalizado gastos financieros devengados antes de que las existencias estén en condiciones de venta por financiación ajena, específica o genérica, directamente atribuible a la adquisición de existencias, ni en el ejercicio 2019, ni en el ejercicio anterior, ya que no existen existencias con ciclo de producción superior al año.

0000401

No existen compromisos firmes de compra y venta, ni contratos de futuros, ni opciones relativas a las existencias, que sean diferentes de los propios del mercado en que opera.

No existen limitaciones a la disponibilidad de las existencias por garantías, pignoraciones, fianzas u otras razones análogas.

10. EFECTIVO Y OTROS ACTIVOS LÍQUIDOS EQUIVALENTES

La composición de este epígrafe al 31 de diciembre es la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Caja	24.546,42	22.834,00
Cuentas corrientes a la vista	15.698.722,08	7.019.952,95
Cuentas corrientes a la vista en moneda extranjera	6.132.903,40	11.878.574,67
Depósitos bancarios	16.395,32	116.180,00
	21.872.567,22	**19.037.541,62**

Las cuentas corrientes devengan el tipo de interés de mercado para este tipo de cuentas.
No hay restricciones a la disponibilidad de estos saldos.

11. PATRIMONIO NETO - FONDOS PROPIOS

11.1 Capital escriturado

El capital social a 31 de diciembre de 2019 y 2018 está compuesto por 135.266 acciones ordinarias y nominativas, totalmente suscritas y desembolsadas, teniendo los mismos derechos y obligaciones, y numeradas correlativamente a partir de la unidad con un valor nominal de 30,050605 euros por acción, por un importe total de 4.064.760,34 euros.

El detalle de los accionistas y su participación en el capital al 31 de diciembre de 2019 es el siguiente:

	2019	
	% Participación	Acciones
María Luisa Franco Revilla	15,55%	21.035
Juan Francisco Iturri Franco	23,63%	31.968
Francisco Javier Iturri Franco	23,63%	31.968
Cartera Iturri, S.L.	22,59%	30.548
Autocartera Iturri	11,10%	15.021
Otros	3,50%	4.726
	100,00%	**135.266**

0000402

El detalle de los accionistas y su participación en el capital al 31 de diciembre de 2018 era el siguiente:

	2018	
	Participación	Acciones
Maria Luisa Franco Revilla	15,55%	21.035
Juan Francisco Iturri Franco	23,63%	31.968
Francisco Javier Iturri Franco	23,63%	31.968
Cartera Iturri, S.L.	22,59%	30.548
Autocartera Iturri	11,10%	15.021
Otros	3,50%	4.726
	100,00%	**135.266**

11.2 Prima de emisión

La prima de emisión es de libre distribución.

11.3 Reservas y resultados de ejercicios anteriores

El detalle y los movimientos de las distintas partidas que componen las reservas y los resultados de ejercicios anteriores son los siguientes:

(Euros)	Saldo inicial	Distribución resultado	Otros	Saldo final
Ejercicio 2019				
Reserva legal	1.432.068,00	-	-	1.432.068,00
Reserva de capitalización	2.066.115,22	-	-	2.066.115,22
Reservas voluntarias	129.113.980,86	-	-	129.113.980,86
Reservas especiales	77,01	-	-	77,01
	132.612.241,09	-	-	132.612.241,09
Resultados negativos de ejercicios anteriores	(8.277.047,41)	344.740,06	-	(7.932.307,35)
	(8.277.047,41)	344.740,06	-	(7.932.307,35)
	124.335.193,68	**344.740,06**	**-**	**124.679.933,74**
Ejercicio 2018				
Reserva legal	1.432.068,00	-	-	1.432.068,00
Reserva de capitalización	2.066.115,22	-	-	2.066.115,22
Reservas voluntarias	129.113.980,86	-	-	129.113.980,86
Reservas especiales	77,01	-	-	77,01
	132.612.241,09	-	-	132.612.241,09
Resultados negativos de ejercicios anteriores	(7.711.964,35)	(565.083,06)	-	(8.277.047,41)
	(7.711.964,35)	(565.083,06)	-	(8.277.047,41)
	124.900.276,74	**(565.083,06)**	**-**	**124.335.193,68**

Reserva legal

De acuerdo con el texto refundido Ley de Sociedades de Capital, la reserva legal, mientras no supere el límite del 20% del capital social, no es distribuible a los accionistas y sólo podrá destinarse, en el caso de no tener otras reservas disponibles, a la compensación de pérdidas. Esta reserva podrá utilizarse igualmente para aumentar el capital social en la parte que exceda del 10% del capital ya aumentado.

Reserva de capitalización

Al amparo de lo dispuesto en la Ley 27/2014, la reserva de capitalización se dota por el importe de la reducción de la base imponible que supone un 10% del importe del incremento de los fondos propios de periodo impositivo en que se realiza la reducción. Esta reserva es indisponible durante el plazo de cinco años exigidos de mantenimiento del importe del incremento de los fondos propios.

11.4 Acciones propias

Al 31 de diciembre de 2019 el número de acciones propias en poder de Iturri, S.A. es de 15.021 (15.021 acciones en 2018) que representan el 11,10% (11,10% en 2018) del capital social, no alcanzándose el tope máximo legal del 20% para sociedades no cotizadas establecido por el art. 146 de la Ley de Sociedades de Capital. El importe total por el que fueron adquiridas estas acciones ascendió a 14.853.771,41 euros (14.853.771,41 euros en 2018) y se encuentra registrado como menor valor del patrimonio neto de la Sociedad.

12. PATRIMONIO NETO - AJUSTES POR CAMBIOS DE VALOR

El detalle y los movimientos de los ajustes por cambios de valor son los siguientes:

(Euros)	Saldo inicial	Ingresos/ (gastos)	Efecto impositivo de los ingresos/ (gastos) (Nota 16.2)	Saldo final
Ejercicio 2019				
Activos financieros disponibles para la venta	3.594.517,84	1.850.458,15	(462.614,54)	4.982.361,45
	3.594.517,84	**1.850.458,15**	**(462.614,54)**	**4.982.361,45**
Ejercicio 2018				
Activos financieros disponibles para la venta	4.502.159,28	(1.210.188,59)	302.547,15	3.594.517,84
	4.502.159,28	**(1.210.188,59)**	**302.547,15**	**3.594.517,84**

De acuerdo con el marco de información financiera, la Sociedad registra transitoriamente las variaciones en el valor razonable, dentro del patrimonio neto. Los activos incluidos en esta categoría están desglosados en la nota 8.1.

0000404

13. PATRIMONIO NETO - SUBVENCIONES RECIBIDAS

Los movimientos habidos en las subvenciones de capital no reintegrables son los siguientes:

Entidad	Administración	Fecha de concesión	Importe subvención	Saldo inicial	Adiciones	Imputación a resultados	Efecto impositivo de las transferencias	Saldo final
Ejercicio 2019								
Ministerio Economía	Estatal	1994	236.694,00	6.236,01	-	(1.081,26)	270,32	5.425,07
Consejería Industria	Autonómica	1996	55.041,74	1.359,48	-	(227,55)	56,89	1.188,81
Consejería Industria	Autonómica	1996	18.347,25	443,18	-	(75,85)	18,96	386,29
Ministerio Economía	Estatal	1998	194.262,93	15.279,69	-	(2.329,35)	582,34	13.532,67
IFA	Autonómica	1999	52.588,56	2.814,20	-	(300,17)	75,04	2.589,07
Otros			11.687,83	11.687,83	-	-	-	11.687,83
			568.622,31	**37.820,38**	**-**	**(4.014,18)**	**1.003,55**	**34.809,74**

Entidad	Administración	Fecha de concesión	Importe subvención	Saldo inicial	Adiciones	Imputación a resultados	Efecto impositivo de las transferencias	Saldo final
Ejercicio 2018								
Ministerio Economía	Estatal	1994	236.694,00	7.046,96	-	(1.081,26)	270,32	6.236,01
Consejería Industria	Autonómica	1996	55.041,74	1.530,14	-	(227,55)	56,89	1.359,48
Consejería Industria	Autonómica	1996	18.347,25	500,06	-	(75,85)	18,96	443,18
Ministerio Economía	Estatal	1998	194.262,93	17.026,70	-	(2.329,35)	582,34	15.279,69
IFA	Autonómica	1999	52.588,56	3.039,32	-	(300,17)	75,04	2.814,20
Otros			11.687,83	11.687,83	-	-	-	11.687,83
			568.622,31	**40.831,01**	**-**	**(4.014,18)**	**1.003,55**	**37.820,37**

La Sociedad incluye en este epígrafe las subvenciones implícitas por préstamos blandos y/o a tipos de interés 0%.

La Sociedad registra en este epígrafe varias subvenciones de capital concedidas para la financiación de construcciones y otras instalaciones, desde el ejercicio 1994. Como se cumplieron las condiciones establecidas para la concesión de estas subvenciones, se han considerado como no reintegrables y, por tanto, se han registrado dentro del patrimonio neto, una vez deducido el efecto fiscal. La imputación de las subvenciones a la cuenta de pérdidas y ganancias se realiza de manera lineal y sistemática a lo largo de la vida útil del inmovilizado adquirido con dichas subvenciones.

14. PROVISIONES Y CONTINGENCIAS

14.1 Provisiones

El detalle de provisiones al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Provisiones a largo plazo		
Provisiones para otras responsabilidades	615.000,00	703.947,01
Provisiones a corto plazo		
Provisiones por riesgos y gastos	1.395.035,58	1.506.630,28
Provisiones para otras responsabilidades	288.000,00	-
	2.298.035,58	**2.210.577,29**

0000405

Los movimientos habidos en estos epígrafes son los siguientes:

(Euros)	Saldo inicial	Dotaciones	Aplicaciones y pagos	Saldo final
Ejercicio 2019				
Provisiones para otras responsabilidades	703.947,01	373.000,00	(173.947,01)	903.000,00
Provisiones por riesgos y gastos	1.506.630,28	630.014,83	(741.609,53)	1.395.035,58
Ejercicio 2018				
Provisiones para otras responsabilidades	769.061,77	-	(65.114,76)	703.947,01
Provisiones por riesgos y gastos	927.155,62	693.050,85	(113.576,19)	1.506.630,28

Provisión para otras responsabilidades

En este epígrafe se recogen aquellas obligaciones actuales reconocidas para cubrir riesgos y responsabilidades en relación con reclamaciones de terceros y cuya extinción podría exigir la salida de recursos por los importes provisionados.

Durante el ejercicio 2019, la Sociedad ha dotado 85.000,00 euros en gastos excepcionales y 288.000,00 euros en concepto de penalidades por retrasos en encargos. Adicionalmente, ha revertido 173.947,01 euros por la cancelación de un aval en Dubai que tenía registrado en esta cuenta.

Provisión por riesgos y gastos

En este epígrafe se recoge principalmente la estimación realizada de los costes de reparaciones de los vehículos e instalaciones contraincendios con garantías vivas al cierre del ejercicio (910.735,66 euros) y, por otro lado, la provisión por el stock de seguridad 4% por importe de 484.299,92 euros, que proviene de la integración de UTE's.

15. PASIVOS FINANCIEROS

La composición de los pasivos financieros al 31 de diciembre es la siguiente:

	Deudas con entidades de crédito		Derivados y Otros		Total	
(Euros)	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Pasivos financieros a largo plazo						
Débitos y partidas a pagar	-	-	4.721.486,40	1.779.782,96	4.721.486,40	1.779.782,96
	-	-	4.721.486,40	1.779.782,96	4.721.486,40	1.779.782,96
Pasivos financieros a corto plazo						
Débitos y partidas a pagar (*)	32.862,85	290.949,16	86.265.219,36	76.503.001,63	86.298.082,21	76.793.950,79
Pasivos financieros mantenidos para negociar	-	-	203.383,29	65.148,96	203.383,29	65.148,96
	32.862,85	290.949,16	86.468.602,65	76.568.150,59	86.501.465,50	76.859.099,75
	32.862,85	**290.949,16**	**91.190.089,05**	**78.347.933,55**	**91.222.951,90**	**78.638.882,71**

(*) No incluye saldos con las Administraciones Públicas

0000406

Estos importes se incluyen en las siguientes partidas del balance:

	Deudas con entidades de crédito		Derivados y Otros		Total	
(Euros)	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Pasivos financieros no corrientes						
Deudas a largo plazo	-	-	4.721.486,40	1.779.782,96	4.721.486,40	1.779.782,96
	-	-	4.721.486,40	1.779.782,96	4.721.486,40	1.779.782,96
Pasivos financieros corrientes						
Deudas a corto plazo	32.862,85	290.949,16	1.172.627,18	974.995,77	1.205.490,03	1.265.944,93
Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	-	-	7.250.108,66	13.047.133,97	7.250.108,66	13.047.133,97
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar (*)	-	-	78.045.866,81	62.546.020,85	78.045.866,81	62.546.020,85
	32.862,85	290.949,16	86.468.602,65	76.568.150,59	86.501.465,50	76.859.099,75
	32.862,85	**290.949,16**	**91.190.089,05**	**78.347.933,55**	**91.222.951,90**	**78.638.882,71**

(*) No incluye saldos con las Administraciones Publicas

15.1 Débitos y partidas a pagar - Deudas con entidades de crédito

El detalle de las deudas con entidades de crédito al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
A corto plazo		
Préstamos y créditos de entidades de crédito	32.862,85	290.949,16
	32.862,85	**290.949,16**

Préstamos y créditos de entidades de crédito

El detalle de los préstamos y créditos de entidades de crédito es el siguiente:

	Importe pendiente de pago al 31 de diciembre		
(Euros)	2019	2018	Vencimiento
Efectos descontados	(27,71)	-	2020
Póliza de crédito (UTES)	32.890,56	290.949,16	2020
	32.862,85	**290.949,16**	

El detalle de los vencimientos anuales de los principales de los préstamos y créditos de entidades de crédito al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
2019	-	290.949,16
2020	32.862,85	-
2021 y siguientes		
	32.862,85	**290.949,16**

0000407

15.2 Débitos y partidas a pagar - Otros

El detalle de los pasivos financieros clasificados en esta categoría al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
A largo plazo		
Otros pasivos financieros	4.005.621,74	1.773.682,96
Deudas a largo plazo transformables en subvenciones, donaciones y legados	709.764,66	-
Fianzas recibidas a largo plazo	6.100,00	6.100,00
	4.721.486,40	1.779.782,96
A corto plazo		
Otros pasivos financieros	969.243,89	909.846,81
Cuentas corrientes con empresas del grupo (Nota 21.1)	7.250.108,66	13.047.133,97
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar (*)	78.045.866,81	62.546.020,85
	86.265.219,36	76.503.001,63
	90.986.705,76	**78.282.784,59**

(*) No incluye saldos con las Administraciones Públicas

La compañía incluye en otros pasivos financieros a corto plazo, saldos deudores por importe de 50.863,96 euros (42.990,50 euros en 2018) por diversas partidas pendientes de aplicación.

Otros pasivos financieros

La Sociedad registra en este epígrafe, principalmente, varios préstamos concedidos por Administraciones Públicas, para el desarrollo de distintos proyectos de investigación (Nota 5).

La composición de los mismos entre el largo y corto plazo al 31 de diciembre es la siguiente:

Entidad	Organismo	Fecha de concesión	Importe préstamo	2019		2018	
				A corto plazo	A largo plazo	A corto plazo	A largo plazo
Profit	Estatal	2010	289.860,99	-	-	28.986,09	0,01
Profit	Estatal	2010	550.000,00	-	-	55.000,00	-
CTA	Autonómica	2011	424.679,66	42.467,97	-	42.058,56	42.467,97
CTA	Autonómica	2011	159.550,52	15.955,07	-	15.801,24	15.955,07
CDTI	Estatal	2014	3.506.622,87	461.090,92	233.772,87	452.172,99	694.863,79
CDTI	Estatal	2014	1.879.408,42	264.737,48	134.249,42	125.319,16	399.230,59
Profit	Estatal	2010	787.000,00	64.964,28	65.583,37	64.332,10	130.547,65
CTA	Autonómica	2012	110.565,20	10.556,83	10.659,59	10.451,89	21.216,42
CTA	Autonómica	2012	283.241,52	28.051,10	28.324,17	27.772,25	56.375,27
CTA	Autonómica	2012	468.319,64	46.380,48	46.832,00	45.919,44	93.212,48
Profit	Estatal	2011	343.650,00	28.091,14	57.004,09	27.800,27	85.095,83
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Estatal	2012	279.262,50	22.598,83	69.151,92	22.364,97	91.750,76
Ministerio de Ciencia e Innovación	Estatal	2012	435.150,00	35.213,75	107.753,38	34.849,35	142.967,13
CDTI	Estatal	2018	478.007,60	-	413.105,99	-	-
CDTI	Estatal	2019	3.105.000,00	-	2.839.184,34	-	-
			13.100.318,92	**1.020.107,85**	**4.005.621,74**	**952.837,31**	**1.773.682,96**

El detalle de vencimientos de estos préstamos sería el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Año 2019	-	952.837,31
Año 2020	1.020.107,85	986.232,67
Año 2021	606.187,17	625.819,53
Año 2022	513.796,08	161.630,76
Año 2023	549.688,15	-
Año 2024 y siguientes	2.335.950,34	-
	5.025.729,59	**2.726.520,27**

Deudas a largo plazo transformables en subvenciones, donaciones y legados

Durante el ejercicio 2018, la Sociedad recibió una subvención del CDTI, para la financiación de los gastos relacionados con el proyecto de Investigación y Desarrollo denominado: "Desarrollo de equipamiento con protección antifragmentos. Desarrollo de un ensayo del sistema con explosivos y fragmentos". Dicha subvención, consta de un tramo reembolsable (préstamo blando al 0%) y otro no reembolsable que ascienden a 478.007,60 euros y 102.430,20 euros, respectivamente. La subvención implícita asociada al préstamo blando asciende al 31 de diciembre de 2019 a 69.007,05 euros. Al 31 de diciembre de 2019, la Sociedad ha certificado el primer hito del proyecto, imputando parcialmente y en proporción, 80.417,60 euros a la cuenta de pérdidas y ganancias.

Adicionalmente, durante el ejercicio 2019, la Sociedad ha recibido una subvención del CDTI, para la financiación de la adquisición de activos fijos relacionado con el proyecto de Investigación y Desarrollo denominado: "Plan de actuaciones para incrementar la capacidad productiva mediante la construcción de un centro de distribución automatizado en Utrera-Sevilla". Dicha subvención, consta de un tramo reembolsable (préstamo blando al 0,50%) y otro no reembolsable que ascienden a 3.105.000,00 euros y 345.000,00 euros, respectivamente. La subvención implícita asociada al préstamo blando asciende al 31 de diciembre de 2019 a 273.745,02 euros. Al 31 de diciembre de 2019, dicho proyecto se encuentra en una fase inicial, por lo que la Sociedad no ha imputado nada a la cuenta de pérdidas y ganancias.

Cuentas corrientes con empresas del grupo

La composición de este epígrafe al 31 de diciembre es la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Environmet Protection, S.	134.699,67	16.699,67
Textulán, S.A.	-	2.600.809,81
Protec-Fire, S.A.	26.876,97	7.478.115,15
Trefileria y Comunicaciones, S.A.	85.388,35	-
Iturri Deutschland Gmbh	1.308.169,83	-
Iturri Portugal, S.A.	1.738.075,59	1.137.550,09
Inversiones Alburquerque, S.L.	756.124,46	669.676,00
Iturri Profesional Footwear, S.L.	284.436,14	284.436,14
Iturri Panamá	15.909,09	15.909,09
Iturri C.E.E, S.A.	1.998.198,18	-
International State, S.A.	721.294,61	661.294,61
Safety First, S.A.	180.935,77	182.643,41
	7.250.108,66	**13.047.133,97**

0000469

Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar

La composición de este epígrafe al 31 de diciembre es la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Proveedores	36.344.423,32	34.762.356,63
Proveedores, empresas del grupo y asociadas (Nota 21.1)	35.139.845,08	18.494.561,19
Acreedores varios	2.720.974,58	2.855.992,37
Personal (remuneraciones pendientes de pago)	1.386.532,52	1.305.687,02
Anticipo de clientes	2.454.091,31	5.127.423,64
	78.045.866,81	**62.546.020,85**

15.3 Pasivos financieros mantenidos para negociar

El detalle de los pasivos financieros clasificados en esta categoria al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
A corto plazo		
Mantenidos para negociar	203.383,29	65.148,96
	203.383,29	**65.148,96**

Derivados

El detalle de los derivados que tiene la Sociedad al 31 de diciembre es el siguiente:

Instrumento derivado	Moneda	Nocional	Valor Razonable
Ejercicio 2019			
Permuta financiera (Acumulador Fx)	EUR / GBP	3.000.000,00	(113.546,00)
Permuta financiera (Acumulador Fx)	GBP / EUR	2.000.000,00	36.018,71
Permuta financiera (Acumulador Fx)	EUR / USD	2.500.000,00	(48.432,00)
Permuta financiera (Acumulador Fx)	GBP / EUR	3.000.000,00	(11.482,00)
Permuta financiera (Acumulador Fx)	GBP / EUR	6.359.999,47	(35.168,33)
Forward de Divisa	EUR / USD	34.090,31	153,52
Forward de Divisa	USD / EUR	200.000,00	(30.927,19)
			(203.383,29)

Instrumento derivado	Moneda	Nocional	Valor Razonable
Ejercicio 2018			
Permuta financiera (Acumulador Fx)	EUR / GBP	3.000.000,00	(7.476,00)
Permuta financiera (Acumulador Fx)	GBP / EUR	2.000.000,00	59.483,00
Permuta financiera (Acumulador Fx)	EUR / USD	2.280.000,00	7.595,00
Permuta financiera (Acumulador Fx)	GBP / EUR	3.420.000,00	(11.078,00)
Forward de Divisa	EUR / USD	1.900.000,00	18.559,96
Forward de Divisa	USD / EUR	200.000,00	(1.935,00)
			65.148,96

0000410

16. SITUACIÓN FISCAL

El detalle de los saldos relativos a activos fiscales y pasivos fiscales al 31 de diciembre es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Activos por impuesto diferido (Nota 16.2)	197.017,03	561.054,25
Activos por impuesto corriente	29.048,88	-
Otros créditos con las Administraciones Públicas	1.259.326,32	1.668.778,03
IVA	*1.259.326,34*	*1.668.778,03*
Retenciones y pagos a cuenta	*(0,02)*	-
	1.485.392,23	**2.229.832,28**
Pasivos por impuesto diferido (Nota 16.2)	(2.028.964,00)	(2.090.497,80)
Pasivos por impuesto corriente	(136,56)	(604.745,46)
Otras deudas con las Administraciones Públicas	(3.979.325,56)	(4.806.078,25)
IVA	*(3.058.589,92)*	*(3.937.038,60)*
IRPF	*(389.180,17)*	*(338.981,68)*
Seguros sociales	*(481.555,58)*	*(506.843,52)*
Otros	*(49.999,89)*	*(23.214,45)*
	(6.008.426,12)	**(7.501.321,51)**

Según las disposiciones legales vigentes, las liquidaciones de impuestos no pueden considerarse definitivas hasta que no hayan sido inspeccionadas por las autoridades fiscales o haya transcurrido el plazo de prescripción, actualmente establecido en cuatro años. La Sociedad tiene abiertos a inspección los cuatro últimos ejercicios para todos los impuestos que le son aplicables. En opinión del Administrador Único de la Sociedad, así como de sus asesores fiscales, no existen contingencias fiscales de importes significativos que pudieran derivarse, en caso de inspección, de posibles interpretaciones diferentes de la normativa fiscal aplicable a las operaciones realizadas por la Sociedad.

0000411

16.1 Cálculo del Impuesto sobre Sociedades

La conciliación entre el importe neto de los ingresos y gastos del ejercicio y la base imponible (resultado fiscal) del Impuesto sobre Sociedades es la siguiente:

	Cuenta de pérdidas y ganancias			Ingresos y gastos directamente imputados al patrimonio neto		
(Euros)	Aumentos	Disminuciones	Total	Aumentos	Disminuciones	Total
Ejercicio 2019						
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio						
Operaciones continuadas	189.536,50	-	189.536,50	1.387.843,61	-	1.387.843,61
	189.536,50	-	189.536,50	1.387.843,61	-	1.387.843,61
Impuesto sobre Sociedades						
Operaciones continuadas	-	697.416,11	697.416,11	-	462.614,54	462.614,54
	-	697.416,11	697.416,11	-	462.614,54	462.614,54
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio antes de impuestos			**886.952,61**			**1.850.458,15**
Diferencias permanentes	3.225.969,25	-	3.225.969,25	-	-	-
Diferencias temporarias						
Con origen en el ejercicio	-	-	-	(1.650.458,15)	-	(1.650.458,15)
Con origen en ejercicios anteriores	-	(420.065,02)	(420.065,02)	-	-	-
Base imponible (resultado fiscal)			**3.692.856,84**			**-**
Ejercicio 2018						
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio						
Operaciones continuadas	344.740,05	-	344.740,05	-	(907.641,44)	(907.641,44)
	344.740,05	-	344.740,05	-	(907.641,44)	(907.641,44)
Impuesto sobre Sociedades						
Operaciones continuadas	-	976.529,52	976.529,52	(302.547,15)	-	(302.547,15)
	-	976.529,52	976.529,52	(302.547,15)	-	(302.547,15)
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio antes de impuestos			**1.321.269,57**			**(1.210.188,59)**
Diferencias permanentes	3.439.335,90	-	3.439.335,90	-	-	-
Diferencias temporarias						
Con origen en el ejercicio	-	-	-	1.210.188,59	-	1.210.188,59
Con origen en ejercicios anteriores	-	(229.346,76)	(229.346,76)	-	-	-
Base imponible (resultado fiscal)			**4.531.258,61**			**-**

Los aumentos por diferencias permanentes se deben fundamentalmente a deterioros de participaciones.

La conciliación entre el gasto / (ingreso) por impuesto sobre beneficios y el resultado de multiplicar los tipos de gravámenes aplicables al total de ingresos y gastos reconocidos es la siguiente:

	Cuenta de pérdidas y ganancias	
(Euros)	2019	2018
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio antes de impuestos	886.952,61	1.321.269,57
Carga impositiva teórica (tipo impositivo 25%)	221.738,15	330.317,39
Gastos no deducibles	806.492,31	859.833,95
Otros ajustes	(330.814,36)	(213.621,82)
Gasto / (ingreso) impositivo efectivo	**697.416,11**	**976.529,52**

El gasto / (ingreso) por impuesto sobre beneficios se desglosa como sigue:

(Euros)	2019	2018
Impuesto corriente:		
Por operaciones continuadas	318.468,89	626.525,02
Impuesto diferido:		
Por operaciones continuadas	375.578,25	346.635,53
Ajuste a la imposición sobre beneficios	3.368,97	3.368,97
Total gasto por impuesto sobre sociedades	**697.416,11**	**976.529,52**

16.2 Activos y pasivos por impuesto diferido

El detalle y los movimientos de las distintas partidas que componen los activos y pasivos por impuesto diferido son los siguientes:

		Variaciones reflejadas en		
(Euros)	Saldo inicial	Cuenta de pérdidas y ganancias	Patrimonio neto	Saldo final
Ejercicio 2019				
Activos por impuesto diferido				
Reversión limitación amortización ejercicios anteriores	60.632,17	(17.527,60)	-	43.104,57
Stock provision stocks UTE	96.509,62	(96.509,62)	-	-
Créditos por pérdidas a compensar	403.912,46	(250.000,00)	-	153.912,46
	561.054,25	(364.037,22)	-	197.017,03
Pasivos por impuesto diferido				
Libertad de amortización	730.835,36	-	7.314,25	738.149,61
Arrendamientos financieros	(1.388.131,31)	-	515.830,54	(872.300,77)
Inversiones financieras a largo plazo instrumentos patrimonio (Nota 12)	(1.418.607,97)	-	(462.614,54)	(1.881.222,51)
Subvenciones (Nota 13)	(14.593,88)	1.003,55	-	(13.590,34)
	(2.090.497,80)	1.003,55	60.530,26	(2.028.964,00)
Ejercicio 2018				
Activos por impuesto diferido				
Reversión limitación amortización ejercicios anteriores	80.845,97	(20.213,80)	-	60.632,17
Exceso dotación provisión garantías de fabricación 2014	51.875,00	(51.875,00)	-	-
Stock provision stocks UTE	44.288,91	52.220,71	-	96.509,62
Provisión indemnizaciones 2018	46.932,75	(46.932,75)	-	-
Créditos por pérdidas a compensar	687.116,12	(283.203,66)	-	403.912,46
	911.058,75	(350.004,50)	-	561.054,25
Pasivos por impuesto diferido				
Libertad de amortización	722.517,57	-	8.317,79	730.835,36
Arrendamientos financieros	(1.388.131,31)	-	-	(1.388.131,31)
Inversiones financieras a largo plazo instrumentos patrimonio (Nota 12)	(1.721.155,12)	-	302.547,15	(1.418.607,97)
Subvenciones	(14.593,88)	-	-	(14.593,88)
	(2.401.362,74)	-	310.864,94	(2.090.497,80)

0000413

Al 31 de diciembre, el detalle de las bases imponibles pendientes de compensar, después de deducir las aplicadas en el ejercicio, es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
2016	615.649,81	1.615.649,81
	615.649,81	**1.615.649,81**

Adicionalmente, la Sociedad tenía deducciones pendientes de aplicar por importe de 1.993.184,39 euros (2.196.170,93 euros al 31 de diciembre de 2018) para las que no se han registrado los correspondientes activos por impuesto diferido. El detalle de estas deducciones es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
2010	496.321,05	496.321,05
2011	783.748,90	1.112.901,00
2013	327.279,78	327.279,78
2014	235.628,00	235.628,00
2016	24.041,10	24.041,10
2019	126.165,57	-
	1.993.184,39	**2.196.170,93**

17. INGRESOS Y GASTOS

17.1 Importe neto de la cifra de negocios

La distribución del importe neto de la cifra de negocios de la Sociedad correspondiente a sus operaciones continuadas por categorías de actividades, así como por mercados geográficos, es la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Ventas	156.519.007,22	148.129.533,03
Prestaciones de servicios	31.877.652,67	28.920.904,75
	188.396.659,89	**177.050.437,78**

(Euros)	2019	2018
Nacional	130.816.876,18	105.577.180,10
Europa	38.241.807,39	49.271.503,87
África	3.135.655,23	8.841.915,36
Sudamérica	16.202.321,08	13.359.838,45
	188.396.659,89	**177.050.437,78**

0000414

17.2 Consumos de materias primas y otras materias consumibles

El detalle de los consumos de materias primas y otras materias consumibles es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Compras de mercaderías	121.689.965,34	102.844.603,42
Devoluciones de compras de mercaderías	(16.016,50)	(6.368,50)
"Rappels" por compras de mercaderías	(128.736,84)	(80.247,49)
Variación de existencias de mercaderías	(6.413.128,96)	(2.276.983,49)
Compras de materias primas y otras materias consumibles	24.785.321,28	23.708.438,69
Variación de existencias de materias primas y otras materias consumibles	(2.213.750,15)	300.609,31
Trabajos realizados por otras empresas	5.124.737,87	5.299.118,22
Pérdidas por deterioro de materias primas / mercaderías	(962.025,15)	(1.030.396,19)
	141.866.366,89	**128.758.773,97**

17.3 Gastos de personal

El detalle de los gastos de personal es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Sueldos, salarios y asimilados		
Sueldos y salarios	18.966.417,31	17.885.573,31
Indemnizaciones	249.020,59	746.404,32
	19.215.437,90	18.631.977,63
Cargas sociales		
Seguridad social	5.011.658,01	4.602.872,72
Otros gastos sociales	472.730,64	491.672,12
	5.484.388,65	5.094.544,84
	24.699.826,55	**23.726.522,47**

17.4 Servicios exteriores

El detalle de los servicios exteriores es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Arrendamientos y canones (Nota 6.2)	1.008.624,55	952.725,52
Reparaciones y conservación	1.035.071,39	890.313,43
Servicios de profesionales independientes	6.488.215,34	9.337.867,48
Transportes	2.601.210,01	2.017.999,94
Primas de seguro	443.893,50	399.440,72
Servicios bancarios y similares	5.284,05	5.256,24
Publicidad, propaganda y relaciones públicas	457.485,79	353.856,35
Suministros	182.950,58	237.130,86
Otros servicios	4.128.303,01	4.194.409,40
	16.551.038,22	**18.388.999,93**

0000415

17.5 Amortización del inmovilizado

El detalle de las amortizaciones es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Inmovilizado intangible (Nota 5)	(1.411.460,21)	(598.902,06)
Inmovilizado material (Nota 6)	(4.844.573,57)	(5.627.824,57)
	(6.256.033,78)	**(6.226.726,63)**

17.6 Otros resultados

El detalle de otros resultados es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Gastos excepcionales	(642.815,89)	(153.954,61)
Ingresos excepcionales	24.645,28	388.246,83
	(618.170,61)	**234.292,22**

Durante el ejercicio 2019, los gastos exepcionales registrados se corresponden principalmente con penalidades por retrasos en el cumplimiento de contratos. Adicionalmente, la Sociedad ha provisionado 85.000,00 euros (nota 14.1), para otras responsabilidades.

17.7 Ingresos financieros

El detalle de los ingresos financieros es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Intereses de créditos a empresas del grupo (Nota 21.1)	219.128,50	232.129,70
Intereses a terceros		
Otros ingresos financieros	68.068,74	66.948,73
	287.197,24	**299.078,43**

17.8 Gastos financieros

El detalle de los gastos financieros es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Intereses por deudas con empresas del grupo (Nota 21.1)	271.170,26	177.977,81
Intereses por deudas a terceros		
Préstamos y créditos con entidades de créditos	42.726,78	79.940,47
Otros gastos financieros	376.082,33	665.148,91
	689.979,37	**923.067,19**

0000416

17.9 Diferencias de cambio

El detalle de diferencias de cambio es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Diferencias negativas de cambio	(462.258,17)	(118.846,18)
Diferencias positivas de cambio	557.578,16	542.662,58
Saldo final	**95.319,99**	**423.816,40**

18. MONEDA EXTRANJERA

18.1 Saldos y transacciones en moneda extranjera

El detalle de los elementos de activo denominados en moneda extranjera al 31 de diciembre es el siguiente:

	Deudores comerciales		Cuenta corriente entidades financieras		Activos financieros disponibles para la venta		Participaciones empresas del grupo		Total	
(Moneda)	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Libra	6.035.246,90	2.129.743,01	6.491.652,04	4.225.863,12	-	-	2.648.060,21	2.442.589,21	15.074.959,17	8.798.195,34
Dólar	2.889.374,34	8.397.745,34	331.888,71	95.245,09	-	-	16.111,00	16.111,00	3.237.374,05	8.499.101,43
Dirham	-	-	-	-	-	-	28.878,91	28.878,91	28.878,91	28.878,91
Reales brasileños	-	-	-	-	-	-	1.912.656,94	2.961.687,94	1.912.656,94	2.961.687,94
Zloty polaco	-	-	728,02	2.654,66	-	-	11.335.855,35	11.335.855,35	11.336.583,37	11.338.510,00
Pesos argentinos	-	-	-	-	-	-	476.550,44	405.525,44	476.550,44	405.525,44
Pesos colombianos	-	-	-	-	-	-	3.161,51	3.161,51	3.161,51	3.161,51
	8.924.621,26	**10.527.488,35**	**6.824.268,77**	**4.313.763,16**	**-**	**-**	**16.338.961,43**	**17.193.809,36**	**32.087.851,46**	**32.035.060,87**

El detalle de los elementos de pasivo denominados en moneda extranjera al 31 de diciembre es el siguiente:

	Acreedores Comerciales		Total	
(Moneda)	2019	2018	2019	2018
Libra	3.272.609,10	2.735.060,74	3.272.609,10	2.735.060,74
Dólar	2.582.526,34	1.416.337,70	2.582.526,34	1.416.337,70
Pesos Chilenos	-	7.803.238,00	-	7.803.238,00
	5.855.135,44	**11.954.636,44**	**5.855.135,44**	**11.954.636,44**

El detalle de las transacciones realizadas en moneda extranjera es el siguiente:

	Compras		Ventas		Total	
(Moneda)	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Libra	3.624.855,11	6.155.200,27	25.888.003,60	19.011.522,66	29.512.858,71	25.166.722,93
Dólar	17.840.654,44	12.218.243,96	21.256.819,68	21.324.886,63	39.097.474,12	33.543.130,59
Dirham	3.474,53	-	-	-	3.474,53	-
Reales brasileños	23.264,22	-	-	-	23.264,22	-
Pesos Chilenos	165.861,60	7.803.238,00	-	-	165.861,60	7.803.238,00
	21.658.109,90	**26.176.682,23**	**47.144.823,28**	**40.336.409,29**	**68.802.933,18**	**66.513.091,52**

19. TRANSACCIONES CON PAGOS BASADOS EN INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO

En el ejercicio 2019 y 2018 no hay movimientos de las acciones propias.

Durante el ejercicio 2019 y 2018 no se han realizado entregas en acciones de ninguna clase.

20. NEGOCIOS CONJUNTOS

Uniones temporales de empresas

La Sociedad desarrolla parte de su actividad mediante explotaciones controladas conjuntamente, que se realizan a través de uniones temporales de empresas (UTES). Al 31 de diciembre de 2019, la Sociedad tenía constituidos los siguientes negocios conjuntos principalmente:

Nombre de la UTE	Socios	Porcentaje de participación
UTE Iturri-GAUZÓN - PERTRECHOS	Iturri, S.A.	50,00%
	Gauzón iberica, S.L.	50,00%
UTE GRUPO 13 (EQUIPO BÁSIVO V)	Iturri, S.A.	18,39%
	El Corte Inglés, S.A.	33,36%
	Fábrica Española de Confecciones, S.A.	30,41%
	Calcetines Mingo	1,30%
	Moraleda Cacho y Cia, SRC	2,07%
	Aura	4,90%
	Yuma, S.A.	4,90%
	Gahn	3,92%
	Calpesa	0,75%
UTE Iturri- FECSA NBO	Iturri, S.A.	50,00%
	Fabrica Española de Confecciones, S.A.	50,00%
UTE Iturri- SIGLO 1870	Iturri, S.A.	50,00%
	Siglo 1870 S.L.	50,00%
Grupo 20	Iturri S.A.	17,44%
	FECSA	29,62%
	Manufacturas Aura, S.A.	4,60%
	Gahn Logistica, gestión y consultoría, S.A.	6,45%
	Yuma, S.A.	6,50%
	Calzados Plásticos Españoles, S.A.	1,70%
	Lorpeland, S.L.	1,16%
UTE Instituciones penitenciaras calzado 2019	Iturri S.A.	48,00%
	El corte Ingles	52,00%

Al 31 de diciembre de 2018, la Sociedad tenía constituidos los siguientes negocios conjuntos principalmente:

Nombre de la UTE	Socios	Porcentaje de participación
UTE Iturri-GAUZÓN - PERTRECHOS	Iturri, S.A.	50,00%
	Gauzón iberica, S.L.	50,00%
UTE GRUPO 13 (EQUIPO BÁSIVO V)	Iturri, S.A.	18,39%
	El Corte Inglés, S.A.	33,36%
	Fábrica Española de Confecciones, S.A.	30,41%
	Manufacturas Aura, S.A.	4,90%
	Gahn Logística, Gestión y Consultoría, S.A.	3,92%
	Moraleda Cacho y Cia, S.R.C.	2,07%
	Yuma, S.A.	4,90%
	Calzados Plásticos Españoles, S.A.	0,75%
	José Manuel Mingo Gómez	1,30%
UTE Iturri- FECSA NBQ	Iturri, S.A.	50,00%
	Fábrica Española de Confecciones, S.A.	50,00%
UTE Iturri- SIGLO 1870	Iturri, S.A.	50,00%
	Siglo 1870 S.L.	50,00%

Los efectos que la integración de las UTES ha tenido en las partidas más significativas de las cuentas anuales son los siguientes:

(Euros)	2019	2018
Activos no corrientes	-	-
Activos corrientes	4.591.420,74	10.539.379,21
Total Activo	4.591.420,74	10.539.379,21
Pasivo no corriente	-	-
Pasivo corriente	(3.476.478,83)	(7.704.327,72)
Total Pasivo	(3.476.478,83)	(7.704.327,72)
Patrimonio neto	(1.016,05)	(1.102,01)
Ingresos	8.980.361,44	10.173.292,76
Gastos	(8.978.939,99)	(10.173.378,72)
Beneficio después de impuestos	1.421,45	(85,96)

Dado que los trabajos desarrollados por los negocios conjuntos no han sido completados, no existen contingencias. Los compromisos contraídos en el desarrollo de los distintos proyectos se están cumpliendo de acuerdo con lo acordado y no existen compromisos de inversión de capital.

Establecimientos permanentes

La Sociedad constituyó el 7 de diciembre del ejercicio 2004 el establecimiento permanente Iturri Francia, S.A. con el objeto de llevar a cabo actividades en dicho país.

La Sociedad ha llevado a cabo la integración de dicho establecimiento permanente en el extranjero, cuyo efecto en las partidas más significativas reflejadas en las cuentas anuales es el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Activos no corrientes	103.961,88	138.492,62
Activos corrientes	8.226.875,36	8.109.867,62
Total Activo	8.330.837,24	8.248.360,24
Pasivo no corriente		-
Pasivo corriente	(16.795.503,01)	(10.373.896,53)
Total Pasivo	(16.795.503,01)	(10.373.896,53)
Patrimonio neto	1.868.756,72	1.676.294,98
Ingresos	8.895.302,09	9.643.770,13
Gastos	(8.797.339,39)	(9.836.231,87)
Beneficio después de impuestos	97.962,70	(192.461,74)

Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la Sociedad posee una sucursal en Colombia la cual no ha sido integrada en la Sociedad. El efecto en las partidas más significativas sería el siguiente:

(Euros)	2019	2018
Activos no corrientes	3.125,83	2.120,94
Activos corrientes	2.787.546,85	532.432,42
Total Activo	2.790.672,69	534.553,36
Pasivo no corriente	-	-
Pasivo corriente	(2.602.553,51)	(473.442,06)
Total Pasivo	(2.602.553,51)	(473.442,06)
Patrimonio neto	(188.119,17)	(61.111,30)
Ingresos	2.556.865,17	216.126,10
Gastos	(2.430.663,92)	(192.235,23)
Beneficio después de impuestos	126.201,25	23.890,87

0000420

21. OPERACIONES CON PARTES VINCULADAS

Las partes vinculadas con las que la Sociedad ha realizado transacciones durante los ejercicios 2019 y 2018, así como la naturaleza de dicha vinculación, es la siguiente:

	Naturaleza de la vinculación
Protec-Fire, S.A.	Empresa del grupo
Textulán, S.A.	Empresa del grupo
International State, S.A.	Empresa del grupo
Guadiamar Golf, S.A.	Empresa del grupo
Iturri Maroc, S.A.	Empresa del grupo
Safety First, S.A.	Empresa del grupo
Total Care, S.L.	Empresa del grupo
Iturri Gmbh	Empresa del grupo
Iturri Inglaterra, Ltd	Empresa del grupo
Iturri Portugal, S.A.	Empresa del grupo
Inversiones Alburquerque, S.L.	Empresa del grupo
Iturri Coimpar Indústria e Comércio de EPI'S Ltd.	Empresa del grupo
Iturri Poland, S.P. z.o.o	Empresa del grupo
Iturri, S.A.	Empresa del grupo
Trefileria y Comunicaciones, S.A.	Empresa del grupo
Iturri Santana Land Systems, S.A.	Empresa del grupo
Iturri Grupo Industrial, S.A.	Empresa del grupo
Iturri, S.A.	Empresa del grupo
Iturri, C.E.E., S.A.	Empresa del grupo
Iturri Profesional Footwear, S.L.	Empresa del grupo
Fonxar de Inversiones SICAV, S.A.	Empresa del grupo
Tulantex, S.A.	Empresa del grupo
Environment Protection, S.A.	Empresa del grupo
P4S Partner for Safety	Empresa del grupo
Iturri Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH	Empresa del grupo
Iturri S.A. Sucursal Colombia	Empresa del grupo

Los gastos de gestión cargados por la Sociedad dominante del grupo se basan en los gastos incurridos de forma centralizada, que se imputan a cada sociedad del grupo.

El resto de transacciones realizadas con partes vinculadas corresponden a operaciones del tráfico normal de la Sociedad y se realizan a precios de mercado, los cuales son similares a los aplicados a entidades no vinculadas.

0000421

21.1 Entidades vinculadas

El detalle de los saldos mantenidos con entidades vinculadas es el siguiente:

(Euros)	Empresas del grupo	Total
Ejercicio 2019		
Créditos a largo plazo (Nota 8.2)	12.030.969,15	12.030.969,15
Clientes (Nota 8.2)	15.539.663,06	15.539.663,06
Cuentas corrientes (deudoras) (Nota 8.2)	6.827.867,22	6.827.867,22
Cuentas corrientes acreedoras (Nota 15.2)	(7.250.108,66)	(7.250.108,66)
Proveedores empresas del grupo (Nota 15.2)	(35.139.845,08)	(35.139.845,08)
Ejercicio 2018		
Clientes (Nota 8.2)	10.977.716,53	10.977.716,53
Cuentas corrientes (deudoras) (Nota 8.2)	36.468.516,85	36.468.516,85
Cuentas corrientes acreedoras (Nota 15.2)	(13.047.133,97)	(13.047.133,97)
Proveedores empresas del grupo (Nota 15.2)	(18.494.561,19)	(18.494.561,19)

El detalle de las transacciones realizadas con entidades vinculadas es el siguiente:

(Euros)	Venta de bienes		Compra de bienes	
	2019	2018	2019	2018
Protec-Fire, S.A.	1.372.622,68	1.203.166,73	8.896.419,35	8.735.373,93
Textulán, S.A.	63.439,57	97.585,19	2.622.150,63	2.685.956,08
Iturri Poland, S.P. z o.o.	677.534,54	285.571,13	-	260.122,98
Safety First, S.A.	-	-	-	87.490,62
Total Care, S.L.	-	-	471.963,00	413.631,08
Iturri Deutschland Gmbh	1.110.389,01	2.436.169,52	-	10.301,41
Iturri Portugal Industria e Segurança, S.A.	1.717.301,69	2.975.908,80	-	9.721,00
Iturri Santana, S.A.	-	1.337,58	-	-
Iturri Profesional Footwear, S.L.	-	-	-	2.469,75
Trefileria y Comunicaciones, S.A.	-	2.148,76	-	-
Iturri Maroc, S.A.	488.839,71	854.099,86	-	290.000,00
Iturri, Ltd.	292.018,69	-	1.034.882,25	879.727,89
Iturri Grupo Industrial, S.A.	-	133,91	358.000,00	91.304,35
Iturri, S.A. (Chile)	38.731,50	202.878,54	1.200.000,00	180.000,00
Iturri, C.E.E., S.A.	5.175.110,11	6.975.228,82	-	91.870,70
International State, S.A.	-	-	-	5.679,29
Environment Protection, S.A.	-	1.480,97	-	20.000,00
Inversiones Alburquerque, S.L.	-	-	-	5.670,14
Iturri Coimpar	289.530,30	290.477,19	-	234.500,00
Tulantex, S.A.	-	-	2.403.645,13	2.680.096,57
Iturri Colombia	512.325,00	216.423,08	-	-
Iturri Feu	147.048,00	-	-	-
	11.884.890,80	**15.542.610,08**	**16.987.060,36**	**16.683.915,79**

La Sociedad tiene registrado gastos e ingresos financieros con las empresas del grupo de 271.170,26 euros y 219.128,50 euros respectivamente (177.977,81 euros y 232.129,70 euros en el ejercicio 2018).

0000422

21.2 Administrador Único y alta dirección

Durante el ejercicio 2019 la remuneración que corresponde a las personas físicas que representan a la Sociedad en los órganos de administración de las sociedades en las que la Sociedad es persona jurídica administradora ha ascendido a 158.392,06 euros (127.284,75 euros en 2018).

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 la Sociedad no tenía obligaciones contraídas en materia de pensiones y de seguros de vida respecto a los miembros anteriores o actuales del Consejo de Administración.

Al 31 de diciembre de 2019 existe un crédito concedido al personal de alta dirección o al Administrador Único de la Sociedad, por importe de 26.850,38 euros (26.516,81 euros en 2018).

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 no se han satisfecho primas de seguros de responsabilidad civil del Administrador Único por daños ocasionados en el ejercicio del cargo.

En relación con el artículo 229 de la Ley de Sociedades de Capital, el Administrador Único ha comunicado que no tiene situaciones de conflicto con el interés de la Sociedad.

22. INFORMACIÓN SOBRE LA NATURALEZA Y EL NIVEL DE RIESGO PROCEDENTE DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Las políticas de gestión de riesgos son establecidas por la Dirección, habiendo sido aprobadas por el Administrador Único de la Sociedad. En base a estas políticas, el Departamento Financiero ha establecido una serie de procedimientos y controles que permiten identificar, medir y gestionar los riesgos derivados de la actividad con instrumentos financieros.

La actividad con instrumentos financieros expone a la Sociedad al riesgo de crédito, de mercado y de liquidez.

22.1 Riesgo de crédito

El riesgo de crédito se produce por la posible pérdida causada por el incumplimiento de las obligaciones contractuales de las contrapartes de la Sociedad, es decir, por la posibilidad de no recuperar los activos financieros por el importe contabilizado y en el plazo establecido.

La exposición máxima al riesgo de crédito al 31 de diciembre era la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	60.504.609,09	49.328.487,94
Inversiones financieras a largo plazo	27.689.990,81	22.434.731,59
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	81.100.370,00	89.417.000,00
Inversiones en empresas del grupo a corto plazo	6.827.867,22	36.468.516,85
Inversiones financieras a corto plazo	1.529.810,36	2.949.869,44
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	21.872.567,22	19.037.541,62
	199.618.217,79	**199.637.086,05**

En relación con los bancos e instituciones financieras, únicamente se aceptan entidades con un elevado nivel crediticio. En el caso de clientes se evalúa la calidad crediticia teniendo en cuenta su posición financiera, la experiencia pasada y otros factores. Los límites individuales de crédito se establecen en función de las calificaciones internas y externas de acuerdo con los límites fijados por la Dirección.

0000423

Durante los ejercicios para los que se presenta información, no se excedieron los límites de crédito, y la Dirección no espera que se produzcan pérdidas por incumplimiento de ninguna de las contrapartes indicadas.

Adicionalmente hay que indicar que no existe una concentración significativa del riesgo de crédito con terceros.

22.2 Riesgo de mercado

El riesgo de mercado se produce por la posible pérdida causada por variaciones en el valor razonable o en los futuros flujos de efectivo de los instrumentos financieros debidas a cambios en los precios de mercado. El riesgo de mercado incluye el riesgo de tipo de interés, de tipo de cambio y otros riesgos de precio.

Riesgo de tipo de interés

El riesgo de tipo de interés se produce por la posible pérdida causada por variaciones en el valor razonable o en los futuros flujos de efectivo de un instrumento financiero debidas a cambios en los tipos de interés de mercado.

Los recursos ajenos emitidos a tipos variables exponen a la Sociedad a riesgo de tipo de interés de los flujos de efectivo. Los recursos ajenos a tipo de interés fijo exponen a la Sociedad a riesgos de tipo de interés sobre el valor razonable. La política de la Sociedad consiste en asumir riesgos de tipo de interés mediante la contratación de tipos de interés variables.

La Sociedad tiene una exposición menor, dado el mínimo nivel de endeudamiento que posee (Nota 15).

Riesgo de tipo de cambio

El riesgo de tipo de cambio se produce por la posible pérdida causada por variaciones en el valor razonable o en los futuros flujos de efectivo de los instrumentos financieros debidas a fluctuaciones en los tipos de cambio.

La exposición máxima al riesgo de tipo de cambio de las cuentas a cobrar y pagar al 31 de diciembre era la siguiente:

(Moneda)	Deudores comerciales		Acreedores comerciales	
	2019	2018	2019	2018
Libra	6.035.246,92	2.129.743,01	(3.272.609,10)	(2.735.060,74)
Dólar	2.889.374,34	8.397.745,34	(2.582.526,34)	(1.416.337,70)
Pesos Chilenos	-	-	-	(7.803.238,00)
	8.924.621,26	**10.527.488,35**	**(5.855.135,44)**	**(11.954.636,44)**

La política del Grupo es contratar seguros de cambio para cubrir el valor razonable de todas las cuentas a cobrar existentes en dicha fecha. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 la Sociedad tiene un importe significativo de las cuentas a cobrar en dólares y libras esterlinas cubiertas mediante seguros de cambio.

Otros riesgos de precio

La Sociedad está expuesta al riesgo del precio de los títulos de capital debido a las inversiones mantenidas por la Sociedad y clasificadas en el balance como disponibles para la venta. Para gestionar el riesgo de precio originado por inversiones en títulos de capital, la Sociedad trata de diversificar su cartera.

0000424

22.3 Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se produce por la posibilidad de que la Sociedad no pueda disponer de fondos líquidos, o acceder a ellos, en la cuantía suficiente y al coste adecuado, para hacer frente en todo momento a sus obligaciones de pago.

La Sociedad tiene garantizada en todo momento sus necesidades de liquidez a través de la tesorería que muestra el balance.

23. OTRA INFORMACIÓN

23.1 Estructura del personal

El detalle de las personas empleadas por la Sociedad distribuidas por categorías es el siguiente:

	Número de personas empleadas al final del ejercicio			Número medio de personas empleadas en el ejercicio	Número medio de personas con discapacidad > 33% del total empleados
	Hombres	Mujeres	Total		
Ejercicio 2019					
DIRECCION	20	4	24	24	-
COMERCIAL	39	2	41	41	-
TÉCNICO	81	54	135	136	-
SOPORTE	44	20	64	65	5
OPERARIO	195	33	228	230	11
	379	**113**	**492**	**496**	**16**
Ejercicio 2018					
DIRECCION	24	4	28	28	-
COMERCIAL	41	5	46	45	-
TÉCNICO	72	53	125	123	-
SOPORTE	46	28	74	73	2
OPERARIO	201	28	229	226	8
	384	**118**	**502**	**495**	**10**

Al 31 de diciembre de 2019, el Órgano de Administración está formado por un único administrador siendo este hombre, al igual que en 2018.

23.2 Honorarios de auditoria

Los honorarios devengados en el ejercicio por los servicios prestados por el auditor de cuentas han sido los siguientes:

(Euros)	2019	2018
Servicios de Auditoria	51.060,00	50.550,00
Otros servicios de auditoria	24.058,20	23.820,00
	75.118,20	**74.370,00**

0000425

23.3 Información sobre medioambiente

Dada la actividad a la que se dedica la Sociedad, descrita en la nota 1 de esta memoria, la misma no tiene responsabilidades, gastos, activos ni provisiones de naturaleza medioambiental que pudieran ser significativos en relación con el patrimonio, la situación financiera, los resultados y los flujos de efectivo.

El Administrador Único de la Sociedad estima que no existen contingencias significativas relativas a la protección y mejora del medio ambiente, por lo que no consideran necesario registrar provisión alguna en tal sentido.

23.4 Información sobre el periodo medio de pago a proveedores. Disposición adicional tercera. "Deber de información" de la Ley 15/2010, de 5 de julio

La información relativa al periodo medio de pago a proveedores es la siguiente:

	2019	2018
(Días)		
Periodo medio de pago a proveedores	83,41	83,28
Ratio de operaciones pagadas	86,45	86,43
Ratio de operaciones pendientes de pago	43,50	44,55
(Euros)		
Total pagos realizados	148.371.102,89	141.814.958,96
Total pagos pendientes	11.313.527,99	30.734.219,22

24. HECHOS POSTERIORES AL CIERRE

No se han producido hechos de mención posteriores al cierre del ejercicio a la fecha de la formulación de cuentas anuales, excepto lo indicado a continuación.

El pasado 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud elevó la situación de emergencia de salud pública ocasionada por el brote del coronavirus (COVID-19) a pandemia internacional. La rápida evolución de los hechos, a escala nacional e internacional, supone una crisis sanitaria sin precedentes, que impactará en el entorno macroeconómico y en la evolución de los negocios. Para hacer frente a esta situación, entre otras medidas, el Gobierno de España ha procedido a la declaración del estado de alarma, mediante la publicación del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, y a la aprobación de una serie de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19, mediante el Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo.

La Sociedad considera que estos acontecimientos no implican un ajuste en las cuentas anuales correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019, si bien podrían impactar de alguna manera en sus resultados y flujos de efectivo futuros. Dada la complejidad de la situación y su rápida evolución, no es practicable en este momento realizar de forma fiable una estimación cuantificada de su potencial impacto en la Sociedad, que, en su caso, será registrado prospectivamente en las cuentas anuales del ejercicio 2020. No obstante, los Administradores y la Dirección de la Sociedad, han realizado un análisis preliminar de la situación actual conforme a la mejor información disponible. Por las consideraciones mencionadas anteriormente, dicha información puede ser incompleta. De los resultados de dicha evaluación, se destacan los siguientes aspectos:

0000426

- Riesgo de liquidez: el impacto del COVID en la economía y los mercados financieros implica, de acuerdo con las estimaciones de los principales reguladores de los mercados financieros, que sea previsible un incremento de la morosidad, así como una mayor dificultad de acceso al crédito, lo que podría resultar en tensiones de tesorería. No obstante, de acuerdo con la posición de tesorería disponible de la Sociedad y la estimación del plan de tesorería futuro, el Administrador Único de la sociedad estima que podrán hacer frente a los pasivos exigibles, y cumplir con las posibles condiciones de financiación si las hubiera.

- Riesgo de operaciones: el grado de expansión del virus y el efecto en la población indican que pudiera existir la posibilidad de contagio sobre los empleados de la Sociedad, y por tanto, una situación de decremento de actividad o interrupción de las operaciones de la Sociedad, que pudieran tener impacto por los posibles incumplimientos de compromisos previamente establecidos con los clientes. Para poder minimizar este riesgo en sus operaciones, la sociedad está tomando medidas apropiadas de control y monitorización de sus operaciones, medidas sobre la salud de los empleados para cuidar la salud y evitar contagios, así como, en la medida necesaria, negociando con los proveedores críticos los suministros esenciales y garantizar las potenciales consecuencias de una ruptura puntual de la cadena de suministro.

- Riesgo de valoración: un cambio en las estimaciones futuras de las ventas, costes de producción, costes financieros, cobrabilidad de los clientes, etc. de la Sociedad podría tener un impacto negativo en el valor contable de determinados activos (activos no corrientes, créditos fiscales, clientes, etc.) así como en la necesidad de registro de determinadas provisiones u otro tipo de pasivos. No obstante, de acuerdo con el sector de actividad en el que opera la Sociedad, los administradores, de acuerdo con la situación de la actividad reciente, estiman que no habrá una reducción de sus operaciones ni por tanto, cambios sustanciales a la valoración de sus activos y pasivos, y en cualquier caso, estos serán evaluados de manera acorde a la evolución de la situación.

Por tanto, y considerando lo anterior, la Sociedad está llevando a cabo las gestiones oportunas con el objeto de hacer frente a la situación y minimizar su impacto, considerando que se trata de una situación coyuntural que, conforme a las estimaciones más actuales y a la posición de tesorería a la fecha, no compromete la aplicación del principio de empresa en funcionamiento incluyendo la adopción de un expediente de regulación de empleo en la Sociedad sobre 294 personas desde el mes de mayo de 2020 y hasta el mes de diciembre de 2020, incluyendo la suspensión de contratos o la reducción de jornada.

De igual manera, la situación ha aflorado oportunidades comerciales para ayudar a combatir la epidemia, incluyendo la venta de mascarillas, equipos de protección y similares.

0000427

FORMULACIÓN DE LAS CUENTAS ANUALES

El Administrador Único ha formulado las cuentas anuales adjuntas del ejercicio 2019 en su reunión del 31 de marzo de 2020.

Juan Francisco Iturri Franco
Administrador Único

ITURRI, S.A.

INFORME DE GESTION DEL EJERCICIO 2019

1. INTRODUCCION

Un año más, el Administrador de Iturri, S.A. somete a la consideración y, en su caso, a la aprobación de la Junta General de Accionistas la gestión realizada durante el ejercicio 2019.

El Administrador de la Sociedad ha formulado este Informe de Gestión, las Cuentas Anuales (Balance, Cuenta de Pérdidas y Ganancias, Estado de Cambio en el Patrimonio Neto, Estado de Flujo de Efectivo y Memoria), y la Propuesta de Distribución de Resultados, dando de esta forma cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 253 y 262 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital y en el artículo 49 del Código de Comercio.

Iturri, S.A. es la sociedad matriz de un grupo empresarial con la denominación Grupo Iturri, el cual tiene como objetivo ayudar a sus clientes en el ámbito de la seguridad y protección de personas, procesos, bienes y medio ambiente, aportándoles soluciones a medida, innovadoras y sostenibles.

Se hace una apuesta clara por la fabricación y distribución de vestuario técnico, calzado militar y vehículos contra incendios con un alto componente técnico e innovador.

La diferencia está en la capacidad de aportar soluciones a medida, basadas en la cercanía personal al cliente, el entendimiento profundo a su problemática y su conocimiento global ya que Iturri es una empresa multiproducto, multipaís y multisector.

2. EVOLUCION DE LA ACTIVIDAD Y DE LOS NEGOCIOS

La evolución de las principales magnitudes del balance y de la cuenta de resultados durante los últimos ejercicios ha sido la siguiente:

(Euros)	2019	2018	Variación 2019 - 2018
Total Activos	264.481.060,79	249.486.082,50	6,01%
Total Fondos Propios	153.553.528,23	153.363.991,73	0,12%
Importe Neto de la Cifra de Negocios	188.396.659,89	177.050.437,78	6,41%
Resultado del ejercicio	189.536,50	344.740,05	45,02%

Las principales magnitudes económicas detalladas en el cuadro anterior reflejan una tendencia sostenible de los negocios y de la solidez financiera. Estas cifras ponen de manifiesto que, aunque nuestra empresa no ha estado ajena a los avatares y convulsiones originados por la crisis financiera y económina, la misma muestra la solidez financiera y económica de nuestra empresa con la que se está afrontando todas las dificultades. Esta reacción no es casual, es el reflejo de las políticas empresariales que vienen aplicándose, entre las que destaca la diversificación de productos innovadores de la más alta calidad y valor añadido.

0000429

El número medio de empleados de Iturri, S.A. durante el ejercicio 2019 y 2018 ha sido el siguiente:

	Número de personas empleadas al final del ejercicio			Número medio de personas empleadas en el ejercicio	Número medio de personas con discapacidad > 33% del total empleados
	Hombres	Mujeres	Total		
Ejercicio 2019					
DIRECCION	20	4	24	24	-
COMERCIAL	39	2	41	41	-
TÉCNICO	81	54	135	136	-
SOPORTE	44	20	64	65	5
OPERARIO	195	33	228	230	11
	379	**113**	**492**	**496**	**16**
Ejercicio 2018					
DIRECCION	24	4	28	28	-
COMERCIAL	41	5	46	45	-
TÉCNICO	72	53	125	123	-
SOPORTE	46	28	74	73	2
OPERARIO	201	28	229	226	8
	384	**118**	**502**	**495**	**10**

La Sociedad continúa con su política corporativa de sostenibilidad e incremento de sus recursos humanos, y sigue considerando que las personas son todas esenciales e importantes para la consecución de los objetivos de la Sociedad. Nuestra política de personal continúa apostando por personas identificadas con el proyecto empresarial que desarrollamos.

Para próximos ejercicios esperamos que nuestro nivel de negocio siga creciendo en los mercados nacionales y, fundamentalmente, en los mercados exteriores. La apuesta de nuestra empresa y su grupo industrial por los mercados exteriores sigue siendo incuestionable y decidida, por eso, seguimos manteniendo nuestra presencia y nuestros negocios en una veintena de naciones de los cuatro continentes.

Nuestra fortaleza financiera continúa siendo una de las claves que nos permite mantener unos niveles de apalancamiento casi inexistentes. Y tenemos el convencimiento de que esa será la política financiera que mantendremos para seguir acometiendo y desarrollando nuestro plan de expansión, tanto en los mercados nacionales como internacionales.

En general, la situación de la Sociedad durante el ejercicio 2019 queda reflejada en las Cuentas Anuales de dicho ejercicio adjuntas, debidamente auditadas por nuestros Auditores de cuentas, la Firma ERNST & YOUNG, y se someten a la aprobación de la Junta General de Accionistas de la Sociedad. Este Informe de Gestión también ha sido sometido a la revisión por nuestros Auditores a fin de constatar que la información contable que contiene está en concordancia con la recogida en las cuentas anuales adjuntas.

0000430

3. PERSPECTIVAS 2020

La sociedad se encuentra en pleno desarrollo de sus actividades económicas cuyas circunstancias se pueden observar a través de un análisis de sus cuentas de pérdidas y ganancias de los últimos años.

El futuro de la sociedad, dada la actual estructura del mercado en el que se desarrolla su actividad se presenta con buenas perspectivas y se prevé que durante el próximo ejercicio económico la Sociedad alcance los objetivos previstos, si bien la inclusión del escenario planteado por la pandemia COVID-19 situa un escenario económico para dicho año con un elevado grado de incertidumbre sobre los efectos que puede tener en la actividad y situación de la Sociedad.

4. INFORMACIÓN SOBRE LA NATURALEZA Y EL NIVEL DE RIESGO PROCEDENTE DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Las políticas de gestión de riesgos son establecidas por la Dirección, habiendo sido aprobadas por el Administrador Único de la Sociedad. En base a estas políticas, el Departamento Financiero ha establecido una serie de procedimientos y controles que permiten identificar, medir y gestionar los riesgos derivados de la actividad con instrumentos financieros.

La actividad con instrumentos financieros expone a la Sociedad al riesgo de crédito, de mercado y de liquidez.

La Sociedad opera ocasionalmente con seguros de cambio y/o acumuladores para cubrir la exposición a las diferencias de cambio por las operaciones en moneda extranjera.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito se produce por la posible pérdida causada por el incumplimiento de las obligaciones contractuales de las contrapartes de la Sociedad, es decir, por la posibilidad de no recuperar los activos financieros por el importe contabilizado y en el plazo establecido.

La exposición máxima al riesgo de crédito al 31 de diciembre era la siguiente:

(Euros)	2019	2018
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	60.504.609,09	49.328.487,94
Inversiones financieras a largo plazo	27.689.990,81	22.434.731,59
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	81.193.373,09	69.417.938,60
Inversiones en empresas del grupo a corto plazo	6.827.867,22	36.468.516,85
Inversiones financieras a corto plazo	1.529.810,36	2.949.869,44
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	21.872.567,22	19.037.541,62
	199.618.217,79	**199.637.086,05**

En relación con los bancos e instituciones financieras, únicamente se aceptan entidades con un elevado nivel crediticio. En el caso de clientes se evalúa la calidad crediticia teniendo en cuenta su posición financiera, la experiencia pasada y otros factores. Los límites individuales de crédito se establecen en función de las calificaciones internas y externas de acuerdo con los límites fijados por la Dirección.

Durante los ejercicios para los que se presenta información, no se excedieron los límites de crédito, y la Dirección no espera que se produzcan pérdidas por incumplimiento de ninguna de las contrapartes indicadas.

0000431

Adicionalmente hay que indicar que no existe una concentración significativa del riesgo de crédito con terceros.

Riesgo de mercado

El riesgo de mercado se produce por la posible pérdida causada por variaciones en el valor razonable o en los futuros flujos de efectivo de los instrumentos financieros debidas a cambios en los precios de mercado. El riesgo de mercado incluye el riesgo de tipo de interés, de tipo de cambio y otros riesgos de precio.

Riesgo de tipo de interés

El riesgo de tipo de interés se produce por la posible pérdida causada por variaciones en el valor razonable o en los futuros flujos de efectivo de un instrumento financiero debidas a cambios en los tipos de interés de mercado.

Los recursos ajenos emitidos a tipos variables exponen a la Sociedad a riesgo de tipo de interés de los flujos de efectivo. Los recursos ajenos a tipo de interés fijo exponen a la Sociedad a riesgos de tipo de interés sobre el valor razonable. La política de la Sociedad consiste en asumir riesgos de tipo de interés mediante la contratación de tipos de interés variables.

La Sociedad tiene una exposición menor, dado el mínimo nivel de endeudamiento que posee (Nota 15).

Riesgo de tipo de cambio

El riesgo de tipo de cambio se produce por la posible pérdida causada por variaciones en el valor razonable o en los futuros flujos de efectivo de los instrumentos financieros debidas a fluctuaciones en los tipos de cambio.

La exposición máxima al riesgo de tipo de cambio de las cuentas a cobrar y a pagar al 31 de diciembre era la siguiente:

(Moneda)	Deudores comerciales		Acreedores comerciales	
	2019	2018	2019	2018
Libra	6.035.246,92	2.129.743,01	(3.272.609,10)	(2.735.060,74)
Dólar	2.889.374,34	8.397.745,34	(2.582.526,34)	(1.416.337,70)
Pesos Chilenos	-	-	-	(7.803.238,00)
	8.924.621,26	**10.527.488,35**	**(5.855.135,44)**	**(11.954.636,44)**

La política del Grupo es contratar seguros de cambio para cubrir el valor razonable de todas las cuentas a cobrar existentes en dicha fecha. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 la Sociedad tiene un importe significativo de las cuentas a cobrar en dólares y libras esterlinas cubiertas mediante seguros de cambio.

El detalle de los derivados que tiene la Sociedad al 31 de diciembre es el siguiente:

Instrumento derivado	Moneda	Nocional	Valor Razonable
Ejercicio 2019			
Permuta financiera (Acumulador Fx)	EUR / GBP	3.000.000,00	(113.546,00)
Permuta financiera (Acumulador Fx)	GBP / EUR	2.000.000,00	36.018,71
Permuta financiera (Acumulador Fx)	EUR / USD	2.500.000,00	(48.432,00)
Permuta financiera (Acumulador Fx)	GBP / EUR	3.000.000,00	(11.482,00)
Forward de Divisa	GBP / EUR	6.359.999,47	(35.168,33)
Forward de Divisa	EUR / USD	34.090,31	153,52
	USD / EUR	200.000,00	(30.927,19)
			(203.383,29)

Instrumento derivado	Moneda	Nocional	Valor Razonable
Ejercicio 2018			
Permuta financiera (Acumulador Fx)	EUR / GBP	3.000.000,00	(7.476,00)
Permuta financiera (Acumulador Fx)	GBP / EUR	2.000.000,00	59.483,00
Permuta financiera (Acumulador Fx)	EUR / USD	2.280.000,00	7.595,00
Forward de Divisa	GBP / EUR	3.420.000,00	(11.078,00)
Forward de Divisa	EUR / USD	1.900.000,00	18.559,96
	USD / EUR	200.000,00	(1.935,00)
			65.148,96

Otros riesgos de precio

La Sociedad está expuesta al riesgo del precio de los títulos de capital debido a las inversiones mantenidas por la Sociedad y clasificadas en el balance como disponibles para la venta. Para gestionar el riesgo de precio originado por inversiones en títulos de capital, la Sociedad trata de diversificar su cartera.

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se produce por la posibilidad de que la Sociedad no pueda disponer de fondos líquidos, o acceder a ellos, en la cuantía suficiente y al coste adecuado, para hacer frente en todo momento a sus obligaciones de pago.

La Sociedad tiene garantizada en todo momento sus necesidades de liquidez a través de la tesorería que muestra el balance.

Los posibles riesgos e incertidumbres a los que se enfrenta la sociedad son los propios que afectan al sector de su actividad y los inherentes al tipo de negocio y al ejercicio de la actividad empresarial y no se tiene constancia ni se presumen otros de carácter particular.

5. INFORMACIÓN SOBRE ACTIVIDADES EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Durante el ejercicio 2019 la Sociedad llevado a cabo actividades de investigación y desarrollo por un importe de 294.998,00 euros (425.827,33 euros en 2018).

0000433

6. GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, Y SALUD Y SEGURIDAD LABORAL Y DE LA INFORMACIÓN

En relación con la gestión de la calidad y medio ambiente seguimos manteniendo nuestro sistema de gestión integrado según las normas ISO 9001:2008 e ISO 1400:2004 respectivamente.

En marzo del ejercicio 2018, la Sociedad obtuvo la recertificación de su sistema de la calidad norma ISO 9001:2008. La Sociedad obtuvo el 29 de marzo de 2019 la recertificación de su sistema de gestión de la calidad norma ISO 9001:2008.

En relación con la norma internacional para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, destinada a proteger a los trabajadores y visitantes de accidentes y enfermedades laborales. La sociedad obtuvo el 26 de julio de 2019, la certificación según las normas ISO 45001:2018.

En julio de 2018, la Sociedad obtuvo la recertifiación de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) del Ministerio de Defensa español de la norma PECAL/AQAP 2010 "Requisitos OTAN de aseguramiento de la calidad para el diseño, desarrollo y producción", al igual que en 2019.

Por lo que se refiere a la Responsabilidad Social Corporativa, en 2019 la Sociedad ha obtenido la recertificación SA 8000:2008, y que a la fecha de este informe se encuentra vigente. Esta certificación es un estándar de responsabilidad social global, focalizado sobre las mejorías de las condiciones laborales desarrollado y administrado por la Sociedad; y anima y compromete a la Sociedad al desarrollo, al mantenimiento y a la aplicación de comportamientos socialmente aceptables en los lugares de trabajo, basado en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre de las Naciones Unidas, sobre la Convención Internacional sobre los Derechos de la Infancia y sobre muchas convenciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En septiembre de 2019 la sociedad obtuvo la certificación de los sistemas de gestión de seguridad de la información (ISO/IEC 27001).

Durante el ejercicio 2019 y 2018, la Sociedad no ha incurrido en gastos significativos derivados de actividades medioambientales, ni tenía activos medioambientales registrados en el balance de situación al 31 de diciembre de 2019 y 2018.

7. INFORMACIÓN SOBRE ADQUISICIONES DE ACCIONES PROPIAS

En el ejercicio 2019 y 2018 no hay movimientos de las acciones propias. La Sociedad mantiene en autocartera 15.021 acciones por valor de 14.853.771,41 euros.

8. PERIODO MEDIO DE PAGO A PROVEEDORES

La entrada en vigor de la Ley 31/2014, de 3 de septiembre que modifica la Ley 15/2010, de 15 de julio, que a su vez modificó la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la cual se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, establece la obligación para las sociedades mercantiles, de publicar en la memoria de sus cuentas anuales, en el informe de gestión y en su página web de forma expresa su periodo medio de pago a proveedores.

0000434

En relación con esta obligación, el plazo medio de pagos ponderado del ejercicio 2019 ha ascendido a 83,41 días (83,28 días en 2018). Dicho periodo medio de pago supera el máximo permitido por la Ley. El Administrador Único está tomando las medidas necesarias para adecuar el plazo al periodo legalmente exigido, incluyendo la celeridad en el procesamiento de las facturas y su comprobación para acelerar la fecha del pago.

9. INFORMACIÓN SOBRE ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES ACAECIDOS DESPUÉS DEL CIERRE DEL EJERCICIO

No se han producido hechos de mención posteriores al cierre del ejercicio a la fecha de la formulación de cuentas anuales, excepto lo indicado a continuación.

El pasado 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud elevó la situación de emergencia de salud pública ocasionada por el brote del coronavirus (COVID-19) a pandemia internacional. La rápida evolución de los hechos, a escala nacional e internacional, supone una crisis sanitaria sin precedentes, que impactará en el entorno macroeconómico y en la evolución de los negocios. Para hacer frente a esta situación, entre otras medidas, el Gobierno de España ha procedido a la declaración del estado de alarma, mediante la publicación del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, y a la aprobación de una serie de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19, mediante el Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo.

La Sociedad considera que estos acontecimientos no implican un ajuste en las cuentas anuales correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019, si bien podrían impactar de alguna manera en sus resultados y flujos de efectivo futuros. Dada la complejidad de la situación y su rápida evolución, no es practicable en este momento realizar de forma fiable una estimación cuantificada de su potencial impacto en la Sociedad, que, en su caso, será registrado prospectivamente en las cuentas anuales del ejercicio 2020. No obstante, los Administradores y la Dirección de la Sociedad, han realizado un análisis preliminar de la situación actual conforme a la mejor información disponible. Por las consideraciones mencionadas anteriormente, dicha información puede ser incompleta. De los resultados de dicha evaluación, se destacan los siguientes aspectos:

- Riesgo de liquidez: el impacto del COVID en la economía y los mercados financieros implica, de acuerdo con las estimaciones de los principales reguladores de los mercados financieros, que sea previsible un incremento de la morosidad, así como una mayor dificultad de acceso al crédito, lo que podría resultar en tensiones de tesorería. No obstante, de acuerdo con la posición de tesorería disponible de la Sociedad y la estimación del plan de tesorería futuro, los administradores de la sociedad estiman que podrán hacer frente a los pasivos exigibles, y cumplir con las posibles condiciones de financiación si las hubiera.

- Riesgo de operaciones: el grado de expansión del virus y el efecto en la población indican que pudiera existir la posibilidad de contagio sobre los empleados de la Sociedad, y por tanto, una situación de decremento de actividad o interrupción de las operaciones de la Sociedad, que pudieran tener impacto por los posibles incumplimientos de compromisos previamente establecidos con los clientes. Para poder minimizar este riesgo en sus operaciones, la sociedad está tomando medidas apropiadas de control y monitorización de sus operaciones, medidas sobre la salud de los empleados para cuidar la salud y evitar contagios, así como, en la medida necesaria, negociando con los proveedores críticos los suministros esenciales y garantizar las potenciales consecuencias de una ruptura puntual de la cadena de suministro.

0000435

- Riesgo de valoración: un cambio en las estimaciones futuras de las ventas, costes de producción, costes financieros, cobrabilidad de los clientes, etc. de la Sociedad podría tener un impacto negativo en el valor contable de determinados activos (activos no corrientes, créditos fiscales, clientes, etc.) así como en la necesidad de registro de determinadas provisiones u otro tipo de pasivos. No obstante, de acuerdo con el sector de actividad en el que opera la Sociedad, los administradores, de acuerdo con la situación de la actividad reciente, estiman que no habrá una reducción de sus operaciones ni por tanto, cambios sustanciales a la valoración de sus activos y pasivos, y en cualquier caso, estos serán evaluados de manera acorde a la evolución de la situación.

Por tanto, y considerando lo anterior, la Sociedad está llevando a cabo las gestiones oportunas con el objeto de hacer frente a la situación y minimizar su impacto, considerando que se trata de una situación coyuntural que, conforme a las estimaciones más actuales y a la posición de tesorería a la fecha, no compromete la aplicación del principio de empresa en funcionamiento, incluyendo la adopción de un expediente de regulación de empleo en la Sociedad sobre 294 personas desde el mes de mayo de 2020 y hasta el mes de diciembre de 2020, incluyendo la suspensión de contratos o la reducción de jornada.

De igual manera, la situación ha aflorado oportunidades comerciales para ayudar a combatir la epidemia, incluyendo la venta de mascarillas, equipos de protección y similares.

10. ESTADO DE INFORMACIÓN NO FINANCIERA

El estado de información no Financiera Consolidado requerido por el Real Decreto Ley 18/2017, de 24 de noviembre, por el que se modifican el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Ley 1/2010, de 2 de julio y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, se incluye en el Informe de Gestión Consolidado de Iturri, S.A. y Sociedades dependientes del ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019.

Durante el ejercicio 2019, el número medio de empleados ha sido de 496 empleados (495 empleados en 2018), por lo que la Sociedad no tiene obligación de presentar el Estado de información no financiera.

Este Estado de Información no Financiera, forma parte de las Cuentas Anuales Consolidadas de Iturri, S.A. y Sociedades Dependientes.

11. CONSIDERACIONES FINALES

Podemos concluir que este año 2019 ha sido un ejercicio de crecimiento económico en general y de crecimiento de nuestros negocios en particular, que esperamos continúe consolidándose. Y seguimos trabajando en mantener y mejorar nuestro modelo de negocio que ya venimos desarrollando continuaremos realizando los esfuerzos necesarios para mejorar las tasas de crecimiento y productividad aprovechando el contexto favorable de la evolución de la economía general.

Finalmente, el Administrador quiere agradecer el gran esfuerzo y dedicación de todo nuestro personal y de las personas y entidades externas a la Sociedad que han colaborado con la misma y con las que espera seguir trabajando porque su contribución es esencial para superar las dificultades actuales y el crecimiento y consolidación de la Sociedad en el futuro próximo.

0000436

FORMULACIÓN DEL INFORME DE GESTIÓN

El Administrador Único ha formulado el informe de gestión adjunto del ejercicio 2019 en su reunión del 31 de marzo de 2020.

Juan Francisco Iturri Franco
Administrador Único

3.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3.2.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (en idioma Alemán)

dhpg

Bericht

über die Prüfung des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2019
und des Lageberichtes für das Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2019

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH
Wilnsdorf

A member of Nexia International

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor Intérprete Jurado de Alemán
Nº 1.1.1 11014

0000440

dhpg

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	**Prüfungsauftrag**	**1**
2.	**Stellungnahme zur Lagebeurteilung durch die gesetzlichen Vertreter**	**2**
3.	**Wiedergabe des Bestätigungsvermerks**	**4**
4.	**Gegenstand, Art und Umfang der Prüfung**	**8**
4.1	Prüfungsgegenstand	8
4.2	Art und Umfang der Prüfung	8
5.	**Feststellungen und Erläuterungen zur Rechnungslegung**	**11**
5.1	Ordnungsmäßigkeit der Rechnungslegung	11
5.1.1	Buchführung und weitere geprüfte Unterlagen	11
5.1.2	Jahresabschluss	11
5.1.3	Lagebericht	11
5.2	Gesamtaussage des Jahresabschlusses	12
5.2.1	Feststellungen zur Gesamtaussage des Jahresabschlusses	12
5.2.2	Erläuterungen zur Gesamtaussage des Jahresabschlusses	12
6.	**Analyse der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage**	**15**
6.1	Mehrjahresübersicht	15
6.2	Vermögenslage	16
6.3	Finanzlage	18
6.4	Ertragslage	20
7.	**Schlussbemerkung**	**22**

Anlagen

Jahresabschluss und Lageberichtt

Anlage 1	Bilanz zum 31. Dezember 2019
Anlage 2	Gewinn- und Verlustrechnung für den Zeitraum vom 1. Januar 2019 bis 31. Dezember 2019
Anlage 3	Anhang für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis 31. Dezember 2019
Anlage 4	Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis 31. Dezember 2019

Ergänzende Anlagen

Anlage 5	Rechtliche und steuerliche Grundlagen
Anlage 6	Erläuterungen zu den im Bericht verwendeten Kennzahlen
Anlage 7	Aufgliederung und Erläuterung der Posten des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2019
Anlage 8	Allgemeine Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften vom 1. Januar 2017 und Sonderbedingungen für die Erhöhung der Haftung

31 AGO. 2020

Public Bureau of Accountants
Tax Consultants - Auditors
N° [illegible] 1014

A member of Nexia International

dhpg

1. Prüfungsauftrag

Die Gesellschafterversammlung der

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH
Wilnsdorf,

(im Folgenden auch Gesellschaft genannt) hat uns am 15. Juni 2019 zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis 31. Dezember 2019 gewählt. Dementsprechend hat uns die Geschäftsführung gemäß § 318 Abs. 1 Satz 4 HGB den Auftrag zur Durchführung der Abschlussprüfung gemäß § 317 HGB erteilt.

Diesen Bericht über unsere Prüfung erstatten wir nach Maßgabe der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Erstellung von Prüfungsberichten (IDW PS 450 n. F.) des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e. V., Düsseldorf, an die Gesellschaft. Auftragsgemäß haben wir den Prüfungsbericht um Erläuterungen zu den rechtlichen und steuerlichen Grundlagen und zu den Posten des Jahresabschlusses erweitert.

Wir bestätigen gemäß § 321 Abs. 4a HGB, dass wir bei unserer Abschlussprüfung die anwendbaren Vorschriften zur Unabhängigkeit beachtet haben.

Für die Durchführung des Auftrags und unsere Verantwortlichkeit gelten die am 20. Dezember 2019 getroffenen Vereinbarungen sowie ergänzend die als Anlage 8 beigefügten Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften in der Fassung vom 1. Januar 2017 sowie die Sonderbedingungen für die Erhöhung der Haftung. Diese regeln auch unsere Verantwortlichkeit Dritten gegenüber. Soweit in den für den Auftrag geltenden gesetzlichen Vorschriften eine Haftungshöchstsumme nicht festgelegt ist, bestimmt sich diese nach Nr. 8 der Allgemeinen Auftragsbedingungen und nach den Sonderbedingungen für die Erhöhung der Haftung.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de Alemán
N°TTI 11014

0000442

2. Stellungnahme zur Lagebeurteilung der gesetzlichen Vertreter

Aus dem Jahresabschluss und dem Lagebericht der gesetzlichen Vertreter sowie den sonstigen geprüften Unterlagen heben wir folgende Aspekte hervor, die für die Beurteilung der wirtschaftlichen Lage der Gesellschaft von besonderer Bedeutung sind:

Die Umsatzsteigerung von ca. 12 % liegt höher als die im Lagebericht des Vorjahres formulierten Umsatzziele, die eine prozentuale Steigerung im einstelligen Bereich vorsahen. Gleichzeitig erhöhte sich das Jahresergebnis im Vergleichszeitraum um über 300 %. Die prognostizierte Ergebnisverbesserung von 5 % aus dem Vorjahresbericht wurde damit deutlich übertroffen. Gründe für die sehr positive Entwicklung liegen in der guten Auslastung der Mitarbeiter bei gleichzeitig konsequenter Umsetzung von Kostenreduzierungen. Die Ertragslage des Berichtszeitraums ist als sehr gut zu bezeichnen.

Die Veränderung des Anlagevermögens ist geprägt durch den Bestand an Vorführfahrzeugen. Zum Abschlussstichtag war insbesondere der Bestand an unfertigen und fertigen Erzeugnissen niedriger, weil in 2019 in deutlich größerem Umfang als im Vorjahr Auslieferungen kurz vor Ende des Geschäftsjahres stattgefunden haben. Aus diesem Grund haben sich die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen deutlich erhöht. Sie weisen mit einer Steigerung von 112 % die höchste prozentuale Steigerung auf der Aktivseite auf. Diese Erhöhung entfällt vor allem auf inländische Forderungen und Forderungen gegen Kunden aus Drittländern. Die Forderungen innerhalb der EU sind hingegen deutlich gesunken. Auf der Passivseite hat sich das Eigenkapital aufgrund des Jahresüberschusses um rund 1,9 Mio. EUR auf 4,9 Mio. EUR erhöht. Die Eigenkapitalquote verbessert sich somit im Vergleich zum 31.12.2018 auf 53,3 % (Vorjahr: 39,3 %). Die wirtschaftliche Lage zum Bilanzstichtag ist als gut zu bezeichnen.

Aktuell besteht eine Akkreditiv-Linie bei einer deutschen Großbank über 3,0 Mio. EUR zur Vorfinanzierung des Exportgeschäftes und eine Kontokorrentlinie über 1,0 Mio. EUR. Die Obergrenzen für diese Linien wurden zu Beginn dieses Geschäftsjahres angehoben. Der Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit beträgt 2.037,7 TEUR. In Verbindung mit jeweils negativen Cashflows aus der Investitionstätigkeit (404,8 TEUR) bzw. Finanzierungstätigkeit (1.148,5 TEUR) ergibt sich stichtagsbezogen eine Erhöhung der Finanzmittelbestände von 2.907 TEUR auf 3.391 TEUR. Die Bankverbindlichkeiten konnten aufgrund des sehr guten Geschäftsverlaufs bis auf ein auslaufendes Darlehen von 10 TEUR abgebaut werden. Der Kontokorrentrahmen musste nicht in Anspruch genommen werden. Die vorhandenen Mittel sind ausreichend, um den normalen Geschäftsbetrieb zu finanzieren. Die fristgerechte Zahlungsfähigkeit des Unternehmens war zu jeder Zeit gewährleistet.

Ergänzend wird auf die Darstellung der Lage des Unternehmens unter Punkt 6 Analyse der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage verwiesen. Zu der künftigen Entwicklung und den Chancen und Risiken der künftigen Entwicklung enthalten der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2019 und der Lagebericht für das Rumpfgeschäftsjahr 2019 die folgenden wesentlichen Aussagen:

Die ursprüngliche Planung für das Geschäftsjahr 2020 (vor der CORONA-Pandemie) geht von einer prozentualen Umsatzsteigerung im hohen einstelligen Bereich, bei in etwa proportionalen Kostensteigerungen aus, weshalb mit einem Ergebnis auf Vorjahresniveau gerechnet wurde.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-II 11014

Auf Grund der weltweiten CORONA Pandemie ist jedoch eine seriöse Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung sowohl in Deutschland wie auch global zur Zeit nicht möglich. Der Einfluß der Pandemie wird sich auf die Wirtschaft weltweit auswirken. International sind viele Lieferketten unterbrochen. Zudem ist die Auslandsnachfrage in vielen Teilen eingebrochen und die Inlandsnachfrage in einigen Bereichen stark eingeschränkt oder bereits zum Erliegen gekommen.

Bisher ist es zu keinen Unterbrechungen in der Produktion gekommen. Die Versorgung mit Material ist bis Juni/Juli gesichert. Viel hängt nun davon ab, wie lange die Einschränkungen weltweit noch andauern werden. Trotz der sehr unsicheren Lage geht die Geschäftsführung von einem positiven Jahresergebnis aus, das aber wahrscheinlich deutlich niedriger ausfallen wird als ursprünlich geplant. Die hohe Auftragslage und die sehr gute Finanzausstattung sorgen für solide Rahmenbedingungen. Wie stark die wirtschaftliche Entwicklung der Gesellschaft beeinträchtigt wird, ist von der Dauer der aktuellen und künftiger Maßnahmen zur Eindämmung der CORONA-Virus abhängig.

Die CORONA-Krise stellt derzeit das größte Risiko dar. Die aktuellen und zukünftigen Maßnahmen zur Eindämmung des Virus haben erheblichen Einfluss auf die Wirtschaft und damit auch auf die Gesellschaft. Bisher sind keine Mitarbeiter an CORONA erkrankt. Die Gesellschaft hat bereits Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmer in allen Unternehmensbereichen getroffen. Diese werden kontinuierlich den Entwicklungen angepasst.

Die Versorgung durch Lieferanten ist derzeit gegeben. Die Produktion ist bis ca. Juni/Juli gesichert. Fraglich ist, ob es danach Engpässe geben wird. Das hängt vom Verlauf der CORONA-Krise ab, die nicht absehbar ist. Da ein Großteil unserer Lieferanten in Deutschland sitzt, besteht die berechtigte Hoffnung, dass sich Lieferengpässe in Grenzen halten werden. Eine Gefahr könnte jedoch durch Fahrgestelllieferanten auftreten, falls diese ihre Produktion einstellen müssten.

Der Auftragsbestand zum Abschlussstichtag lag mit 10 % über dem Vorjahreswert. Bisher gab es keine Auftragsstornierungen. Da die Kunden hauptsächlich Auftraggeber der öffentlichen Hand sind, wird auch nicht mit künftigen Stornierungen gerechnet. Diese Entwicklung bleibt jedoch abzuwarten. Die sehr gute Auftragslage der Vergangenheit lag auch an der guten wirtschaftlichen Situation der Kommunen. Das traf zumindest für Deutschland zu. Durch die CORONA-Krise dürfte sich das ändern. Deshalb besteht das Risiko, dass zukünftige Aufträge durch die Kommunen aufgrund zu erwartender Haushaltssprerren verschoben werden können.

Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden, sind zur Zeit nicht erkennbar.

Zusammenfassend stellen wir gemäß § 321 Abs. 1 Satz 2 HGB fest, dass wir die Lagebeurteilung durch die gesetzlichen Vertreter, insbesondere die Annahme der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie die Beurteilung der künftigen Entwicklung des Unternehmens, wie sie im Jahresabschluss und Lagebericht ihren Ausdruck gefunden haben, als plausibel ansehen.

Ergänzend verweisen wir auf unsere Ausführungen zur Gesamtaussage des Jahresabschlusses unter Punkt 5.2.

31 AGO. 2020

Pablo Bartolomé Muñoz
Traductor - Intérprete jurado de Alemán
Nº T.I.J. 11014

000044

3. Wiedergabe des Bestätigungsvermerks

Dem Jahresabschluss und dem Lagebericht der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2019 gemäß den Anlagen 1 bis 4 dieses Berichtes haben wir einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk, datiert auf den 20. April 2020, wie folgt erteilt:

„BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf

Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf, – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2019 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Lagebericht der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2019 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Jahresabschlusses und des Lageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts" unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von dem Unternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº 11J 11014

0000445

Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter für den Jahresabschluss und den Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Jahresabschlusses, der den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Jahresabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Dar-

31 AGO. 2020

Pablo Bertotti Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T.I.J. 11014

0000446

stellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Jahresabschlusses und Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Jahresabschluss und im Lagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.

- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme der Gesellschaft abzugeben.

- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.

- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Jahresabschluss und im Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Jahresabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.

- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage der Gesellschaft.

31 AGO. 2020

Pablo Bermejo Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
[illegible] 11014

- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

31 AGO. 2020

Pablo Bertonati Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº I IJ 11614

0000448

4. Gegenstand, Art und Umfang der Prüfung

4.1 Prüfungsgegenstand

Gegenstand unserer Abschlussprüfung waren

- die Buchführung,
- der Jahresabschluss, bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und Anhang, sowie
- der Lagebericht.

Hinsichtlich der Abgrenzung der Verantwortungsbereiche der für die Aufstellung und Überwachung des Rechnungslegungsprozesses zuständigen Organe der Gesellschaft sowie für unsere Prüfung verweisen wir auf die entsprechenden Abschnitte im Bestätigungsvermerk.

Ergänzend weisen wir darauf hin, dass die Prüfung der Einhaltung anderer gesetzlicher Vorschriften, z. B. devisen-, preis- und arbeitsrechtlicher Vorschriften, nur insoweit zu den Aufgaben der Abschlussprüfung gehört, als sich aus diesen anderen Vorschriften üblicherweise Rückwirkungen auf den Jahresabschluss oder Lagebericht ergeben. Gemäß § 317 Abs. 4a HGB hat sich die Prüfung nicht darauf zu erstrecken, ob der Fortbestand des Unternehmens oder die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftsführung zugesichert werden kann.

Ebenso war die Aufdeckung von Ordnungswidrigkeiten oder doloser Handlungen nicht Gegenstand der Prüfung. Unsere Prüfungshandlungen sind daher ihrem Wesen nach nicht darauf ausgerichtet, schwerwiegende Verstöße gegen gesetzliche Vorschriften und außerhalb der Rechnungslegung begangene Ordnungswidrigkeiten aufzudecken. Anhaltspunkte, die eine Ausdehnung der Prüfung in dieser Hinsicht hätten erforderlich werden lassen, haben sich jedoch nicht ergeben. Eine Prüfung des Versicherungsschutzes im Hinblick auf vorhandene Risiken war ebenfalls nicht Gegenstand der Jahresabschlussprüfung.

4.2 Art und Umfang der Prüfung

Ausgangspunkt unserer Prüfung war der von uns geprüfte und unter dem Datum vom 30. März 2019 mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehene Vorjahresabschluss, der am 15. Juni 2019 festgestellt wurde.

Zur Erläuterung von Art und Umfang der Prüfung einschließlich der angewandten Rechnungslegungs- und Prüfungsgrundsätze verweisen wir auf die Abschnitte „Grundlage für die Prüfungsurteile" und „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts" im Bestätigungsvermerk.

Wir haben unsere Jahresabschlussprüfung gemäß §§ 316 ff. HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Durchführung von Abschlussprüfungen vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass mit hinreichender Sicherheit beurteilt werden kann, ob die Buchführung, der Jahresabschluss und der Lagebericht frei von wesentlichen Mängeln sind. Im Rahmen der Prüfung werden Nachweise für die Angaben in Buchführung, Jah-

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº I-U 11014

0000449

resabschluss und Lagebericht auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der angewandten Bilanzierungs-, Bewertungs- und Gliederungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der Geschäftsführung gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unser Prüfungsurteil bildet.

Im Rahmen der Prüfungsplanung haben wir uns einen Überblick über die Geschäftstätigkeit und das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld der Gesellschaft sowie deren Rechnungswesen verschafft und eine analytische Durchsicht des Jahresabschlusses vorgenommen sowie den Gesellschaftsvertrag und Gesellschafterbeschlüsse eingesehen. Das interne Kontrollsystem der Gesellschaft haben wir untersucht, soweit uns dies für eine ordnungsgemäße Rechnungslegung von Bedeutung erschien, das interne Kontrollsystem in seiner Gesamtheit war nicht Gegenstand unserer Abschlussprüfung. Die Prüfungsstrategie wurde von uns nach den hierbei gewonnenen Erkenntnissen auf der Grundlage des risikoorientierten Prüfungsansatzes unter Beachtung der identifizierten und beurteilten Fehlerrisiken festgelegt.

Für als angemessen aufgebaut beurteilte Kontrollverfahren haben wir Prüfungen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und ihrer Anwendung im Wirtschaftsjahr vorgenommen. Der Grad der Wirksamkeit dieser internen Kontrollen bestimmte anschließend Art und Umfang unserer Prüfung einzelner Geschäftsvorfälle und Bestände sowie der von uns durchgeführten analytischen Prüfungshandlungen. Soweit wir aufgrund der Wirksamkeit der bei der Gesellschaft eingerichteten internen Kontrollen von der Richtigkeit des zu überprüfenden Zahlenmaterials ausgehen konnten, haben wir die Untersuchung von Einzelvorgängen weitgehend eingeschränkt. Insbesondere bei Geschäftsvorfällen, die nach ihrer Art in größerer Zahl nach identischen Verfahren erfasst und - nach unseren bisherigen Feststellungen im Rahmen eines wirksamen internen Kontrollsystems - abgewickelt wurden, trat die Prüfung der stetigen Anwendung der maßgeblichen internen Kontrollen der Gesellschaft in den Vordergrund. In den übrigen Bereichen haben wir im Wesentlichen Einzelfallprüfungen auf der Basis von Stichproben und analytische Prüfungshandlungen durchgeführt.

Auf der Grundlage der dort beschriebenen Vorgehensweise haben wir unter Beachtung der Grundsätze der Wesentlichkeit und der Wirtschaftlichkeit ein Prüfungsprogramm entwickelt, welches Art und Umfang der vorzunehmenden Prüfungshandlungen festlegt. Dabei wurden aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse folgende Prüfungsschwerpunkte bestimmt:

- Bestand und Bewertung der Vorräte,
- periodengerechte Abgrenzung von Umsatzerlösen,
- Vollständigkeit und Bewertung der Rückstellungen, sowie
- Vollständigkeit der Angaben im Anhang und im Lagebericht.

31 AGO. 2020
Pablo Berrocal Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-11 11014

Die Auswahl der im Rahmen der Einzelfallprüfung zu prüfenden Geschäftsvorfälle erfolgte unter Anwendung stichprobengestützter Prüfungsverfahren, wobei neben der Zufallsauswahl auch die Methode der bewussten Auswahl angewendet wurde. Im Rahmen der bewussten Auswahl wurden die zu prüfenden Elemente so ausgewählt, dass sie der wirtschaftlichen Bedeutung der einzelnen Posten des Jahresabschlusses Rechnung tragen und es ermöglichen, die Einhaltung der gesetzlichen Rechnungslegungsvorschriften ausreichend zu prüfen.

Die Gesellschaft führt Bestandsaufnahmen beim Vorratsvermögen im Wege der vorgelagerten Stichtagsinventur durch. Wir haben an ausgewählten Inventuraufnahmen beobachtend teilgenommen. Außerdem haben wir geprüft, ob bei der Bestandsbuchführung die Voraussetzungen für das entsprechende Inventurverfahren erfüllt werden.

Im Rahmen der Prüfung der Forderungen, Verbindlichkeiten, der Guthaben bei Kreditinstituten und der Rückstellungen haben wir Saldenbestätigungen von Debitoren und Kreditoren, Bankbestätigungen und Rechtsanwaltsbestätigungen eingeholt. Die Auswahl der Debitoren, der Kreditoren und der Rechtsanwälte von denen Saldenbestätigungen eingeholt wurden, erfolgte in Stichproben nach der Methode der bewussten Auswahl. Die Saldenbestätigungen von Kreditinstituten wurden vollständig angefordert.

Wir haben die Prüfung im Februar 2020 in den Geschäftsräumen der Gesellschaft durchgeführt. Die Vorarbeiten und die Berichtsfassung wurden in unserem Büro in Gummersbach erledigt.

Art, Umfang und Ergebnis der im Einzelnen durchgeführten Prüfungshandlungen sind in unseren Arbeitspapieren festgehalten.

Die gesetzlichen Vertreter sowie alle beauftragten Personen haben die von uns gemäß § 320 Abs. 2 HGB geforderten Auskünfte und Nachweise bereitwillig, vollständig und rechtzeitig erteilt. Die gesetzlichen Vertreter haben uns die Vollständigkeit der Buchführung, des Jahresabschlusses und des Lageberichts schriftlich bestätigt. Sie haben uns insbesondere versichert, dass die Buchführung alle buchungspflichtigen Geschäftsvorfälle enthält und in dem vorliegenden Jahresabschluss alle bilanzierungspflichtigen Vermögensgegenstände, Verpflichtungen und Abgrenzungen sowie sämtliche Aufwendungen und Erträge enthalten, ferner alle Wagnisse berücksichtigt und alle Angaben gemacht sind. Die gesetzlichen Vertreter haben außerdem erklärt, dass der Lagebericht auch hinsichtlich erwarteter Entwicklungen alle für die Beurteilung der Lage der Gesellschaft wesentlichen Gesichtspunkte sowie die nach § 289 HGB erforderlichen Angaben enthält.

31 AGO. 2020

0000451

5. Feststellungen und Erläuterungen zur Rechnungslegung

5.1 Ordnungsmäßigkeit der Rechnungslegung

5.1.1 Buchführung und weitere geprüfte Unterlagen

Die Buchführung entspricht in allen wesentlichen Belangen den gesetzlichen Vorschriften einschließlich den ergänzenden Bestimmungen des Gesellschaftsvertrages sowie den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung. Unsere Prüfung ergab hinsichtlich der Sicherheit der für Zwecke der IT-gestützten Rechnungslegung verarbeiteten Daten keine wesentlichen Beanstandungen. Die aus den weiteren geprüften Unterlagen entnommenen Informationen sind in allen wesentlichen Belangen ordnungsgemäß in Buchführung, Jahresabschluss und Lagebericht abgebildet worden.

5.1.2 Jahresabschluss

Der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2019 ist diesem Bericht als Anlagen 1 bis 3 beigefügt.

Der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2019 ist aus der Buchführung und den weiteren geprüften Unterlagen der Gesellschaft in allen wesentlichen Belangen ordnungsgemäß unter Beachtung der Ansatz-, Ausweis- und Bewertungsvorschriften abgeleitet worden. Die gesetzlichen Vorschriften zur Gliederung, Bilanzierung und Bewertung sowie zum Anhang wurden beachtet. Die ergänzenden Bestimmungen des Gesellschaftsvertrags wurden befolgt.

Die Angabe der Geschäftsführerbezüge ist zulässigerweise gemäß § 286 Abs. 4 HGB unterblieben.

Auf die Angabe des vom Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr berechneten Gesamthonorars nach § 285 Nr. 17 HGB wurde verzichtet.

5.1.3 Lagebericht

Der Lagebericht ist diesem Bericht als Anlage 4 beigefügt.

Nach dem Ergebnis unserer Prüfung entspricht der Lagebericht in allen wesentlichen Belangen den gesetzlichen Vorschriften einschließlich der ergänzenden Bestimmungen des Gesellschaftsvertrags.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº 1-1 J 11014

0000452

5.2 Gesamtaussage des Jahresabschlusses

5.2.1 Feststellungen zur Gesamtaussage des Jahresabschlusses

Wir nehmen auf unsere nachfolgenden Erläuterungen zur Gesamtaussage des Jahresabschlusses Bezug. Der Jahresabschluss insgesamt, d. h. das Zusammenwirken von Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und Anhang, vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft.

5.2.2 Erläuterungen zur Gesamtaussage des Jahresabschlusses

Die Gesamtaussage des Jahresabschlusses wurde unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung im Rahmen des gesetzlich Zulässigen durch Bilanzierungs- und Bewertungsentscheidungen sowie durch Sachverhaltsgestaltungen beeinflusst. Im Folgenden werden die wesentlichen Bewertungsgrundlagen sowie deren Änderungen und sachverhaltsgestaltende Maßnahmen, die zum Verständnis der Gesamtaussage des Jahresabschlusses erforderlich sind, erläutert.

Anlagevermögen

Die Bewertung des **Sachanlagevermögens** erfolgt zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um planmäßige Abschreibungen, wobei auf die Zugänge des Geschäftsjahres die anteilige Jahresabschreibung angesetzt wird. Die planmäßigen Abschreibungen wurden unter Zugrundelegung der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer linear vorgenommen. Die Schätzungen der Nutzungsdauern erfolgen in Anlehnung an die steuerlichen AfA-Tabellen wie folgt:

–	technische Anlagen und Maschinen	5	bis 14	Jahre
–	Vorführfahrzeuge und -anlagen	6	bis 10	Jahre
–	sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	3	bis 15	Jahre

Vorführfahrzeuge schreibt die Gesellschaft für Zugänge seit dem 1. März 2015 unter Zugrundelegung einer Nutzungsdauer von 7 Jahren ab. Für bis zum 28. Februar 2014 zugegangene Vorführfahrzeuge wurde eine lineare Abschreibung über 10 Jahre vorgesehen. Die Abschreibungspläne dieser Vorführfahrzeuge werden beibehalten.

Die Annahme der Werthaltigkeit der **Ausleihungen an verbundene Unternehmen** war von einer Patronatserklärung der ehemaligen Muttergesellschaft gestützt. Infolge der Insolvenz der Muttergesellschaft erfolgte eine Wertberichtigung unter Berücksichtigung der nach dem Bilanzstichtag noch erfolgten Tilgungsleistungen. Diese belaufen sich auf insgesamt 541,5 T€ (Vorjahr: 541,5 T€).

31 AGO. 2020

Pablo Bertoniers Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
N° T.I.J. 11014

Vorräte

Die Bewertung der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe wird zu durchschnittlichen Nettoeinkaufspreisen, gegebenenfalls mit dem zum Bilanzstichtag niedrigeren beizulegenden Wert, vorgenommen. Die Wertberichtigung beträgt zum Bilanzstichtag 220,4 T€ (Vorjahr: 191,6 T€).

Die fertigen und unfertigen Erzeugnisse sind zu Herstellungskosten bewertet, welche die Materialeinzelkosten, die Fertigungslöhne, die Sonderkosten der Fertigung, die Material- und Fertigungsgemeinkosten, den Wertverzehr des Anlagevermögens, soweit dieser auf die Fertigung entfällt, sowie die Kosten der Einkaufsabteilung beinhalten. Für diese Positionen – mit Ausnahme der Materialeinzelkosten – wurde ein pauschaler Satz in Höhe von 55 € je Fertigungsstunde zum Ansatz gebracht. Auf fertige und unfertige Erzeugnisse sowie Waren waren zum Bilanzstichtag Abwertungen in Höhe von 27,2 T€ (Vorjahr: 0,00 T€) erforderlich.

Die Wertberichtigungen werden durch eine Altersstrukturanalyse ermittelt, die an die Abwertungsmethode der Muttergesellschaft angeglichen wurde. Dadurch sind die Wertberichtigungen um 76,5 T€ höher ausgefallen als nach der Bewertungsmethode der Vorjahre.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Die Bewertung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen erfolgt zum Nennwert abzüglich Einzelwertberichtigungen und einer Pauschalwertberichtigung, die wie im Vorjahr 2,0 % der risikobehafteten Nettoforderungen beträgt.

Im Einzelnen ergeben sich insgesamt folgende Wertberichtigungen:

	31.12.2019 T€	31.12.2018 T€
Einzelwertberichtigungen	601,6	3.131,6
Pauschalwertberichtigung	64,0	30,0
	665,6	**3.161,6**

Im Geschäftsjahr wurden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber dem ehemaligen Schwesterunternehmen (GIMAEX Österreich GmbH) endgültig uneinbringlich, sodass diese Forderungen ausgebucht und die dazugehörigen Wertberichtigungen verbraucht worden sind.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de Alemán
Nº 11-11 11014

Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen sind für ungewisse Verbindlichkeiten nach § 249 Abs. 1 HGB gebildet worden.

Die Rückstellung für pauschale Gewährleistungsrisiken ist in Höhe von 190,1 T€ (Vorjahr 125,1 T€) angesetzt. Die Berechnung der pauschalen Rückstellung für Gewährleistungen erfolgte durch eine Schätzung des in den nächsten Jahren anfallenden Gewährleistungsaufwands anhand einer im Geschäftsjahr erfolgten Ermittlung des Alters ausgelieferter Erzeugnisse bei Eingang der entsprechenden Reklamationen. Soweit die Rückstellung eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr hat, ist eine Abzinsung vorgenommen worden. Gleichzeitig sind dabei geschätzte künftige Preis- und Kostensteigerungen in die Bewertung einbezogen worden.

Die Rückstellung für einzelne Gewährleistungsfälle berücksichtigt die im Folgejahr zu erwartenden Aufwendungen aus der Abwicklung der zum Abschlussstichtag offenen Reklamationen.

31 AGO. 2020

Pablo Hermosilla Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº 1-11 11014

0000455

dhpg

6. Analyse der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage

6.1 Mehrjahresübersicht

Die Vermögens- und Ertragslage sowie die Finanzkraft der Gesellschaft stellen sich im Vergleich zu den Vorjahren wie folgt dar:

		2019	2018*	2017/2018
1. Kapitalbindungsdauer**	Tage	19	23	36
2. Kapitalbindung**	%	10,1	45,6	14,9
3. Kurzfristige Fremdkapitalquote	%	46,7	60,6	61,0
4. Eigenkapitalquote	%	53,3	39,3	37,8
5. Cashflow	T€	2.379,0	1.279,4	1.002,9
6. Finanzkraft**	%	55,4	28,0	22,0
7. Output je Mitarbeiter**	T€	289,5	84,2	284,6
8. Umsatzrentabilität	%	11,3	3,6	5,4
9. Cashflow ROI**	%	25,9	17,1	13,4
10. Personalintensität	%	19,9	22,7	20,1
11. Materialintensität	%	59,6	61,3	61,1
12. Debitorenlaufzeit**	Tage	52	27	42

*Rumpfgeschäftsjahr vom 1. September 2018 bis 31. Dezember 2018

** Kennzahlen für das Rumpfgeschäftsjahr sind nicht mit den vollen Geschäftsjahren vergleichbar.

Die Zusammensetzung und Bedeutung der verwendeten Kennzahlen ist in der Anlage 6 zu diesem Prüfungsbericht näher erläutert.

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Interprete Jurado de Alemán
Nº FIJ 11014

0000456

6.2 Vermögenslage

Die nachfolgende Übersicht zeigt die gegenüber dem Vorjahr eingetretenen Veränderungen im Vermögensaufbau, die unter Zusammenfassung gleichartiger Posten der jeweiligen Bilanz entwickelt worden sind. Zur Erläuterung der Zusammensetzung und Entwicklung wesentlicher Posten verweisen wir auf die Anlage 7 dieses Berichts. Hinsichtlich der Zusammensetzung und Entwicklung der liquiden Mittel verweisen wir auf unsere Ausführungen in Abschnitt 5.3.

	31.12.2019		31.12.2018		Veränderung	
	T€	%	T€	%	T€	%
Immaterielle Vermögensgegenstände	1,9	0,0	3,4	0,0	-1,5	-44,1
Sachanlagen	814,2	8,9	561,0	7,3	253,2	45,1
Finanzanlagen	0,0	0,0	10,0	0,1	-10,0	-100,0
Anlagevermögen	**816,1**	**8,9**	**574,4**	**7,4**	**241,7**	**42,1**
Vorräte	1.042,3	11,4	2.435,5	31,6	-1.393,2	-57,2
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3.499,1	38,0	1.650,4	21,4	1.848,7	-
Sonstige Vermögensgegenstände	407,3	4,4	108,2	1,4	299,1	-
Liquide Mittel	3.391,2	36,8	2.906,8	37,6	484,4	16,7
Rechnungsabgrenzungsposten	41,5	0,5	47,3	0,6	-5,8	-12,3
Kurzfristige Vermögenswerte	**8.381,4**	**91,1**	**7.148,2**	**92,6**	**1.233,2**	**17,3**
VERMÖGEN = Summe AKTIVA	**9.197,5**	**100,0**	**7.722,6**	**100,0**	**1.474,9**	**19,1**

31 AGO. 2020

Pablo Bermúdez Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
N°T-IJ 11014

0000457

dhpg

	31.12.2019		31.12.2018		Veränderung	
	T€	%	T€	%	T€	%
Gezeichnetes Kapital	2.200,0	23,9	2.200,0	28,5	0,0	0,0
Kapitalrücklage	2.200,0	23,9	2.200,0	28,5	0,0	0,0
Verlustvortrag	-1.368,0	-14,9	-1.568,6	-20,3	200,6	-12,8
Jahresüberschuss	1.872,3	20,4	200,7	2,6	1.671,6	-
Eigenkapital	**4.904,3**	**53,3**	**3.032,0**	**39,3**	**1.872,3**	**61,8**
Bankdarlehen	0,0	0,0	10,5	0,1	-10,5	-
Mittelfristiges Fremdkapital	**0,0**	**0,0**	**10,5**	**0,1**	**-10,5**	**-**
Steuerrückstellungen	904,4	9,8	400,1	5,2	504,3	-
sonstige Rückstellungen	892,5	9,7	804,9	10,4	87,6	10,9
Bankverbindlichkeiten	10,5	0,1	1.121,0	14,5	-1.110,5	-99,1
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.300,0	14,2	1.278,2	16,6	21,8	1,7
sonstige Verbindlichkeiten	1.185,8	12,9	1.075,9	13,9	109,9	10,2
Kurzfristiges Fremdkapital	**4.293,1**	**46,7**	**4.680,1**	**60,6**	**-386,9**	**-8,3**
KAPITAL = Summe PASSIVA	**9.197,5**	**100,0**	**7.722,6**	**100,0**	**1.474,9**	**19,1**

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor Intérprete Jurado de Alemán
Nº I-I-J 11014

0000458

6.3 Finanzlage

Die Finanzlage der Gesellschaft ergibt sich aus folgender Darstellung der Entwicklung des Zahlungsmittelbestandes. Die Abgrenzung des Finanzmittelfonds umfasst im vorliegenden Fall die in der Bilanz ausgewiesenen flüssigen Mittel. Im Einzelnen setzt sich der Finanzmittelfonds wie folgt zusammen:

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
Kontokorrentkonten	3.389.403,13	2.905.015,91
Kassenbestand	1.745,69	1.782,87
Finanzmittelfonds am Ende der Periode	**3.391.148,82**	**2.906.798,78**

Die Ursachen für die Veränderung des Zahlungsmittelbestandes werden aus nachfolgender Kapitalflussrechnung ersichtlich. Der Aufbau der Kapitalflussrechnung entspricht den Grundsätzen des Deutschen Rechnungslegungsstandards Nr. 21 (DRS 21), wobei der Mittelzufluss bzw. Mittelabfluss aus der laufenden Geschäftstätigkeit nach der indirekten Methode ermittelt wird.

31 AGO. 2020

Pablo Bermejo Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
N.º I.I. 11014

		31.12.2019 T€	31.12.2018 T€
	Periodenergebnis vor außerordentlichen Posten	1.872,3	200,7
(+)	Planmäßige Abschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens	171,9	60,9
(+/-)	Zunahme / Abnahme der Rückstellungen	87,6	-129,5
(-)	Gewinn aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	-6,4	-0,1
(-/+)	Zunahme / Abnahme der Vorräte, der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	-782,5	1.630,9
(+/-)	Zunahme / Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	131,7	-567,2
(+/-)	Zinsaufwendungen / Zinserträge	25,1	12,2
(+/-)	Ertragsteueraufwand/-ertrag	914,2	71,5
(-/+)	Ertragsteuerzahlungen	-376,2	-43,7
(=)	**Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit**	**2.037,7**	**1.235,7**
(+)	Einzahlungen aus Abgängen von immateriellen Vermögensgegenständen des Anlagevermögens und Sachanlagen	0,8	40,1
(+)	Einzahlungen aus dem Verkauf von Finanzanlagen	37,5	0,0
(-)	Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	-445,5	-5,8
(+)	Erhaltene Zinsen	2,4	0,0
(=)	**Cashflow aus der Investitionstätigkeit**	**-404,8**	**34,3**
(+/-)	Saldo der Ein- und Auszahlungen aus Akkreditivfinanzierungen	-1.100,0	731,4
(-)	Auszahlungen aus der Tilgung von Bankdarlehen	-21,0	-57,1
(-)	Gezahlte Zinsen	-27,5	-12,2
(=)	**Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit**	**-1.148,5**	**662,1**
	Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds	484,4	1.932,1
(+)	Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	2.906,8	974,7
(=)	**Finanzmittelfonds am Ende der Periode**	**3.391,2**	**2.906,8**

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº 11-1 J 11014

6.4 Ertragslage

Die nachstehende Darstellung der Ertragslage für die beiden letzten Geschäftsjahre gestattet einen Einblick in die Entwicklung des Unternehmens in diesem Zeitraum. Bei der Darstellung handelt es sich um eine nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten gegliederte Wiedergabe der Gewinn- und Verlustrechnung:

	2019		2018*		Ergebnis-veränderung	
	T€	%	T€	%	T€	%
Umsatzerlöse	24.657,0	101,0	7.614,1	113,8	17.042,9	-
Bestandsveränderungen	-496,2	-2,0	-959,5	-14,3	463,3	48,3
andere aktivierte Eigenleistungen	157,9	0,6	0,0	0,0	157,9	-
sonstige betriebliche Erträge	95,0	0,4	37,2	0,5	57,8	-
Betriebsleistung	**24.413,7**	**100,0**	**6.691,8**	**100,0**	**17.721,9**	-
Materialaufwand	-14.537,7	-59,6	-4.104,6	-61,3	-10.433,1	-
Personalaufwand	-4.860,6	-19,9	-1.516,5	-22,7	-3.344,1	-
Abschreibungen	-171,9	-0,7	-60,9	-0,9	-111,0	-
sonstige betriebliche Aufwendungen	-2.199,7	-9,0	-672,6	-10,1	-1.527,1	-
Aufwendungen für die Betriebsleistung	**-21.769,9**	**-89,2**	**-6.354,6**	**-95,0**	**-15.415,3**	-
Betriebsergebnis (EBIT)	**2.643,8**	**10,8**	**337,2**	**5,0**	**2.306,6**	-
Zinserträge	2,4	0,0	0,0	0,0	2,4	-
Zinsaufwendungen	-27,5	-0,1	-12,2	-0,2	-15,3	-
Erträge aus Beteiligungen	27,5	0,1	0,0	0,0	27,5	-
Finanzergebnis	**2,4**	**0,0**	**-12,2**	**-0,2**	**14,6**	-
neutrales Ergebnis	140,3	0,6	-52,8	-0,8	193,1	-
Ergebnis vor Ertragsteuern	**2.786,5**	**11,4**	**272,2**	**4,1**	**2.514,3**	-
Ertragsteuern	-914,2	-3,7	-71,5	-1,1	-842,7	-
Jahresüberschuss	**1.872,3**	**7,7**	**200,7**	**3,0**	**1.671,6**	-

Bei den Erträgen aus Beteiligungen handelt es sich um den Saldo aus dem Verkaufserlös und dem Abgang des Buchwertes aus der Beteiligung an der One Seven Nederland BV.

* Rumpfgeschäftsjahr vom 1. September 2018 bis 31. Dezember 2018

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor Jurado por el de Alemán
Nº 1-1 J 11014

dhpg

Bei der vorstehenden Darstellung der Ertragslage sind wesentliche Aufwendungen und Erträge, die perioden-fremden oder außerordentlichen Charakter haben, aus dem Betriebsergebnis eliminiert und dem **neutralen Ergebnis** zugeordnet. Im Einzelnen sind dies folgende Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung:

	2019 €	2018* €
sonstige betriebliche Erträge		
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	225.518,74	87.028,51
Erträge aus Wertberichtigungen zu Forderungen	5.542,86	13.000,00
Erträge aus der Ausbuchung verjährter Verbindlichkeiten	3.770,00	0,00
Buchgewinne aus sonstigen Anlagenabgängen	556,01	9.998,00
	235.387,61	110.026,51
sonstige betriebliche Aufwendungen		
Rückzahlungsverpflichtungen Gimaex GmbH, Österreich	0,00	-150.000,00
Einstellungen in die Wertberichtigung zu Forderungen und Forderungsverluste	-39.134,94	-2.988,00
Buchverluste aus sonstigen Anlagenabgängen	-21.933,41	-9.832,18
Zuführung Drohverlustrückstellung	-34.000,00	0,00
	-95.068,35	-162.820,18
neutrales Ergebnis	**140.319,26**	**-52.793,67**

*Rumpfgeschäftsjahr vom 1. September 2018 bis 31. Dezember 2018

31 AGO. 2020

0000462

7. Schlussbemerkung

Den vorstehenden Bericht haben wir in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Berichterstattung bei Abschlussprüfungen (IDW PS 450) gefertigt.

Eine Verwendung des oben wiedergegebenen Bestätigungsvermerks außerhalb dieses Prüfungsberichts bedarf unserer vorherigen Zustimmung. Bei Veröffentlichungen oder Weitergabe des Jahresabschlusses und des Lageberichts in einer von der bestätigten Fassung abweichenden Form (einschließlich der Übersetzung in andere Sprachen) bedarf es zuvor unserer erneuten Stellungnahme, sofern hierbei unser Bestätigungsvermerk zitiert oder auf unsere Prüfung hingewiesen wird; auf § 328 HGB wird verwiesen.

Gummersbach, den 18. Mai 2020

DHPG DR. HARZEM & PARTNER MBB
WIRTSCHAFTSPRÜFUNGSGESELLSCHAFT
STEUERBERATUNGSGESELLSCHAFT
WIRTSCHAFTS-PRÜFUNGS-GESELLSCHAFT
SIEGEL
Bonn
Zweigniederlassung Gummersbach

dhpg Dr. Harzem & Partner mbB
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft

(Lange)
Wirtschaftsprüfer

(Jurgeleit)
Wirtschaftsprüfer

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I J 11014

0000463

Anlagen

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº I-I-J 11014

0000464

Jahresabschluss
und
Lagebericht

31 AGO. 2020

Pablo Perromen Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-IJ 11014

BILANZ zum 31. Dezember 2019
ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf

AKTIVA

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
A. Anlagevermögen		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	1.897,00	3.388,00
II. Sachanlagen		
1. Bauten auf fremden Grundstücken	16.042,00	18.390,00
2. technische Anlagen und Maschinen	152.405,00	165.391,00
3. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	487.940,98	377.233,00
4. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	157.851,90	0,00
	814.239,88	561.014,00
III. Finanzanlagen		
Anteile an verbundenen Unternehmen	0,00	10.000,00
B. Umlaufvermögen		
I. Vorräte		
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	2.003.186,12	2.170.504,02
2. unfertige Erzeugnisse	515.591,22	904.602,68
3. fertige Erzeugnisse und Waren	132.519,20	286.727,58
4. geleistete Anzahlungen	76.716,39	386.638,64
5. erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	-1.685.762,86	-1.312.936,33
	1.042.250,07	2.435.536,59
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3.499.141,31	1.650.386,40
2. sonstige Vermögensgegenstände	407.317,90	108.243,69
	3.906.459,21	1.758.630,09
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	3.391.148,82	2.906.798,78
C. Rechnungsabgrenzungsposten	41.479,65	47.257,10
	9.197.474,63	7.722.624,56

PASSIVA

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
A. Eigenkapital		
I. Gezeichnetes Kapital	2.200.000,00	2.200.000,00
II. Kapitalrücklage	2.200.000,00	2.200.000,00
III. Verlustvortrag	-1.367.975,78	-1.566.638,79
IV. Jahresüberschuss	1.872.266,90	200.663,01
Summe Eigenkapital	4.904.291,12	3.032.024,22
B. Rückstellungen		
1. Steuerrückstellungen	904.420,95	400.088,18
2. sonstige Rückstellungen	892.502,50	804.912,39
	1.796.923,45	1.205.000,57
C. Verbindlichkeiten		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten - davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr € 10.499,94 (€ 1.120.999,88)	10.499,94	1.131.499,82
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen - davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr € 1.299.994,56 (€ 1.278.172,36)	1.299.994,56	1.278.172,36
3. sonstige Verbindlichkeiten	1.185.765,56	1.075.927,59
	2.496.260,06	3.485.599,77
- davon aus Steuern € 529.086,45 (€ 436.169,95) - davon im Rahmen der sozialen Sicherheit € 27.934,79 (€ 26.129,53) - davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr € 1.185.765,56 (€ 1.075.927,59)		
	9.197.474,63	7.722.624,56

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I-J 11014
31 AGO. 2020
0000466

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG für den Zeitraum vom 1. Januar 2019 bis 31. Dezember 2019
ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
1. Umsatzerlöse	24.657.038,46	7.614.050,76
2. Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	-496.211,40	-959.545,55
3. andere aktivierte Eigenleistungen	157.851,90	0,00
4. sonstige betriebliche Erträge	330.432,45	147.194,37
5. Materialaufwand		
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-14.305.525,06	-4.031.394,29
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-232.135,04	-73.208,61
	-14.537.660,10	-4.104.602,90
6. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-4.064.579,94	-1.257.041,09
b) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-796.048,34	-259.417,25
	-4.860.628,28	-1.516.458,34
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-171.874,70	-60.902,48
8. sonstige betriebliche Aufwendungen	-2.288.102,41	-833.507,11
9. Erträge aus Beteiligungen	27.466,00	0,00
10. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge - davon aus der Abzinsung von Rückstellungen € 2.430,00 (€ 0,00)	2.430,00	0,00
11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen - davon aus der Aufzinsung von Rückstellungen € 0,00 (€ -10,00)	-27.541,50	-12.162,33
12. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-914.159,52	-71.478,41
13. Ergebnis nach Steuern	1.879.040,90	202.588,01
14. sonstige Steuern	-6.774,00	-1.925,00
15. Jahresüberschuss	1.872.266,90	200.663,01

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-IJ 11014

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik- GmbH,

Wilnsdorf

Anhang für das Geschäftsjahr

vom 1. Januar 2019 bis 31. Dezember 2019

I. Allgemeines sowie Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Allgemeine Angaben

Die ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH ist zum Abschlussstichtag (31. Dezember 2019) nach den Kriterien des § 267 HGB als mittelgroße Kapitalgesellschaft einzustufen und ist in das Handelsregister des Amtsgerichts Siegen unter HRB 7668 eingetragen.

Das Geschäftsjahr läuft vom 1. Januar bis zum 31. Dezember eines Jahres. Das Vorjahr war ein Rumpfgeschäftsjahr vom 1. September bis zum 31. Dezember 2018, weshalb die Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr eingeschränkt ist.

Der Jahresabschluss ist nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches (§§ 264 HGB ff.) und den ergänzenden Vorschriften des GmbH-Gesetzes aufgestellt. Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Angaben, die zulässigerweise in der Bilanz / Gewinn- und Verlustrechnung oder im Anhang angegeben werden können, sind teilweise im Anhang zu finden.

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Vermögensgegenstände des Anlagevermögens werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um Abschreibungen, angesetzt. In die aktivierten Eigenleistungen gehen Vorführfahrzeuge und -anlagen mit Fertigungskosten zu einem Satz von EUR 55 pro Fertigungsstunde ein.

Abschreibungen erfolgen linear über die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer. Bei entgeltlich erworbener Software wird eine Nutzungsdauer von 3 Jahren zugrunde gelegt. Bei den Sachanlagen kommen folgende Nutzungsdauern zur Anwendung:

technische Anlagen und Maschinen	5 - 14	Jahre
Vorführfahrzeuge und -anlagen	6 - 10	Jahre
sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 - 15	Jahre

Seit dem Geschäftsjahr 2014/2015 (ehem. Bilanzstichtag 28.02.2015) zugehende Vorführfahrzeuge werden über 7 Jahre linear abgeschrieben. Die Abschreibungspläne der davor zugegangenen Vorführfahrzeuge (Abschreibungsdauer 10 Jahre) sind nicht verändert worden.

Für geringwertige Vermögensgegenstände mit Anschaffungskosten von mehr als EUR 150,00 bis EUR 1.000,00 wird jährlich ein Sammelposten gebildet, der über einen Zeitraum von 5 Jahren abgeschrieben und danach als Abgang behandelt wird.

Die Finanzanlagen sind zu Anschaffungskosten, im Falle voraussichtlich dauernder Wertminderung vermindert um außerplanmäßige Abschreibungen, bewertet.

31 AGO. 2020
Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I-J 11014

Die Vorräte sind einzeln zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet. Die Herstellungskosten beinhalten neben den Materialeinzelkosten den weiteren zu einem Stundensatz von EUR 55 je Fertigungsstunde bewerteten Aufwand, der folgende Kosten beinhaltet:

- Fertigungslohn
- Sonderkosten der Fertigung
- Materialgemeinkosten
- Fertigungsgemeinkosten
- Wertverzehr des Anlagevermögens, soweit dieser auf die Fertigung entfällt
- Kosten der Einkaufsabteilung als Kosten der allgemeinen Verwaltung

Für das Vorratsvermögen erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen werden offen von den Vorräten abgesetzt.

Alle erkennbaren Risiken im Vorratsvermögen, die sich aus überdurchschnittlicher Lagerdauer oder geminderter Verwendbarkeit ergeben, werden durch angemessene Abwertungen berücksichtigt. Diese Bewertungsmethode wurde im Berichtsjahr an die konzerneinheitlichen Kriterien angepasst, wodurch die Abwertungen um TEUR 76,5 höher ausgefallen sind.

Die Bewertung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen erfolgt zum Nennwert. Bei den Forderungen werden erkennbare Einzelrisiken durch Wertberichtigungen berücksichtigt. Dem allgemeinen Kreditrisiko wird durch eine Pauschalwertberichtigung zu Forderungen in Höhe von 2,0 % der risikobehafteten Nettoforderungen Rechnung getragen.

Die Bewertung der sonstigen Vermögensgegenstände erfolgt grundsätzlich zum Nennwert. Erkennbare Einzelrisiken bei den sonstigen Vermögensgegenständen werden durch Wertberichtigungen berücksichtigt. Die liquiden Mittel sind zum Nennwert bilanziert.

Die Bewertung der sonstigen Rückstellungen erfolgt in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrags. Es werden alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen berücksichtigt. Schätzungsgrundlage waren die Erfahrungen der Vergangenheit.

Für pauschale Garantierisiken wurde eine Rückstellung in Höhe von EUR 190.100,00 angesetzt. Die Berechnung der pauschalen Garantierückstellung erfolgte durch eine Schätzung des in den nächsten Jahren anfallenden Garantieaufwands anhand einer im Geschäftsjahr erfolgten Ermittlung des Alters ausgelieferter Erzeugnisse bei Eingang der entsprechenden Reklamationen. Insoweit die Rückstellung eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr hat, gleichen sich nach der Schätzung künftige Preis- und Kostensteigerungen und der ermittelte Abzinsungsbetrag aus.

Rückstellungen für einzelne Gewährleistungsfälle werden nach den zu erwartenden Kosten angesetzt.

Im Geschäftsjahr wurde zudem eine Drohverlustrückstellung gem. § 249 Abs. 1 S.1 HGB gebildet.

Forderungen und Verbindlichkeiten in fremder Währung werden gemäß § 256a HGB zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag umgerechnet.

31 AGO. 2020
Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-1.1 11014

II. Erläuterungen zu den Posten der Bilanz

Sachanlagevermögen

Die Aufgliederung der Posten des Anlagevermögens und ihre Entwicklung im Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2019 ist im Anlagenspiegel dargestellt.

Innerhalb des Postens „andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung" im Sachanlagevermögen sind Vorführfahrzeuge und -anlagen in Höhe von EUR 342.663,00 enthalten.

Verbindlichkeiten

Es bestehen die im Geschäftsverkehr üblichen Eigentumsvorbehalte.

III. Erläuterungen zu den Posten der Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)

Sonstige betriebliche Erträge

Die in dem Posten enthaltenen Erträge aus der Währungsumrechnung betragen EUR 3.261,38 (Vorjahr: EUR 0,00).

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die in dem Posten enthaltenen Aufwendungen aus der Währungsumrechnung betragen EUR 506,74 (Vorjahr: EUR 461,36).

Angaben zur Bilanz, die im zur Offenlegung im Bundesanzeiger bestimmten verkürzten Anhang nach § 327 HGB nicht enthalten sind

Die wesentlichen Positionen unter den **sonstigen Rückstellungen** betreffen Rückstellungen für den Personalbereich (TEUR 196), Gewährleistungsverpflichtungen (TEUR 256), CCC-Zertifizierungskosten (TEUR 192) sowie Kosten für Jahresabschlussaufstellung, -prüfung und die Erfüllung steuerlicher Verpflichtungen (TEUR 84).

Die **Verbindlichkeiten** weisen zum Stichtag des Jahresabschlusses die nachfolgend aufgeführten Restlaufzeiten (RLZ) auf:

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-13 11014

0000470

	Gesamtbetrag 31.12.2019 EUR	RLZ bis zu 1 Jahr EUR	RLZ von mehr als 1 bis 5 Jahren EUR	RLZ von mehr als 5 Jahren EUR
Verbindlichkeiten ggü. Kreditinstituten	10.499,94	10.499,94	0,00	0,00
Liefer- und Leistungsverbindlichkeiten	1.299.994,56	1.299.994,56	0,00	0,00
Sonstige Verbindlichkeiten	1.185.765,56	1.185.765,56	0,00	0,00
	2.496.260,06	2.496.260,06	0,00	0,00

IV. Ergänzende Angaben

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Aus dem Mietvertrag über die Betriebs- und Verwaltungsimmobilien ergeben sich aktuell Zahlungsverpflichtungen in Höhe von insgesamt TEUR 278 pro Jahr. Der Vertrag sieht eine Anpassung entsprechend der Entwicklung des Verbraucherpreisindexes vor.

Darüber hinaus bestehen die nachstehenden, nach Restlaufzeiten (RLZ) aufgegliederten Leasingverpflichtungen für Fahrzeuge:

	Gesamtbetrag 31.12.2019 EUR	RLZ < 1 Jahr EUR	RLZ 1 bis 5 Jahre EUR	RLZ > 5 Jahre EUR
Leasingverpflichtungen	277.507,12	126.999,56	150.507,56	0,00

Leasingverträge bieten die Chance, dass die Kapitalbindung reduziert oder sogar vermieden wird. Das grundsätzliche Risiko, dass die geleasten Gegenstände aufgrund geänderter betrieblicher Rahmenbedingungen vor Ablauf der Leasinglaufzeit nicht mehr benötigt werden, besteht; wird aber als gering eingeschätzt.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I J 11014

0000471

Angaben zu Mitarbeitern

Im Jahresdurchschnitt waren im Unternehmen 84 Mitarbeiter beschäftigt. Diese gliedern sich wie folgt auf:

	Durchschnitt im Geschäftsjahr 2019
Kaufm. Mitarbeiter	38
Gewerbl. Mitarbeiter	37
Leitende Angestellte	9
Gesamt	**84**

Darüber hinaus waren im Geschäftsjahr durchschnittlich 5 Auszubildende beschäftigt.

Angaben zu Organen der Gesellschaft

Als Geschäftsführer waren im Geschäftsjahr bis heute bestellt:

Seit dem 1. März 2017, eingetragen am 4. April 2017:

- Herr Udo Vallender, Weitefeld, einzelvertretungsberechtigt und von den Beschränkungen des § 181 BGB befreit

Angaben zu Beteiligungen

Die Beteiligung zu 55 % am Kapital der One Seven Nederland B.V., Niederlande wurde am 19. März 2019 verkauft.

Angaben zum Mutterunternehmen

Die ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf, wurde im Juni 2018 von der spanischen ITURRI-Gruppe erworben. Die ITURRI-Gruppe, mit Firmenzentrale in Sevilla (Spanien), ist ein globaler Anbieter von Feuerwehr- und Rettungsfahrzeugen mit der Zielsetzung der Fortführung der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH in ihrer bestehenden Form.

Seit dem 12. Juni 2018 ist die ITURRI S.A., HRG Sevilla (Spanien), Hrg-Nr. A41050113, Spanien, das Mutterunternehmen der Gesellschaft. Diese Gesellschaft stellt einen Konzernabschluss auf, in diesem wird die ITURRI GmbH, Wilnsdorf, einbezogen.

Nachtragsbericht

Das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) breitet sich in vielen Ländern weiter aus. Zu den Auswirkungen wird auf die Lageberichterstattung zur Prognose hingewiesen.

Wilnsdorf, den 18. Mai 2020

gez.

Udo Vallender

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-11 11014

0000472

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH,
Wilnsdorf

Anlagenspiegel für das Geschäftsjahr vom 01.01.2019 bis zum 31.12.2019

	Anschaffungs- oder Herstellungskosten				Abschreibungen				Buchwert	
	Vortrag 01.01.2019 EUR	Zugänge EUR	Abgänge EUR	Stand 31.12.2019 EUR	Vortrag 01.01.2019 EUR	Zugänge EUR	Abgänge EUR	Stand 31.12.2019 EUR	Stand 31.12.2019 EUR	Stand 31.12.2018 EUR
I. Immaterielle Vermögensgegenstände										
entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	**227.419,13**	**2.235,74**	**0,00**	**229.654,87**	**224.031,13**	**3.726,74**	**0,00**	**227.757,87**	**1.897,00**	**3.388,00**
II. Sachanlagen										
1. Bauten auf fremden Grundstücken	31.616,50	0,00	0,00	31.616,50	13.226,50	2.348,00	0,00	15.574,50	16.042,00	18.390,00
2. technische Anlagen und Maschinen	460.953,51	17.517,70	0,00	478.471,21	295.562,51	30.503,70	0,00	326.066,21	152.405,00	165.391,00
3. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.405.330,93	270.497,65	94.098,20	1.581.730,38	1.028.097,93	135.296,25	69.604,79	1.093.789,40	487.940,98	377.233,00
4. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	0,00	157.851,90	0,00	157.851,90	0,00	0,00	0,00	0,00	157.851,90	0,00
	1.897.900,94	**445.867,25**	**94.098,20**	**2.249.669,99**	**1.336.886,94**	**168.147,96**	**69.604,79**	**1.435.430,11**	**814.239,88**	**561.014,00**
III. Finanzanlagen										
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00
2. sonstige Ausleihungen	541.524,02	0,00	0,00	541.524,02	541.524,02	0,00	0,00	541.524,02	0,00	0,00
	551.524,02	**0,00**	**10.000,00**	**541.524,02**	**541.524,02**	**0,00**	**0,00**	**541.524,02**	**0,00**	**10.000,00**
Summe	**2.676.844,09**	**448.102,99**	**104.098,20**	**3.020.848,88**	**2.102.442,09**	**171.874,70**	**69.604,79**	**2.204.712,00**	**816.136,88**	**574.402,00**

Notario Ramón Muñoz
Distrito Judicial de Arenas
Nº 1.1.1 11014
31 AGO. 2020
0004773

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf

Lagebericht für das Geschäftsjahr
vom 01.01.2019 bis zum 31.12.2019

Gliederung

I. Grundlagen der Gesellschaft 2
1. Gegenstand des Unternehmens 2
2. Vergleichszeitraum 2

II. Geschäft und Rahmenbedingungen 2
1. Entwicklung von Branche und Gesamtwirtschaft 2
2. Umsatz- und Auftragsentwicklung 3
3. Produktion 3
4. Beschaffung 3
5. Investitionen 4
6. Finanzierungsmaßnahmen bzw. -vorhaben 4
7. Personal- und Sozialbereich 4
8. Qualitätsmanagement und Umweltschutz 4

III. Darstellung der Lage 4
1. Vermögenslage 4
2. Finanzlage 5
3. Ertragslage 5

IV. Forschung und Entwicklung 6

V. Voraussichtliche Entwicklung der Gesellschaft – Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung 6
1. Voraussichtliche Entwicklung 6
2. Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung 7

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I J 11014

0000474

I. Grundlagen der Gesellschaft

1. Gegenstand des Unternehmens

Gegenstand des Unternehmens ist die Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Marketing von Feuerwehrfahrzeugen und Systemen bezüglich Feuerbekämpfung, Umweltschutz, Rettung und Kommunikation. Die Gesellschaft kann alle Tätigkeiten ausüben, die in direkter oder indirekter Art und Weise dem Gegenstand des Unternehmens dienen. Die Gesellschaft kann andere Gesellschaften im In- und Ausland gründen, erwerben oder vertreten, die im gleichen oder in einem ähnlichen Geschäftszweig tätig sind, und sich an solchen Gesellschaften in jeglicher Art beteiligen.

2. Vergleichszeitraum

- Zur besseren Vergleichbarkeit des Geschäftsergebnisses im Geschäftsjahr Januar 2019 bis Dezember 2019, nehmen wir als Referenz das 12-monatige Geschäftsjahr September 2017 bis August 2018 (nachfolgend „Vergleichszeitaum" genannt) anstelle des 4-monatigen Rumpfgeschäftsjahres (September 2018 bis Dezember 2018.
- Gesamteinkommen (Gesamtleistung zuzüglich sonstige betrieblichen Erträge)
- Rohergebnis 1 (Gesamteinkommen abzüglich Materialaufwand)
- Jahresergebnis

(Mio. EUR)	Januar 2019 - Dezember 2019	September 2017 - August 2018
Gesamteinkommen	24,6	22,2
Rohergebnis 1	10,1	8,6
Jahresergebnis	1,9	0,6

II. Geschäft und Rahmenbedingungen

1. Entwicklung von Branche und Gesamtwirtschaft

Inlandsmarkt:

Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in Deutschland zeigt sich im abgelaufenen Geschäftsjahr 2019 auf weiterhin hohem und robustem Niveau. Das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt lag im Jahresdurchschnitt 2019 um 0,6 % höher als im Vorjahr. Die Zahl der Erwerbstätigen lag um 402.000 Personen oder 0,9 % über dem Vorjahresdurchschnitt. Der nun seit 14 Jahren anhaltende Anstieg der Erwerbstätigkeit setzte sich damit auch im Jahr 2019 fort. Die Arbeitslosenquote sank von 5,2 % im Jahr 2018 auf 5,0 % im Jahr 2019. Die deutsche Wirtschaft ist somit auch im Jahr 2019 gewachsen, hat aber deutlich an Schwung verloren.

Der nach wie vor überalterte Fuhrpark deutscher Feuerwehren führte weiterhin zu einem guten Investitionsklima und einer hohen Nachfrage nach Feuerwehrfahrzeugen.

Aufgrund der positiven Entwicklung der Beschaffungsmaßnahmen wurden in 2019 im Bereich des Katastrophenschutzes und der Terrorabwehr Bedarfe zur Erneuerung und Erweiterung von Fahrzeugbeständen umgesetzt.

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-J J 11014

31 AGO. 2020
0000475

Der Umsatz der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH im Inland konnte von 11,1 Mio. EUR im Vergleichszeitraum auf gut 14,0 Mio. EUR in 2019 gesteigert werden.

Exportmarkt China:

Im Berichtszeitraum 01.01.2019-31.12.2019 wurde ein Umsatz in Höhe von 9,8 Mio. EUR erzielt. Damit konnte der Umsatz im Verhältnis zum Vergleichzeitraum Sept. 2017 bis August 2018 um ca. 1,2 Mio gesteigert werden.

Der chinesische Markt bleibt weiterhin durch die hohe Bürokratisierung im Beschaffungsprozess kompliziert. Der Wettbewerb und das Engagement internationaler Wettbewerber im chinesischen Markt ist unverändert hoch. In 2019 mussten Verzögerungen von Auftragsvergaben bedingt durch organisatorische Umstellungen der Verantwortungsbereiche im chinesischen Feuerwehrwesen in Kauf genommen werden. Die große Anzahl internatioaler Wettbewerber übt weiterhin Druck auf die Preise aus.

Exportmarkt weltweit (ohne China):

Der restliche Exportanteil blieb im gleichen Zeitraum mit 3 % niedrig. Die einzige bedeutende Lieferung betrifft Slowenien.

Die Harmonisierung der Vertriebsaktivitäten der Iturri Gruppe konnte im Berichtszeitraum noch nicht umfänglich abgeschlossen werden. Die Neuordnung der Marktaktivitäten dauert weiterhin an. Eine weitere positive Entwicklung einzelner Exportmärkte auf der Basis zielgerichteter Vertriebsaktivitäten ist mittelfristig zu erwarten.

2. Umsatz- und Auftragsentwicklung

Die Umsatzerlöse sind gegenüber dem Vergleichszeitraum um ca. 12 % gestiegen. Die maßgeblichen Umsätze wurden im Geschäftsjahr in folgenden Regionen erzielt:

- Deutschland	57 %
- China	40 %
- Slowenien	2 %
- Sonstige	1 %

3. Produktion

Die Produktion verlief im Berichtszeitraum reibungslos. Die Auslastung der Mitarbeiter war überdurchschnittlich. Zudem konnten deutliche Produktivitätssteigerungen umgesetzt werden. Die Mitarbeiterzahl in der Produktion erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr von 34 auf 37 Personen.

4. Beschaffung

Auf der Beschaffungsseite konnte das Unternehmen durch konsequente Umsetzung der Einkaufspolitik Kostenreduzierungen erwirken. Positiv wirkten sich hierbei auch die Synergieeffekte aus, die sich durch die Harmonisierung der Beschaffungsaktivitäten mit den Unternehmen der Muttertgesellschaft ergaben. Durch die Erhöhung von Beschaffungsvolumina bei Hauptlieferanten konnten die Beschaffungsbedingungen optimiert werden.

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I J 11014
31 AGO. 2020

0000476

Angestrebt wird weiterhin, eine möglichst kostengünstige Verfügbarkeit bei gleichzeitiger Sicherstellung des Bestandsvolumens zu gewährleisten.

Die ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH wird auch künftig die Beschaffungsseite optimieren, um weitere Kostenreduzierungen zu erreichen.

5. Investitionen

Im Berichtszeitraum wurde die IT Hardware für nahezu alle Arbeitsplätze, sowohl im Administrativen wie auch im Produktionsbereich, erneuert. Daneben wurden neue Server bereitgestellt, sowie die IT Strukturen im Bereich Datenschutz und IT-Sicherheit angepasst.

Ein neues Löschfahrzeug wurde als Vorführfahrzeug der Verkaufsabteilung zur Verfügung gestellt.

6. Finanzierungsmaßnahmen bzw. -vorhaben

Aktuell und für die mittelfristige Zukunft sehen wir die Finanzierung des Unternehmens durch die operativ gute Ausgangslage und einen entsprechenden Cashflow gesichert. Darüber hinaus existiert noch ein Kontokorrentrahmen von 1,7 Mio. EUR, um Liquiditätsschwankungen auszugleichen.

Zur Sicherung laufender Aufträge steht wie im Vorjahr ein Avalrahmen einer großen Kautionsversicherung in Höhe von 900 TEUR zur Verfügung. Zusätzlich wurde eine Avallinie bei einer deutschen Großbank in Höhe von 2.000 TEUR zur Verfügung gestellt.

7. Personal- und Sozialbereich

Die Mitarbeiterzahl betrug im Durchschnitt des Geschäftsjahres – 84 ohne Auszubildende. Damit ist die Mitarbeiterzahl gegenüber dem Vergleichszeitraum um durchschnittlich 6 Personen gestiegen. Es wurden im Jahresdurchschnitt 5 Auszubildende (Vergleichszeitraum: 4 Auszubildende) beschäftigt.

8. Qualitätsmanagement und Umweltschutz

Das Unternehmen ist nach DIN EN ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert. Die Managementsystemzertifizierung hat Gültigkeit bis April 2020.

III. Darstellung der Lage

1. Vermögenslage

Die Bilanzsumme liegt mit 9,2 Mio. EUR um ca. 1,4 Mio. EUR über dem Vergleichsniveau zum 31.12.2018. Der Steigerung des Kassenbestands und der Guthaben bei Kreditinstituten der Sachanlagen sowie der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen um gesamt 2,8 Mio EUR stehen Reduzierungen der Vorräte von 1,4 Mio. EUR entgegen.

Die Veränderung des Anlagevermögens ist geprägt durch den Bestand an Vorführfahrzeugen. Zum Abschlussstichtag war insbesondere der Bestand an unfertigen und fertigen Erzeugnissen niedriger, weil in 2019 in deutlich größerem Umfang als im Vorjahr

Pablo Bernabéu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-LJ 11014

31 AGO. 2020
0000477

Auslieferungen kurz vor Ende des Geschäftsjahres stattgefunden haben. Aus diesem Grund haben sich die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen deutlich erhöht. Sie weisen mit einer Steigerung von 112 % die höchste prozentuale Steigerung auf der Aktivseite auf. Diese Erhöhung entfällt vor allem auf inländische Forderungen und Forderungen gegen Kunden aus Drittländern. Die Forderungen innerhalb der EU sind hingegen deutlich gesunken.

Auf der Passivseite hat sich das Eigenkapital aufgrund des Jahresüberschusses um rund 1,9 Mio. EUR auf 4,9 Mio. EUR erhöht. Die Eigenkapitalquote verbessert sich somit im Vergleich zum 31.12.2018 auf 53,3 % (Vorjahr: 39,3 %).

Die wirtschaftliche Lage zum Bilanzstichtag ist als gut zu bezeichnen.

2. Finanzlage

Aktuell besteht eine Akkreditiv-Linie bei einer deutschen Großbank über 3,0 Mio. EUR zur Vorfinanzierung des Exportgeschäftes und eine Kontokorrentlinie über 1,0 Mio. EUR. Die Obergrenzen für diese Linien wurden zu Beginn dieses Geschäftsjahres angehoben.

Der Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit beträgt 2.037,7 TEUR. In Verbindung mit jeweils negativen Cashflows aus der Investitionstätigkeit (404,8 TEUR) bzw. Finanzierungstätigkeit (1.148,5 TEUR) ergibt sich stichtagsbezogen eine Erhöhung der Finanzmittelbestände von 2.907 TEUR auf 3.391 TEUR. Die Bankverbindlichkeiten konnten aufgrund des sehr guten Geschäftsverlaufs bis auf ein auslaufendes Darlehen von 10 TEUR abgebaut werden. Der Kontokorrentrahmen musste nicht in Anspruch genommen werden.

Die vorhandenen Mittel sind ausreichend, um den normalen Geschäftsbetrieb zu finanzieren. Die fristgerechte Zahlungsfähigkeit des Unternehmens war zu jeder Zeit gewährleistet.

3. Ertragslage

Die Umsatzsteigerung von ca. 12 % liegt höher als die im Lagebericht des Vorjahres formulierten Umsatzziele, die eine prozentuale Steigerung im einstelligen Bereich vorsahen. Gleichzeitig erhöhte sich das Jahresergebnis im Vergleichszeitraum um über 300 %. Die prognostizierte Ergebnisverbesserung von 5 % aus dem Vorjahresbericht wurde damit deutlich übertroffen. Gründe für die sehr positive Entwicklung liegen in der guten Auslastung der Mitarbeiter bei gleichzeitig konsequenter Umsetzung von Kostenreduzierungen.

Das abgelaufene Geschäftsjahr schließt ab mit einem Jahresüberschuss in Höhe von 1.872 TEUR. Das Gesamteinkommen des Geschäftsjahres lag durch die gute Auftragslage mit 24,6 Mio. EUR um 2,4 Mio. EUR über dem des Vergleichszeitraum (September 2017 – August 2018). Die Materialkosten stiegen um 1 Mio. EUR im Vergleich zum Vergleichszeitraum aufgrund von Kostenreduzierungen unterproportional, wodurch sich die Materialaufwandsquote von 61,3 % auf 59,6 % verbesserte.

Die Personalaufwandsquote verbessert sich ebenfalls und fällt unter 20 %.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen verringerten sich gegenüber dem Vergleichszeitraum um 173 TEUR.

Die Ertragslage des Berichtszeitraums ist als sehr gut zu bezeichnen.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº I-I J 11014

IV. Forschung und Entwicklung

Wesentliche Entwicklungen fanden im Berichtszeitraum nicht statt.

V. Voraussichtliche Entwicklung der Gesellschaft Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung

1. Voraussichtliche Entwicklung

Während der IWF im Januar 2020 noch ein weltweites Wirtschaftswachstum von 3,4 % prognostiziert hat, wird nun mit der schwersten globalen Rezession seit fast hundert Jahren gerechnet. Die Weltwirtschaft könnte um drei Prozent schrumpfen. Für den deutschen Markt wird ein Minus von sieben Prozent und für die Eurozone ein Rückgang von 7,5 % prognostiziert. Es wird jedoch mit einer schnellen Konjunkturerholung gerechnet, weshalb für das Jahr 2021 wieder ein weltweites Wachstum von 5,8 % erwartet wird.

Die ursprüngliche Planung für das Geschäftsjahr 2020 (vor der CORONA-Pandemie) geht von einer prozentualen Umsatzsteigerung im hohen einstelligen Bereich, bei in etwa proportionalen Kostensteigerungen aus, weshalb mit einem Ergebnis auf Vorjahresniveau gerechnet wurde. Diese positive Einschätzung beruhte insbesondere auf folgenden Annahmen:

Auch im kommenden Geschäftsjahr wird mit einer weiterhin stabilen Nachfrage nach Produkten im Gefahrgutbereich wie auch im Segment der Rüst- und Löschfahrzeuge gerechnet. Daneben wird eine positive Entwicklung im Bereich der Sonder- und Spezialfahrzeuge erwartet.

Das im vergangenen Geschäftsjahr entwickelte Aufbaukonzept für Gefahrgutfahrzeuge trug bereits dazu bei, weitere Marktanteile zu generieren. Durch die globale Ausrichtung dieses Aufbaukonzeptes bieten sich sowohl im deutschen wie auch im internationalen Markt weitere Wachstumsmöglichkeiten.

Die eingeleiteten Maßnahmen zur Stärkung und Ausweitung der Marktpräsenz trugen im Berichtszeitraum, besonders im Inland, maßgeblich zur positiven Geschäftsentwicklung bei und sollen fortgeführt werden. Eine weitere Fokussierung wird auf Exporte in Regionen und Länder gelegt, die bislang eine untergeordnete oder keine Rolle spielen.

Der chinesische Markt spielt auch weiterhin eine wichtige Rolle in der Unternehmensplanung und ist aufgrund der vorliegenden Aufträge kurz- und mittelfristig gut abgesichert. Die Reorganisation der Verkaufsstrukturen in China schlägt sich positiv in der Auftragsentwicklung nieder.

Auch im nächsten Geschäftsjahr kann für den chinesischen Markt damit gerechnet werden, dass Importe für Sonderfahrzeuge, die von lokalen Herstellern nicht hergestellt werden können, aus dem Ausland importiert werden. Allerdings wird hier mit einem leicht sinkenden Importvolumen zu rechnen sein, da die chinesischen Hersteller in ihrem Produktportfolio zu den europäischen Herstellern aufschliessen.

Der Auftragsbestand zum Abschlussstichtag liegt mit rd. 27 Mio. EUR ca. 10 % über dem Vorjahreswert und ist damit eine gute Grundlage für eine weiterhin positive wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens im Folgejahr. Maßgeblich tragen hierfür Auftragseingänge aus Deutschland und China bei. Daneben wird erwartet, dass sich durch die vertriebsseitig eingeführten Organisationsanpassungen weitere Auftragseingänge aus Exportbereichen generieren lassen.

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-1 J 11014

31 AGO. 2020
0000479

Die Erschließung neuer Märkte und der Ausbau bestehender Märkte bleibt weiterhin Unternehmensziel.

Auf Grund der weltweiten CORONA-Pandemie ist jedoch eine seriöse Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung sowohl in Deutschland wie auch global zur Zeit nicht seriös prognostizierbar. Der Einfluß der Pandemie wird sich auf die Wirtschaft weltweit auswirken. International sind viele Lieferketten unterbrochen. Zudem ist die Auslandsnachfrage in vielen Teilen eingebrochen und die Inlandsnachfrage in einigen Bereichen stark eingeschränkt oder bereits zum Erliegen gekommen.

Bisher ist es zu keinen Unterbrechungen in der Produktion gekommen. Die Versorgung mit Material ist bis Juni/Juli gesichert. Viel hängt nun davon ab, wie lange die Einschränkungen weltweit noch andauern werden.

Es ist mit tiefen Einschnitten des Wirtschaftswachstums zu rechnen. Trotz der sehr unsicheren Lage gehen wir von einem positiven Jahresergebnis aus, das aber wahrscheinlich deutlich niedriger ausfallen wird als ursprünlich geplant. Die hohe Auftragslage und die sehr gute Finanzausstattung sorgen für solide Rahmenbedingungen. Wie stark die wirtschaftliche Entwicklung der Gesellschaft beeinträchtigt wird, ist von der Dauer der aktuellen und künftiger Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Virus abhängig.

2. Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung

Die CORONA-Krise stellt derzeit das größte Risiko dar. Die aktuellen und zukünftigen Maßnahmen zur Eindämmung des Virus haben erheblichen Einfluss auf die Wirtschaft und damit auch auf unser Unternehmen.

Bisher sind keine unserer Mitarbeiter an CORONA erkrankt. Die Gesellschaft hat bereits Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmer in allen Unternehmensbereichen getroffen. Diese werden kontinuierlich den Entwicklungen angepasst.

Die Versorgung durch Lieferanten ist derzeit gegeben. Die Produktion ist bis ca. Juni/Juli gesichert. Fraglich ist, ob es danach Engpässe geben wird. Das hängt vom Verlauf der CORONA-Krise ab, die nicht absehbar ist. Da ein Großteil unserer Lieferanten in Deutschland sitzt, besteht die berechtigte Hoffnung, dass sich Lieferengpässe in Grenzen halten werden. Eine Gefahr könnte jedoch durch Fahrgestelllieferanten auftreten, falls diese ihre Produktion einstellen müssten.

Der Auftragsbestand zum Abschlussstichtag lag mit 10 % über dem Vorjahreswert. Bisher gab es keine Auftragsstornierungen. Da unsere Kunden hauptsächlich Auftraggeber der öffentlichen Hand sind, wird auch nicht mit künftigen Stornierungen gerechnet. Diese Entwicklung bleibt jedoch abzuwarten.

Die sehr gute Auftragslage der Vergangenheit lag auch an der guten wirtschaftlichen Situation der Kommunen. Das traf zumindest für Deutschland zu. Durch die CORONA-Krise dürfte sich das ändern. Deshalb besteht das Risiko, dass zukünftige Aufträge durch die Kommunen aufgrund zu erwartender Haushaltssperren verschoben werden können.

Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden, sind zur Zeit nicht erkennbar.

Die Anpassung der Vertriebsstrukturen in Verbindung mit dem vorhandenen Produktportfolio erlauben eine flexible Anpassung an die Marktgegebenheiten, wodurch die Marktposition des Unternehmens gefestigt und weiter ausgebaut werden kann.

31 AGO. 2020
Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº I-I-J 11014

Ein weiterer Fokus liegt auf der Entwicklung und Anpassung eigenständiger Produkte mit Alleinstellungsmerkmalen. Hierdurch wird die Stärkung der internationalen Vertriebsaktivitäten in diesen Bereichen weiter vorangetrieben, wodurch mit einer Ausweitung des Geschäfts gerechnet werden kann. Hier ergeben sich zunehmende Chancen im ost- und südeuropäischen Ausland.

Wilnsdorf, den 18. Mai 2020

gez.

Udo Vallender

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I J 11014

Ergänzende Anlagen

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I J 11014

dhpg

Rechtliche und steuerliche Grundlagen

I. Gesellschaftsrechtliche Verhältnisse

Firma: ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

Sitz:

Handelsregister: Die Eintragung der Gesellschaft in das Handelsregister des Amtsgerichtes Siegen erfolgte am 16. August 2004 (HRB 7668)

Gegenstand des Unternehmens: Gegenstand des Unternehmens ist die Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Marketing von Feuerwehrfahrzeugen und Systemen bezüglich Feuerbekämpfung, Umweltschutz, Rettung und Kommunikation.

Gesellschaftsvertrag: Der Gesellschaftsvertrag ist gültig in der Fassung vom 29. Januar 2009, zuletzt geändert mit Beschluss der Gesellschafterversammlung vom 5. Dezember 2018.

Geschäftsjahr: Seit dem 1. Januar 2019 ist das Geschäftsjahr der Gesellschaft das Kalenderjahr. Am 30. August 2018 wurde von der Alleingesellschafterin beschlossen, den Abschlussstichtag auf den 31. Dezember eines jeden Jahres zu verlegen. Dies erfolgte mit notariell beurkundeter Beschlussfassung vom 5. Dezember 2018, die Eintragung ins Handelsregister erfolgte am 21. Dezember 2018.

Gesellschafter: Nachdem am 18. Januar 2018 das Insolvenzverfahren über das Vermögen der Gimaex International S.A.S. eröffnet wurde (Sanierungsverfahren), wurden die Anteile an der GIMAEX GmbH am 12. Juni 2018 von der ITURRI S.A., Sevilla (Spanien), erworben.

Gesellschafterversammlung: In der Gesellschafterversammlung vom 15. Juni 2019 wurde der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2018 der ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH festgestellt. Die Geschäftsführung wurde entlastet. Außerdem wurde beschlossen, den Jahresüberschuss des Rumpfgeschäftsjahres 2018 in Höhe von 200.663,01 € mit dem bestehenden Verlustvortrag in Höhe von 1.568.638,79 € zu verrechnen und den sich daraus ergebenden Bilanzverlust in Höhe von 1.367.975,78 € auf neue Rechnung vorzugetragen. Die dhpg Dr. Harzem & Partner mbB, Gummersbach, wurde zum Abschlussprüfer für den Jahresabschluss für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis 31. Dezember 2019 bestellt.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-IJ 11014

Geschäftsführer:	- Herr Udo Vallender, Weitefeld, einzelvertretungsberechtigt und von den Beschränkungen des § 181 BGB befreit
Vertretungsregelungen:	Einzelprokura: - Denis Chantre, Verden

II. Steuerrechtliche Verhältnisse

Finanzamt:	Siegen
Steuernummer:	342/5835/7751
Betriebsprüfungen:	Die letzte Lohnsteuer-Außenprüfung hatte den Zeitraum vom 1. Januar 2015 bis 30. April 2018 zum Gegenstand. Die letzte steuerliche Außenprüfung betraf die Jahre 2010 - 2013 und wurde mit Betriebsprüfungsbericht vom 30. November 2016 abgeschlossen. Aktuell läuft eine steuerliche Außenprüfung für die Jahre 2014 - 2018. Diese ist noch nicht abgeschlossen.

3 1 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-1 J 11014

dhpg

Erläuterungen zu den im Bericht verwendeten Kennzahlen

Die im Bericht auf der Seite 15 dargestellten Kennzahlen werden nachfolgend hinsichtlich ihrer Zusammensetzung aufgeschlüsselt:

Kennzahl	Definition	Einheit
1. Kapitalbindungsdauer	Leistungsverbindlichkeiten (A) x 365 / Gesamtleistung (B)	Tage
2. Kapitalbindung	Kurzfristige Verbindlichkeiten (C) / Umsatz (D)	%
3. Kurzfristige Fremdkapitalquote	Kurzfristiges Fremdkapital (E) / Bilanzsumme (G)	%
4. Eigenkapitalquote	Wirtschaftliches Eigenkapital (F) / Bilanzsumme (G)	%
5. Cashflow	Operativer Mittelzufluss/-abfluss (H) + Ertragsteuerzahlungen (I)	€
6. Finanzkraft	Cashflow / Kurzfristiges Fremdkapital (E)	%
7. Output je Mitarbeiter	Gesamtleistung (B) / Durchschnittliche Mitarbeiterzahl (K)	€
8. Umsatzrentabilität	Ordentliches Betriebsergebnis (J) / Umsatz (D)	%
9. Cashflow ROI	Cashflow / Bilanzsumme (G)	%
10. Personalintensität	Personalaufwand (L) / Gesamtleistung (B)	%
11. Materialintensität	Materialaufwand (M) / Gesamtleistung (B)	%
12. Debitorenlaufzeit	Liefer- und Leistungsforderungen (N) x 365 / Umsatz (D)	Tage

31 AGO. 2020

Pablo Benomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-13 11014

Nachfolgend stellen wir dar, welche Aussagefähigkeit die Kennzahlen besitzen:

1. Kapitalbindungsdauer

Die Kennzahl dient der Darstellung der Vermögenslage. Sie gibt an, in wie vielen Tagen die Gesellschaft in der Lage ist, ihre Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen aus ihrer Gesamtleistung zu erfüllen. Je höher die Kennzahl ist, desto länger dauert es, bis die genannten Verbindlichkeiten getilgt werden können.

2. Kapitalbindung

Durch die Kapitalbindung wird angegeben, welcher Teil des Umsatzes in kurzfristigen Verbindlichkeiten gebunden ist, d. h. demnächst zur Tilgung dieser Verbindlichkeiten benötigt wird und daher nicht mehr frei zur Verfügung steht. Die erhaltenen Anzahlungen sind in den kurzfristigen Verbindlichkeiten nicht enthalten.

3. Kurzfristige Fremdkapitalquote

Die Kennziffer gibt den Grad der kurzfristigen Verschuldung an. Das kurzfristige Fremdkapital steht dem Unternehmen nicht mehr lange zur Verfügung, vielmehr werden in Kürze liquide Mittel in diesem Umfang aus dem Unternehmen abfließen. Das kurzfristige Fremdkapital umfasst die in der Bilanz ausgewiesenen Rückstellungen und Verbindlichkeiten mit Ausnahme der erhaltenen und passivierten Anzahlungen, da diese dem Unternehmen mittelfristig zur Verfügung stehen.

4. Eigenkapitalquote

Die Eigenkapitalquote gibt den Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital an. Eine hohe Eigenkapitalquote ist ein Indikator für eine günstige Vermögensausstattung des Unternehmens.

5. Cashflow

Der Cashflow gibt an, in welchem Umfang dem Unternehmen im Berichtsjahr liquide Mittel zugeflossen sind, die für Steuerzahlungen, Investitionsauszahlungen, Tilgung von Fremdkapital sowie Ausschüttungen an die Gesellschafter zur Verfügung stehen. Der operative Mittelzu- bzw. -abfluss ist aus der auf Seite 19 dargestellten Kapitalflussrechnung zu entnehmen. Diesem Wert sind die im Berichtsjahr geleisteten Ertragsteuerzahlungen hinzuzurechnen, da sich der Cashflow vor Ertragsteuern versteht.

6. Finanzkraft

Der Teil des Fremdkapitals, der durch den erwirtschafteten Zahlungsmittelüberschuss erwirtschaftet werden kann, gibt die Finanzkraft des Unternehmens an. Dabei erscheint der Cashflow als Zählergröße, weil die Zahlungen im Vordergrund stehen. Je höher der Kennzahlenwert ist, desto besser stellt sich die Finanzlage der Gesellschaft zum Stichtag dar.

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº I-I-I 11014

0000486

dhpg

7. Output je Mitarbeiter

Die Kennzahl gibt die Produktivität an und stellt dar, wieviel Gesamtleistung jeder im Jahresdurchschnitt beschäftigte Mitarbeiter rechnerisch erbracht hat. Da die Zählergröße die Gesamtleistung ist, spielen in diesem Zusammenhang auch die Bestandsveränderungen eine Rolle. Ein Anstieg der Kennzahl kann aus gestiegener Produktivität, aber auch aus einem erfolgten Preisanstieg resultieren.

8. Umsatzrentabilität

Die Umsatzrentabilität gibt Aufschluss über die Ertragslage des Unternehmens. Sie besagt, welcher Umsatzanteil als Betriebsergebnis nach Abzug der Aufwendungen verbleibt. Das ordentliche Betriebsergebnis ist hierbei das Jahresergebnis vor Ertragsteuern.

9. Cashflow ROI

Die Kennzahl gibt den erwirtschafteten Zahlungsmittelüberschuss im Verhältnis zum dafür eingesetzten Kapital an, d. h. den Rückfluss des eingesetzten (Eigen- wie Fremd-)Kapitals. Als Nennergröße fungiert auch hier die Bilanzsumme.

10. Personalintensität

Die Kennzahl gibt den Anteil des Personalaufwandes an der Gesamtleistung an. Eine hohe Personalintensität indiziert einen hohen Fixkostenanteil und damit eine relativ unflexible Kostenstruktur. Schwankungen bei der Personalintensität können Anzeichen für veränderte Auslastungsgrade des Personals sein.

11. Materialintensität

Bei hoher Materialintensität ist das Risiko schwankender Beschäftigungsgrade teilweise auf die Zulieferer verlagert. Ein Rückgang des Materialaufwands kann damit zusammenhängen, dass bisher fremdbezogene Leistungen zur besseren Auslastung der eigenen Kapazität selbst produziert werden und umgekehrt. Weitere Gründe für Veränderungen können z. B. Bildung und Auflösung stiller Reserven im Vorratsvermögen, Preisveränderungen auf der Beschaffungs- oder Absatzseite sein. Somit kann die Kennzahl im Betriebsvergleich auch der Beurteilung der Abhängigkeit von Preisschwankungen dienen.

12. Debitorenlaufzeit

Die Umschlagsdauer der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen findet im Kundenziel ihren Ausdruck. Die Kennzahl lässt Rückschlüsse auf das Zahlungsverhalten der Kunden und darauf zu, wie lange es dauert, bis die Umsatzerlöse liquiditätswirksam werden. Ein erhöhtes Kundenziel kann ebenso Hinweis auf die Geschäftspolitik (z. B. Umsatzausdehnung durch Belieferung von Kunden schlechterer Bonität) sein, wie eine Verminderung (z. B. durch verstärktes Mahnwesen oder Skonti).

31 AGO. 2020

Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor - Intérprete Jurado de Alemán
Nº T-I-J 11014

Folgende Daten aus den Jahresabschlüssen (gegebenenfalls angepasste Werte aus der Analyse der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage unter Punkt 6.) der letzten drei Geschäftsjahre sind in die Berechnung der Kennzahlen eingeflossen:

		2019 T€	2018* T€	2017/2018 T€
A.	**Leistungsverbindlichkeiten**	1.300,0	1.278,2	2.184,7
B.	**Gesamtleistung**	24.318,7	6.654,6	22.199,2
C.	**Kurzfristige Verbindlichkeiten**	2.496,3	3.475,1	3.290,0
D.	**Umsatz**	24.657,0	7.614,1	22.091,3
E.	**Kurzfristiges Fremdkapital**	4.293,2	4.680,1	4.566,2
F.	**Wirtschaftliches Eigenkapital**	4.904,3	3.032,0	2.831,3
G.	**Bilanzsumme**	9.197,5	7.722,6	7.486,1
H.	**Operativer Mittelzufluss**	2.037,7	1.235,7	727,7
I.	**Ertragsteuerzahlungen**	-341,3	-43,7	275,2
J.	**Ordentliches Betriebsergebnis**	2.786,5	272,2	1.191,6
K.	**Durchschnittliche Mitarbeiterzahl**	84	79	78
L.	**Personalaufwand**	4.860,6	1.516,5	4.489,4
M.	**Materialaufwand**	14.537,7	4.104,6	13.560,2
N.	**Liefer- und Leistungsforderungen**	3.499,1	1.650,4	2.521,4

* Rumpfgeschäftsjahr vom 1. September bis 31. Dezember 2018

31 AGO. 2020

0000488

dhpg

Aufgliederung und Erläuterung der Posten des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2019

AKTIVA

A. Anlagevermögen

I. Immaterielle Vermögensgegenstände

entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten

31.12.2019:	**1.897,00 €**
31.12.2018:	3.388,00 €

II. Sachanlagen

1. Bauten auf fremden Grundstücken

31.12.2019:	**16.042,00 €**
31.12.2018:	18.390,00 €

Der Posten beinhaltet einen fundamentierten Ausstellungscontainer mit Kanalanschluss.

2. technische Anlagen und Maschinen

31.12.2019:	**152.405,00 €**
31.12.2018:	165.391,00 €

Der Posten beinhaltet im Wesentlichen Werkzeuge für die Produktion.

3. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung

31.12.2019:	**487.940,98 €**
31.12.2018:	377.233,00 €

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
Vorführfahrzeuge	342.663,00	212.719,00
Betriebs- und Geschäftsausstattung	109.550,98	84.162,00
Vorführanlage	17.832,00	49.324,00
GWG Sammelposten	15.242,00	26.604,00
Werkzeuge und Transportmittel	2.652,00	4.423,00
Fahrzeuge	1,00	1,00
	487.940,98	377.233,00

Die Zugänge des Geschäftsjahres betreffen im Wesentlichen ein neues Vorführfahrzeug.

31 AGO. 2020

0000489

4. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau

31.12.2019:	**157.851,90 €**
31.12.2018:	0,00 €

Es handelt sich um ein weiteres Vorführfahrzeug, welches sich zum Stichtag noch in der Fertigung befunden hat.

III. Finanzanlagen

Anteile an verbundenen Unternehmen

31.12.2019:	**0,00 €**
31.12.2018:	10.000,00 €

Es handelte sich um eine 55 %-ige Beteiligung an der One Seven Nederland B.V., Niederlande.

Die Anteile wurden im abgelaufenen Geschäftsjahr veräußert. Der hieraus resultierende Gewinn ist unter den Erträgen aus Beteiligungen ausgewiesen.

31 AGO. 2020

0000490

dhpg

B. Umlaufvermögen

I. Vorräte

1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	**31.12.2019:**	**2.003.186,12 €**
	31.12.2018:	2.170.504,02 €
2. unfertige Erzeugnisse	**31.12.2019:**	**515.591,22 €**
	31.12.2018:	904.602,68 €
3. fertige Erzeugnisse und Waren	**31.12.2019:**	**132.519,20 €**
	31.12.2018:	286.727,58 €
4. geleistete Anzahlungen	**31.12.2019:**	**76.716,39 €**
	31.12.2018:	386.638,64 €
5. erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	**31.12.2019:**	**-1.685.762,86 €**
	31.12.2018:	-1.312.936,33 €

II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	**31.12.2019:**	**3.499.141,31 €**
	31.12.2018:	1.650.386,40 €

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3.874.852,17	4.522.123,57
Einzelwerberichtung Forderungen aus L+L	-311.710,86	-2.841.737,17
Pauschalwertberichtigung Forderungen aus L+L	-64.000,00	-30.000,00
	3.499.141,31	1.650.386,40

Im Berichtsjahr sind die vollständig wertberichtigten Forderungen gegen das österreichische ehem. (assoziierte) Schwesterunternehmen Gimaex GmbH vollumfänglich in Höhe von 2.524,5 T€ ausgebucht bzw. verbraucht wurden. Es bestehen weitere Wertberichtigungen für Forderungen gegen ehem. (assoziierte) Schwesterunternehmen mit insgesamt 306,4 T€.

31 AGO. 2020

0000491

2. sonstige Vermögensgegenstände

31.12.2019:	**407.317,90**	**€**
31.12.2018:	108.243,69	€

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
GIMAEX International	363.067,22	0,00
Umsatzsteuer Vorjahr	25.971,16	0,00
Reisekosten- und Lohnvorschüsse	5.266,94	4.766,94
Körperschaftsteuer und Solidaritätszuschlag Vorjahre	0,00	33.732,29
Gewerbesteuer 2017	0,00	34.779,00
Gehaltsüberzahlungen	0,00	18.171,48
übrige	13.012,58	16.793,98
	407.317,90	108.243,69

Bei der Forderung gegen die GIMAEX International handelt es sich um Zahlungen auf ein Treuhandkonto eines französischen Anwalts, der die Gesellschaft bei einem Vergleich mit der ehemaligen Muttergesellschaft, der GIMAEX International, Frankreich, - im Rahmen der Insolvenz dieser Gesellschaft - vertritt. Dieser Geldbetrag wurde dem Insolvenzverwalter angeboten, damit er auf seine Forderung (siehe sonstige Verbindlichkeiten) verzichtet.

III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten

31.12.2019:	**3.391.148,82**	**€**
31.12.2018:	2.906.798,78	€

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
Sparkasse Burbach-Neunkirchen, Kontokorrent	1.936.968,46	913.925,21
Sparkasse Burbach-Neunkirchen, Tagesgeld	23.998,42	23.998,42
Commerzbank AG, Siegen, Kontokorrent	1.402.207,68	1.856.311,50
Commerzbank AG, Siegen, USD-Konto	0,00	101.226,58
HypoVereinsbank AG, München, Kontokorrent	26.228,57	9.554,20
Kasse	1.745,69	1.782,87
	3.391.148,82	2.906.798,78

C. Rechnungsabgrenzungsposten

31.12.2019:	**41.479,65**	**€**
31.12.2018:	47.257,10	€

Summe Aktiva

31.12.2019:	**9.197.474,63**	**€**
31.12.2018:	7.722.624,56	€

31 AGO. 2020

0000492

dhpg

PASSIVA

A. Eigenkapital

I. Gezeichnetes Kapital	**31.12.2019:**	**2.200.000,00 €**
	31.12.2018:	2.200.000,00 €
II. Kapitalrücklage	**31.12.2019:**	**2.200.000,00 €**
	31.12.2018:	2.200.000,00 €
III. Verlustvortrag	**31.12.2019:**	**-1.367.975,78 €**
	31.12.2018:	-1.568.638,79 €
IV. Jahresüberschuss	**31.12.2019:**	**1.872.266,90 €**
	31.12.2018:	200.663,01 €
Summe Eigenkapital	**31.12.2019:**	**4.904.291,12 €**
	31.12.2018:	3.032.024,22 €

B. Rückstellungen

1. Steuerrückstellungen	**31.12.2019:**	**904.420,95 €**
	31.12.2018:	400.088,18 €

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
Gewerbesteuerrückstellung	405.184,50	257.388,25
Körperschaftsteuerrückstellung	472.937,00	134.988,00
Solidaritätszuschlag	26.299,45	7.711,93
	904.420,95	400.088,18

31 AGO. 2020

2. sonstige Rückstellungen

31.12.2019:	**892.502,50**	**€**
31.12.2018:	804.912,39	€

Die Zusammensetzung und Entwicklung der sonstigen Rückstellungen ist nachfolgend dargestellt:

	Stand 01.01.2019 €	Verbrauch €	Auflösung €	Zuführung €	Stand 31.12.2019 €
Gewährleistungen (pauschal)	125.100,00	0,00	0,00	65.000,00	190.100,00
Gewährleistungen (Einzelfälle)	32.870,00	0,00	0,00	32.810,00	65.680,00
Urlaubslohn/-geld	123.469,00	123.469,00	0,00	156.266,00	156.266,00
Jahresabschlusskosten					
- extern	40.000,00	40.000,00	0,00	41.000,00	41.000,00
- intern	17.000,00	17.000,00	0,00	17.000,00	17.000,00
Berufsgenossenschaft	77.000,00	36.873,25	40.126,75	40.000,00	40.000,00
Mitwirkungspflichten bei steuerlichen Betriebsprüfungen	24.300,00	0,00	0,00	1.700,00	26.000,00
Drohverlust	0,00	0,00	0,00	34.000,00	34.000,00
Ausstehende Rechnungen	50.100,00	50.100,00	0,00	105.750,00	105.750,00
Rückzahlungsverpflichtungen	150.000,00	0,00	150.000,00	0,00	0,00
CCC-Zertifizierungskosten	102.000,00	0,00	0,00	90.000,00	192.000,00
Provisionen an Mitarbeiter und Vertretungen	23.534,80	20.334,80	3.200,00	19.706,50	19.706,50
Nachzahlung Lohnsteuerprüfung	34.538,59	2.346,60	32.191,99	0,00	0,00
Aufbewahrungspflichten	5.000,00	500,00	0,00	500,00	5.000,00
Summe	**804.912,39**	**290.623,65**	**225.518,74**	**603.732,50**	**892.502,50**

Die Rückzahlungsverpflichtung im Vorjahr betraf das ehemalige österreichische Schwesterunternehmen Gimaex GmbH, das Insolvenz angemeldet hat. Es hat eine außergerichtliche Einigung gegeben, die keine zusätzlichen Zahlungen an den Insolvenzverwalter beinhalten, weshalb die Rückstellung in voller Höhe ertragswirksam aufgelöst werden konnte.

31 AGO. 2020

0000494

dhpg

C. Verbindlichkeiten

1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	**31.12.2019:**	**10.499,94 €**
	31.12.2018:	1.131.499,82 €

- davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr € 10.499,94 (€ 1.120.999,88)

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
UniCredit, Düsseldorf, Darlehen Pumpenprüfstand	10.499,94	31.499,82
Commerzbank AG, Siegen, Akkreditivfinanzierung	0,00	1.100.000,00
	10.499,94	1.131.499,82

2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	**31.12.2019:**	**1.299.994,56 €**
	31.12.2018:	1.278.172,36 €

- davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr € 1.299.994,56 (€ 1.278.172,36)

31 AGO. 2020

0000495

3. **sonstige Verbindlichkeiten**	**31.12.2019:**	**1.185.765,56 €**
	31.12.2018:	1.075.927,59 €

- davon aus Steuern
€ 529.086,45 (€ 436.169,95)

- davon im Rahmen der sozialen Sicherheit
€ 27.934,79 (€ 26.129,53)

- davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr
€ 1.185.765,56 (€ 1.075.927,59)

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
Verbindlichkeiten GIMAEX International	534.212,78	534.212,78
Umsatzsteuer	464.016,94	372.415,60
Verbindlichkeiten aus Lohn und Gehalt	84.367,34	74.220,49
Verbindlichkeiten aus Lohn- und Kirchensteuer	65.069,51	63.754,35
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	19.905,05	18.344,57
Verbindlichkeiten Pensionskasse	6.508,98	6.344,08
übrige	11.684,96	6.635,72
	1.185.765,56	1.075.927,59

Bei den Verbindlichkeiten gegenüber der GIMAEX International S.A.S handelt es sich im Wesentlichen um laufende Leistungen in Form einer Managementfee. Durch die Insolvenz der GIMAEX International S.A.S befindet man sich aktuell in Verhandlungen mit dem Insolvenzverwalter, ob und in welcher Höhe Gegenansprüche geltend gemacht werden können.

Summe Passiva	**31.12.2019:**	**9.197.474,63 €**
	31.12.2018:	7.722.624,56 €

31 AGO. 2020

0000495

dhpg

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

1. Umsatzerlöse

01.01.2019 - 31.12.2019:		**24.657.038,46 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:		7.614.050,76 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Erlöse Fahrzeuge Inland	12.747.739,67	5.942.383,71
Erlöse Handelsware Inland	1.104.405,56	794.115,39
Erlöse Wartung Inland	196.230,71	90.676,12
Erlöse Fahrzeuge Ausland	9.773.548,50	669.000,00
Erlöse Handelsware Ausland	12.268,33	3.927,15
Erlöse Wartung Ausland	2.495,97	832,00
Erlöse Fahrzeuge EU	387.617,00	960,00
Erlöse Wartung EU	84.352,84	70.664,43
Erlöse Handelsware EU	168.174,11	34.017,28
Erlöse aus Weiterberechnung von Kosten	122.582,10	21.670,04
Erlöse Schrottverkauf § 13b UStG	16.303,18	5.097,32
Sonstige Erlöse	47.139,83	9.346,31
Erlösschmälerung	-5.819,34	-28.638,99
	24.657.038,46	7.614.050,76

2. Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen

01.01.2019 - 31.12.2019:		**-496.211,40 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:		-959.545,55 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Bestandsveränderungen fertige Erzeugnisse	-107.199,94	-510.971,73
Bestandsveränderungen unfertige Erzeugnisse	-389.011,46	-448.573,82
	-496.211,40	-959.545,55

31 AGO. 2020

3. andere aktivierte Eigenleistungen

01.01.2019 - 31.12.2019:	**157.851,90 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	0,00 €

Es handelt sich um Eigenleistungen im Zusammenhang mit dem Bau zweier neuer Vorführwagen.

4. sonstige betriebliche Erträge

01.01.2019 - 31.12.2019:	**330.432,45 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	147.194,37 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	225.518,74	87.028,51
Sachbezüge aus privater Kfz-/ E-Bike-Nutzung	85.361,33	33.929,75
Mieteinnahmen	6.420,00	0,00
Gewinne aus Anlagenabgängen	556,01	9.998,00
übrige	12.576,37	16.238,11
	330.432,45	147.194,37

5. Materialaufwand

a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren

01.01.2019 - 31.12.2019:	**-14.305.525,06 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	-4.031.394,29 €

b) Aufwendungen für bezogene Leistungen

01.01.2019 - 31.12.2019:	**-232.135,04 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	-73.208,61 €

31 AGO. 2020

0000498

dhpg

6. Personalaufwand

a) Löhne und Gehälter

01.01.2019 - 31.12.2019:		**-4.064.579,94 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:		-1.257.041,09 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Löhne und Gehälter	-3.999.366,95	-1.230.764,18
Provisionen	-101.568,60	-42.459,20
Lohn- und Gehaltserstattungen	36.355,61	16.182,29
	-4.064.579,94	-1.257.041,09

b) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung

01.01.2019 - 31.12.2019:		**-796.048,34 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:		-259.417,25 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Sozialversicherung	-664.882,21	-205.374,82
private Krankenversicherung	-60.743,92	-19.009,03
Berufsgenossenschaft	-40.000,00	-22.000,00
übrige Aufwendungen	-30.422,21	-13.033,40
	-796.048,34	-259.417,25

7. Abschreibungen

auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen

01.01.2019 - 31.12.2019:		**-171.874,70 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:		-60.902,48 €

31 AGO. 2020

8. sonstige betriebliche Aufwendungen

01.01.2019 - 31.12.2019:		**-2.288.102,41 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:		-833.507,11 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Verwaltungskosten	-446.067,98	-188.447,91
Sonstige Betriebskosten	-383.211,58	-107.487,84
Gebäudekosten	-368.578,86	-111.679,13
Kraftfahrzeugkosten	-288.889,32	-117.148,08
Sonstige Vertriebskosten	-159.828,97	-27.578,72
Aufwand für Gewährleistungen	-142.755,90	-23.251,46
Messe- und Werbekosten	-100.035,40	-18.865,81
Reisekosten	-94.237,95	-27.119,31
CCC-Zertifizierungskosten	-90.000,00	-10.000,00
Repräsentationskosten	-42.949,60	-11.772,18
Forderungsverluste/ Einzelwertberichtigungen auf Forderungen	-39.134,94	-2.988,00
Verkaufsprovisionen	-26.663,01	-23.451,96
Verlust aus Anlageverkäufen	-21.933,41	-9.832,18
periodenfremde Aufwendungen	0,00	-150.000,00
übrige betriebliche Aufwendungen	-83.815,49	-3.884,53
	-2.288.102,41	-833.507,11

9. Erträge aus Beteiligungen

01.01.2019 - 31.12.2019:		**27.466,00 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:		0,00 €

Es handelt sich um den Gewinn aus der Veräußerung der Anteile an der One Seven Nederland BV.

10. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge

01.01.2019 - 31.12.2019:		**2.430,00 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:		0,00 €

- davon aus der Abzinsung von Rückstellungen € 2.430,00 (€ 0,00)

31 AGO. 2020

0000500

dhpg

11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen

01.01.2019 - 31.12.2019:	**-27.541,50 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	-12.162,33 €

- davon aus der Aufzinsung von Rückstellungen € 0,00 (€ -10,00)

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Zinsaufwendungen für kurzfristige Verbindlichkeiten	-22.973,26	-11.580,17
Avalzinsen	-3.995,59	-245,40
Zinsaufwendungen für langfristige Verbindlichkeiten	-450,65	-326,76
Zinsen aus Steuernachzahlungen	-122,00	0,00
Zinsen aus der Aufzinsung von Rückstellungen	0,00	-10,00
	-27.541,50	-12.162,33

12. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

01.01.2019 - 31.12.2019:	**-914.159,52 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	-71.478,41 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Körperschaftssteuer und Solidaritätszuschlag lfd. Jahr	-443.704,52	-67.077,96
Körperschaftsteuer und Solidaritätszuschlag (Vorjahre)	0,00	15.483,05
Gewerbesteuer ldf. Jahr	-470.455,00	-75.444,25
Gewerbesteuer (Vorjahre)	0,00	55.560,75
	-914.159,52	-71.478,41

13. Ergebnis nach Steuern

01.01.2019 - 31.12.2019:	**1.879.040,90 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	202.588,01 €

14. sonstige Steuern

01.01.2019 - 31.12.2019:	**-6.774,00 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	-1.925,00 €

15. Jahresüberschuss

01.01.2019 - 31.12.2019:	**1.872.266,90 €**
01.09.2018 - 31.12.2018:	200.663,01 €

31 AGO. 2020

iturri
GROUP

3.2.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (traducción jurada a idioma Español)

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8892233
CLASE 8.ª

Informe

---

sobre la auditoría de las cuentas financieras anuales al 31 de diciembre de 2019 y el informe de situación correspondiente al ejercicio económico terminado el 31 de diciembre de 2019

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH
Wilnsdorf

A member of Nexia International

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882232
CLASE 8.ª

Índice

		Página
1.	Encargo de auditoría	1
2.	Informe sobre la evaluación de la situación por los representantes legales	2
3.	Reproducción del informe del auditor	4
4.	Objeto, naturaleza y alcance de la auditoría	8
4.1	Objeto del examen	8
4.2	Naturaleza y alcance de la auditoría	8
5.	Observaciones y explicaciones sobre la contabilidad	11
5.1	Regularidad de las cuentas	11
5.1.1	Contabilidad y otros documentos	11
5.1.2	Cuentas anuales	11
5.1.3	Informe de situación	11
5.2	Evaluación general de las cuentas anuales	12
5.2.1	Observaciones sobre la presentación general de las cuentas anuales	12
5.2.2	Notas sobre la presentación general de las cuentas anuales	12
6.	Análisis del activo neto, la situación financiera y los resultados de operaciones	15
6.1	Panorama general multianual	15
6.2	Situación patrimonial	16
6.3	Situación financiera	18
6.4	Resultados de operaciones	20
7.	Observación final	22

Anexos

Cuentas anuales y situación financiera

Anexo 1	Balance del 31 de diciembre de 2019
Anexo 2	Cuenta de pérdidas y ganancias para el período del 1 de enero de 2019 hasta el 31 de diciembre de 2019
Anexo 3	Notas relativas al ejercicio económico comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019
Anexo 4	Informe de situación correspondiente al ejercicio económico comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8862231
CLASE 8.ª

Anexos complementarios

Anexo 5	Fundamentos jurídicos y fiscales
Anexo 6	Explicaciones de los indicadores utilizados en el informe
Anexo 7	Desglose y explicación de las partidas de las cuentas anuales al 31 de diciembre de 2019
Anexo 8	Condiciones generales de contratación de auditores y sociedades de auditoría a partir del 1 de enero de 2017 y condiciones especiales para el Incremento de la responsabilidad

A member of Nexia International

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON8882230

Encargo de auditoría

La junta de accionistas de

1. ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH Wilnsdorf,

(en adelante, también denominada la sociedad) nos nombró el 15 de junio de 2019 como auditores para el ejercicio económico comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2019. En consecuencia, de conformidad con la cuarta frase del párrafo 1 del artículo 318 del Código de Comercio alemán (HGB), la junta directiva nos encargó la auditoría de las cuentas anuales de conformidad con el artículo 317 del HGB.

Presentamos este informe sobre nuestra auditoría a la Compañía de conformidad con las normas alemanas generalmente aceptadas para la preparación de informes de auditoría (IDW PS 450 en su versión modificada) emitidas por el IDW, Düsseldorf. De conformidad con nuestro compromiso, hemos ampliado el informe de auditoría para incluir explicaciones de los principios jurídicos y fiscales y de los elementos de las cuentas anuales. Confirmamos, de acuerdo con el artículo 321 (4a) del Código de Comercio alemán (HGB), que hemos observado las normas aplicables sobre la independencia en nuestra auditoría.

Los acuerdos alcanzados el 20 de diciembre de 2019, así como las Condiciones Generales para la Contratación de Auditores y Empresas de Auditoría en la versión del 1 de enero de 2017 y las Condiciones Especiales para el Aumento de la Responsabilidad que se adjuntan como Anexo 8 se aplican al cumplimiento del contrato y a nuestra responsabilidad. Estos también regulan nuestra responsabilidad hacia terceros. En la medida en que las disposiciones legales aplicables a la contratación no estipulen un importe máximo de responsabilidad, éste se determinará de conformidad con el número 8 de las condiciones generales de contratación y las condiciones especiales para el incremento de la responsabilidad.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882229
CLASE 8.ª

2. Informe sobre la evaluación de la situación por los representantes legales

De las cuentas anuales y el informe de situación de los representantes legales, así como de los demás documentos auditados, destacamos los siguientes aspectos que revisten especial importancia para la evaluación de la situación económica de la empresa:

El aumento de las ventas de aproximadamente el 12% es superior a los objetivos de ventas formulados en el informe de situación del año anterior, en el que se preveía un aumento porcentual de un solo dígito. Al mismo tiempo, el resultado anual aumentó en más de un 300% en el mismo período del año anterior. Así pues, se superó claramente la mejora del 5% en las ganancias prevista en el informe del año anterior. Las razones de esta evolución tan positiva son la buena utilización de la capacidad de los empleados y la aplicación coherente de reducción de costos. La situación de los ingresos en el período objeto de examen puede describirse como muy buena.

La variación de los activos fijos se caracteriza por el stock de vehículos de demostración. A la fecha del balance, el inventario de los productos en curso y los productos terminados en particular era menor, ya que las entregas de 2019 se hicieron poco antes del final del ejercicio económico en cantidades significativamente mayores que las del año anterior. Por esta razón, las deudas de suministros y prestaciones aumentaron considerablemente. Con un aumento del 112%, muestran el mayor aumento porcentual en el lado de los activos. Este aumento es atribuible principalmente a las cuentas por cobrar nacionales y a las cuentas por cobrar de clientes de terceros países. Por otro lado, los créditos dentro de la UE disminuyeron significativamente. En el pasivo, los fondos propios aumentaron alrededor de 1,9 millones de euros, hasta alcanzar los 4,9 millones de euros, debido al resultado neto del año. Así pues, el coeficiente de equidad ha mejorado hasta el 53,3% en comparación con el 31 de diciembre de 2018 (año anterior: 39,3%). La situación económica en la fecha del balance puede describirse como buena.

En la actualidad, existe una línea de crédito en un importante banco alemán por 3,0 millones de euros para la prefinanciación del negocio de exportación y una línea de cuenta corriente por 1,0 millones de euros. Los límites superiores de estas líneas se elevaron a principios de este año fiscal. El flujo de caja de las actividades de explotación asciende a 2.037,7 miles de euros. En relación con los flujos de efectivo negativos de las actividades de inversión (404,8 miles de euros) y de las actividades de financiación (1.148,5 miles de euros), se ha producido un aumento del efectivo y los equivalentes de efectivo de 2.907 a 3.391 miles de euros a la fecha del balance. Los pasivos con los bancos se redujeron debido al muy buen curso de los negocios, con la excepción de un préstamo de 10 mil euros que expiró. No era necesario utilizar la línea de crédito de la cuenta corriente. Los fondos disponibles son suficientes para financiar las operaciones comerciales normales. La solvencia oportuna de la empresa estaba garantizada en todo momento.

Además, se hace referencia a la presentación de la situación de la empresa en el punto 6 Análisis del activo neto, la situación financiera y los resultados de las operaciones. Las cuentas anuales al 31 de diciembre de 2019 y el informe de situación correspondiente al breve ejercicio económico de 2019 contienen las siguientes declaraciones materiales sobre la evolución futura y las oportunidades y riesgos de la evolución futura:

La planificación original para el ejercicio económico de 2020 (antes de la pandemia de coronavirus) supone un aumento porcentual de las ventas en la gama alta de un solo dígito con aumentos de costos aproximadamente proporcionales, razón por la cual se esperaba que las ganancias estuvieran al nivel del año anterior.

0000507

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882228
CLASE 8.ª

Hasta ahora no ha habido interrupciones en la producción. El suministro de material está asegurado hasta junio/julio. Mucho depende ahora de cuánto tiempo continúen las restricciones en todo el mundo. A pesar de la situación muy incierta, la administración espera un resultado anual positivo, pero éste será probablemente mucho menor que el previsto originalmente. El alto nivel de pedidos y la muy buena situación financiera proporcionan unas condiciones generales sólidas. La medida en que el desarrollo económico de la empresa se verá afectado depende de la duración de las medidas actuales y futuras para contener el coronavirus.

La crisis del coronavirus representa actualmente el mayor riesgo. Las medidas actuales y futuras para contener el virus tienen un impacto considerable en la economía y, por lo tanto, también en la sociedad. Hasta ahora, ningún empleado se ha enfermado de coronavirus. La empresa ya ha tomado precauciones de seguridad para proteger la salud de los empleados en todas las áreas de la empresa. Estos se adaptan continuamente a los desarrollos.

Actualmente se dispone de suministros de los proveedores. La producción está asegurada hasta aproximadamente junio/julio. Es cuestionable si habrá cuellos de botella después de eso. Esto depende del curso de la crisis del coronavirus, que no es previsible. Dado que la mayoría de nuestros proveedores tienen su sede en Alemania, hay una esperanza justificada de que los cuellos de botella en el suministro sean limitados. Sin embargo, podría surgir un peligro de los proveedores de chasis si tuvieran que interrumpir la producción.

La cartera de pedidos a la fecha del balance fue un 10% más alta que el año anterior. No ha habido cancelaciones de pedidos hasta la fecha. Como los clientes son principalmente del sector público, no se esperan cancelaciones en el futuro. Sin embargo, esta evolución está por verse. La situación de muy buen orden en el pasado se debió también a la buena situación económica de las autoridades locales. Esto era cierto al menos para Alemania. La crisis del coronavirus debería cambiar esto. Por lo tanto, existe el riesgo de que los futuros pedidos de los municipios se pospongan debido a las esperadas congelaciones presupuestarias.

Actualmente no se aprecian riesgos que puedan poner en peligro la continuidad de la empresa.

En resumen, de conformidad con el artículo 321, párrafo (1) frase 2 del Código de Comercio alemán (HGB), declaramos que consideramos plausible la evaluación de la situación por parte de los representantes legales, en particular la suposición de la continuación de las actividades de la empresa y la evaluación de la evolución futura de la empresa expresada en Las cuentas anuales y el informe de situación.

Además, nos remitimos a nuestras observaciones sobre el estado general de Las cuentas anuales en el punto 5.2.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882226
CLASE 8.ª

3. Reproducción del informe del auditor

Hemos emitido un certificado de auditoría sin reservas de fecha 20 de abril de 2020, como se indica a continuación, para las cuentas anuales y el informe de situación de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf, para el ejercicio económico comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019, de conformidad con los anexos 1 a 4 del presente informe:

INFORME DE AUDITORÍA DE UN AUDITOR INDEPENDIENTE

A ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf

Informe de auditoría

Hemos examinado las cuentas anuales de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf, que comprenden el balance a 31 de diciembre de 2019 y la cuenta de resultados del ejercicio económico comprendido entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2019, incluida la presentación de las políticas contables. También hemos auditado el informe de situación de ITURRI Feuer- wehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf, para el año fiscal del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2019.

En nuestra opinión, sobre la base de las conclusiones de nuestra auditoría

- las cuentas anuales adjuntas se ajustan en todos los aspectos importantes al derecho mercantil alemán aplicable a las sociedades y ofrecen una imagen fiel del patrimonio y la situación financiera de la sociedad al 31 de diciembre de 2019 y de su situación de resultados en el ejercicio económico comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2019, de conformidad con los principios alemanes de contabilidad correcta, y
- En general, el informe de situación adjunto proporciona una comprensión adecuada de la posición de la compañía. En todos los aspectos sustanciales, este informe de situación es coherente con Las cuentas anuales, cumple con los requisitos legales alemanes y presenta adecuadamente las oportunidades y los riesgos del desarrollo futuro.

De conformidad con la primera frase del párrafo 3 del artículo 322 del Código de Comercio alemán, declaramos que nuestra auditoría no ha dado lugar a ninguna objeción sobre la exactitud de Las cuentas anuales y el informe de situación.

Fundamentos para el informe de auditoría

Realizamos nuestra auditoría de las cuentas anuales y del informe de situación de conformidad con el artículo 317 del Código de Comercio y las normas alemanas generalmente aceptadas para la auditoría de las cuentas anuales promulgadas por el Instituto alemán de Auditores (en lo sucesivo, IDW). Nuestra responsabilidad con arreglo a estas normas y principios se describe con más detalle en la sección "Responsabilidad del auditor por la auditoría de Las cuentas anuales y el informe de situación" de nuestro dictamen de auditoría. Somos independientes de la Compañía de acuerdo con la ley comercial y profesional alemana y hemos cumplido con nuestras otras obligaciones profesionales alemanas de acuerdo con estos requisitos. Creemos que las pruebas de auditoría que hemos obtenido son suficientes y apropiadas para proporcionar una base para nuestra opinión de auditoría.

0000509

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
ON8882225

Responsabilidad de los representantes legales para las cuentas anuales y la situación financiera

Los representantes legales son responsables de la preparación de las cuentas anuales, que cumplen en todos los aspectos importantes con el derecho mercantil alemán aplicable a las sociedades, y de garantizar que Las cuentas anuales den una imagen fiel del patrimonio, la situación financiera y los resultados de las operaciones de la Sociedad, de conformidad con los principios alemanes de contabilidad adecuada. Además, los representantes legales son responsables de los controles internos que han determinado, de conformidad con los principios alemanes de contabilidad correcta, que son necesarios para permitir la preparación de cuentas anuales libres de errores importantes, ya sea por fraude o error.

En la preparación de las cuentas anuales, los representantes legales son responsables de evaluar la capacidad de la Compañía para continuar como una empresa en marcha. También son responsables de revelar cualquier asunto relacionado con la capacidad de la Compañía para continuar como una empresa en marcha, cuando sea pertinente. Además, se encargan de elaborar el balance sobre la base del principio contable de la continuación de las operaciones de la empresa, a menos que las circunstancias de hecho o de derecho lo contradigan.

Además, los representantes legales se encargan de la preparación del informe de situación, que en su conjunto ofrece una visión adecuada de la posición de la empresa y presenta adecuadamente las oportunidades y los riesgos de la evolución futura. Además, los representantes legales son responsables de las precauciones y medidas (sistemas) que han considerado necesarias para preparar un informe de situación de conformidad con las normas jurídicas alemanas aplicables y proporcionar pruebas suficientes y adecuadas para las declaraciones hechas en el informe de situación.

Responsabilidad del auditor en la auditoría de las cuentas anuales y la situación financiera

Nuestro objetivo es obtener una garantía razonable de que Las cuentas anuales en su conjunto no contienen inexactitudes importantes, ya sean intencionadas o no, y de que el informe de situación en su conjunto ofrece una visión adecuada de la posición de la empresa y presenta adecuadamente las oportunidades y los riesgos de la evolución futura en todos los aspectos importantes de conformidad con Las cuentas anuales y las conclusiones de nuestra auditoría, así como emitir un dictamen de auditoría que incluya nuestras opiniones de auditoría sobre Las cuentas anuales y el informe de situación.

La garantía adecuada es un alto grado de certeza, pero no es garantía de que una auditoría realizada de conformidad con el artículo 317 del Código de Comercio alemán (HGB) y las normas alemanas generalmente aceptadas para la auditoría de cuentas anuales promulgadas por el IDW siempre revelará una inexactitud material. Las tergiversaciones pueden ser el resultado de violaciones o inexactitudes y se consideran sustanciales si cabe esperar razonablemente que influyan, individualmente o en total, en las decisiones económicas de los destinatarios adoptadas sobre la base de estas cuentas anuales e informe de situación.

Durante la auditoría ejercemos la debida discreción y mantenemos una actitud básica crítica. Además,

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882224
CLASE 8.ª

- identificamos y evaluamos los riesgos de que se produzcan errores importantes en las cuentas anuales y en el informe de situación, ya sea por fraude o por error, planificamos y aplicamos los procedimientos de auditoría en respuesta a esos riesgos y obtenemos pruebas de auditoría suficientes y adecuadas para fundamentar nuestra opinión de auditoría. El riesgo de que no se detecten las inexactitudes materiales es mayor en el caso de las infracciones que en el de las inexactitudes, ya que las infracciones pueden entrañar colusión fraudulenta, falsificación, omisiones intencionales, tergiversaciones o la invalidación de los controles internos.

- obtenemos una comprensión del sistema de control interno pertinente para la auditoría de las cuentas anuales y de los procedimientos y medidas pertinentes para la auditoría del informe de situación, a fin de planificar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la eficacia del sistema de control interno de la compañía.

- Evaluamos la idoneidad de las políticas contables utilizadas y el carácter razonable de las estimaciones contables hechas por la administración, así como el carácter razonable de las estimaciones contables y las divulgaciones conexas hechas por la administración.

- extraemos conclusiones sobre la idoneidad de las políticas contables utilizadas por los representantes legales de la Compañía para continuar como empresa en funcionamiento, y basándonos en las pruebas de auditoría obtenidas, si existe alguna incertidumbre material relacionada con los acontecimientos o condiciones que puedan arrojar dudas significativas sobre la capacidad de la Compañía para continuar como empresa en funcionamiento. Si llegamos a la conclusión de que existe una incertidumbre importante, estamos obligados a señalar en nuestro dictamen de auditoría las informaciones conexas que figuran en las cuentas anuales y en el informe de situación o, si esas informaciones no son apropiadas, a modificar nuestro dictamen de auditoría respectivo. Sacamos nuestras conclusiones sobre la base de las pruebas de auditoría obtenidas hasta la fecha de nuestro dictamen de auditoría. Sin embargo, acontecimientos o circunstancias futuras pueden significar que la Compañía ya no pueda continuar sus operaciones comerciales.

- evaluamos la presentación, la estructura y el contenido generales de Las cuentas anuales, incluida la divulgación de información, y si Las cuentas anuales presentan las transacciones y los acontecimientos subyacentes de manera que ofrezcan una imagen fiel de los activos y pasivos, la situación financiera y los resultados de la empresa, de conformidad con los principios alemanes de contabilidad correcta.

- evaluamos la coherencia del informe de situación con Las cuentas anuales, su conformidad con la ley y la imagen de la situación de la empresa que transmite.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882223
CLASE 8.ª

realizamos procedimientos de auditoría sobre las declaraciones orientadas al futuro en el informe de situación presentado por los representantes legales. Sobre la base de pruebas de auditoría suficientes y apropiadas, verificamos en particular las hipótesis significativas que subyacen a las declaraciones prospectivas hechas por los representantes legales y evaluamos la derivación apropiada de las declaraciones prospectivas a partir de esas hipótesis. No expresamos una opinión de auditoría independiente sobre las declaraciones prospectivas o los supuestos subyacentes. Existe un riesgo importante e inevitable de que los acontecimientos futuros puedan diferir materialmente de las declaraciones prospectivas.

Discutimos con los responsables de la supervisión, entre otras cosas, el alcance y el calendario previstos de la auditoría, así como las conclusiones importantes de la auditoría, incluidas las deficiencias del sistema de control interno que descubrimos durante nuestra auditoría.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882222
CLASE 8.ª

4. Objeto, naturaleza y alcance de la auditoría

4.1 Objeto de la auditoría

El objeto de nuestra auditoría fue

- la contabilidad,
- las cuentas anuales, que se componen del balance, de la cuenta de pérdidas y ganancias, las notas y
- el informe de situación

En lo que respecta a la definición de las áreas de responsabilidad de los órganos de la Sociedad encargados de preparar y supervisar el proceso contable y de nuestra auditoría, nos remitimos a las secciones pertinentes del informe del auditor.

Además, quisiéramos señalar que la auditoría del cumplimiento de otras normas jurídicas, por ejemplo, las relativas a los visados, los precios y el derecho laboral, es sólo una parte de la auditoría de Las cuentas anuales en la medida en que esas otras normas suelen tener repercusiones en Las cuentas anuales o en el informe de situación. De conformidad con el artículo 317, párrafo 4 a) del Código de Comercio alemán, la auditoría no tiene por qué abarcar si puede garantizarse la continuidad de la empresa o la eficacia y la eficiencia de la gestión.

Asimismo, la detección de delitos administrativos o actos fraudulentos no fue objeto de la auditoría. Por lo tanto, nuestros procedimientos de auditoría no están diseñados para detectar violaciones graves de los reglamentos jurídicos o infracciones administrativas cometidas fuera de la contabilidad. Sin embargo, no han surgido indicios que hagan necesario ampliar la auditoría a este respecto. Tampoco formaba parte de la auditoría de Las cuentas anuales una auditoría de la cobertura del seguro con respecto a los riesgos existentes.

4.2 Naturaleza y alcance de la auditoría

Nuestra auditoría se basó en las cuentas anuales del año anterior, que auditamos y que recibieron un dictamen de auditoría sin reservas el 30 de marzo de 2019 y que fueron aprobados el 15 de junio de 2019.

Para una explicación de la naturaleza y el alcance de la auditoría, incluidos los principios contables y de auditoría aplicados, remitimos a las secciones "Base de los dictámenes de auditoría" y "Responsabilidad del auditor en la auditoría de Las cuentas anuales y el informe de situación" del informe del auditor.

Realizamos nuestra auditoría de Las cuentas anuales de conformidad con los artículos 316 y siguientes. HGB y las normas alemanas generalmente aceptadas para la auditoría de las cuentas anuales promulgadas por el IDW. Esas normas exigen que planifiquemos y realicemos la auditoría de manera que se pueda evaluar con una certeza razonable si la contabilidad, Las cuentas anuales y el informe de situación están libres de errores importantes. La auditoría incluye el examen de las pruebas que respaldan los montos y la información de los libros contables y las cuentas anuales y el informe de situación. la auditoría incluye la evaluación de los principios contables utilizados y las estimaciones significativas realizadas por la administración y los representantes legales, así como la evaluación de la presentación general de las cuentas anuales y el informe de situación. Creemos que nuestra auditoría proporciona una base razonable para nuestro informe de auditoría.

Como parte de la planificación de la auditoría, obtuvimos una visión general de las actividades comerciales y del entorno económico y jurídico de la empresa, así como de su sistema de contabilidad, y realizamos un examen analítico de Las cuentas anuales e inspeccionamos los estatutos y las resoluciones de los accionistas. Examinamos el sistema de control interno de la empresa en la medida en que nos pareció importante para una contabilidad adecuada; el sistema de control interno en su totalidad no fue objeto de nuestra auditoría. La estrategia de auditoría fue determinada por nosotros sobre la base de las conclusiones de la auditoría y el enfoque de auditoría orientado al riesgo, teniendo en cuenta los riesgos de error identificados y evaluados.

En cuanto a los procedimientos de control que se consideran adecuadamente estructurados, hemos realizado auditorías en relación con su eficacia y su aplicación durante el ejercicio económico. El grado de eficacia de esos controles internos determinó posteriormente la naturaleza y el alcance de nuestra auditoría de las transacciones comerciales e inventarios individuales, así como los procedimientos de auditoría analítica que realizamos. En la medida en que podíamos suponer, sobre la base de la eficacia de los controles internos establecidos en la empresa, que las cifras que se iban a auditar eran correctas, limitamos en gran medida el examen de las transacciones individuales. En particular, en el caso de las transacciones comerciales que, por su naturaleza, se registraron y -según nuestras conclusiones hasta la fecha en el marco de un sistema eficaz de control interno- se procesaron en gran número utilizando procedimientos idénticos, la atención se centró en el examen de la aplicación coherente de los controles internos de la Compañía. En las demás esferas, hemos llevado a cabo principalmente auditorías de casos individuales sobre la base de muestras aleatorias y procedimientos de auditoría analítica.

Sobre la base del procedimiento allí descrito, hemos elaborado un programa de auditoría, teniendo en cuenta los principios de materialidad y eficiencia económica, que define el tipo y el alcance de los procedimientos preliminares de auditoría. Las siguientes áreas principales de auditoría se determinaron sobre la base de los conocimientos adquiridos:

Inventario y valoración de existencias,
contabilidad en valores devengados de los ingresos por ventas,
la integridad y la valoración de las provisiones, y
la exhaustividad de la información proporcionada en las notas y en el informe de situación.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8382220
CLASE 8.ª

La selección de las operaciones comerciales que debían examinarse en el contexto de cada auditoría se efectuaba mediante procedimientos de prueba por muestreo, en los que se aplicaba el método de la selección deliberada además de la selección aleatoria. En el curso de la selección deliberada, los elementos que debían ser objeto de auditoría se eligieron de manera que tuvieran en cuenta la importancia económica de cada uno de los elementos de las cuentas anuales y permitieran comprobar adecuadamente el cumplimiento de las normas contables reglamentarias.

La empresa realiza inventarios por medio del inventario de la fecha de cierre de la línea de producción. Hemos participado en inventarios seleccionados sobre una base de observación. También comprobamos si la contabilidad del inventario cumple los requisitos del procedimiento de inventario correspondiente.

En el marco de la auditoría de cuentas por cobrar, pasivos, saldos bancarios y provisiones, obtuvimos confirmaciones de saldos de deudores y acreedores, confirmaciones bancarias y confirmaciones de abogados. La selección de los deudores, acreedores y abogados de los que se obtuvieron las confirmaciones de saldo se realizó en muestras aleatorias según el método de selección consciente. Se solicitaron las confirmaciones de saldo de las instituciones de crédito en su totalidad.

Realizamos la auditoría en las oficinas de la Compañía en febrero de 2020. El trabajo preparatorio y la preparación del informe se llevaron a cabo en nuestra oficina en Gummersbach.

El tipo, el alcance y el resultado de los procedimientos de auditoría individuales se registran en nuestros documentos de trabajo.

Los representantes legales, así como todas las personas autorizadas, han proporcionado de forma voluntaria, completa y oportuna la información y las pruebas requeridas por nosotros de acuerdo con el artículo 320, párrafo 2 del Código de Comercio alemán. Los representantes legales nos han confirmado por escrito que los registros contables, las cuentas anuales y el informe de situación están completos. En particular, nos aseguraron que los libros contables contienen todas las transacciones comerciales que deben registrarse en los libros y que las presentes cuentas anuales contienen todos los activos, obligaciones y devengos y aplazamientos que deben registrarse en el balance, así como todos los gastos e ingresos, y que se han tenido en cuenta todos los riesgos y se ha facilitado toda la información. Los representantes legales han declarado asimismo que el informe de situación también contiene todos los aspectos esenciales para la evaluación de la situación de la empresa con respecto a la evolución prevista, así como la información requerida en virtud del artículo 289 del Código de Comercio alemán.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882219
CLASE 8.ª

5. Observaciones y explicaciones sobre la contabilidad

5.1 Regularidad de las cuentas

5.1.1 Contabilidad y otros documentos

Los registros contables cumplen en todos los aspectos importantes las disposiciones legales, incluidas las disposiciones complementarias de los estatutos y los principios de la contabilidad adecuada. Nuestra auditoría no dio lugar a ninguna objeción importante con respecto a la seguridad de los datos procesados para fines de contabilidad con soporte informático. La información extraída de los demás documentos comprobados se ha presentado correctamente en todos los aspectos sustanciales en la contabilidad, las cuentas anuales y el informe de situación.

5.1.2 Cuentas anuales

Las cuentas anuales del 31 de diciembre de 2019 se adjuntan al presente informe como Anexos 1 a 3.

Las cuentas anuales al 31 de diciembre de 2019 se han obtenido adecuadamente de los registros contables y otros documentos auditados de la Compañía en todos los aspectos importantes, de conformidad con los principios de reconocimiento, divulgación y medición. Se han observado las normas legales de clasificación, contabilidad y valoración, así como las notas a las cuentas anuales. Se observaron las disposiciones suplementarias de los estatutos.

Está permitido no divulgar la remuneración de los directores generales de conformidad con el artículo 286, párrafo 4 del Código de Comercio alemán.

Se renunció a comunicar el total de los honorarios calculados por el auditor para el ejercicio económico de conformidad con el artículo 285 nº 17 del Código de Comercio alemán.

5.1.3 Informe de situación

El informe de situación se adjunta al presente informe como Anexo 4.

Según el resultado de nuestra auditoría, el informe de situación cumple en todos los aspectos esenciales con las normas legales, incluidas las disposiciones complementarias de los estatutos.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882218
CLASE 8.ª

5.2 Evaluación general de las cuentas anuales

5.2.1 Observaciones sobre la presentación general de las cuentas anuales

Nos remitimos a las siguientes notas sobre el estado general de las cuentas anuales. Estas en su conjunto, es decir, la interacción del balance, la cuenta de resultados y las notas, ofrecen una imagen fiel del patrimonio, la situación financiera y los resultados de las operaciones de la sociedad, de conformidad con los principios alemanes de contabilidad correcta.

5.2.2 Notas sobre la presentación general de las cuentas anuales

En la declaración general de las cuentas anuales influyeron las decisiones de contabilidad y valoración y la estructura de los hechos, en el ámbito de lo que es legalmente permisible y de conformidad con los principios de la contabilidad adecuada. En la sección siguiente se explican los principales principios de valoración, así como las modificaciones de esos principios y las medidas necesarias para garantizar que la presentación general de las cuentas anuales sea comprensible.

Activos fijos

Las propiedades, plantas y equipos se valoran al costo de adquisición o producción, menos la depreciación prevista, aplicándose la depreciación anual prorrateada a las adiciones durante el ejercicio económico. La depreciación programada se llevó a cabo en forma lineal sobre la base de la vida útil normal. Las vidas útiles se estiman de la siguiente manera de acuerdo con las tablas de depreciación fiscal:

–	Instalaciones técnicas y equipos	5	hasta 14	años
–	Vehículos y sistemas de demostración	6	hasta 10	años
–	Otros equipos de operaciones y de oficina	3	hasta 15	años

La empresa ha estado depreciando los vehículos de demostración para incorporarlos desde el 1 de marzo de 2015 sobre la base de una vida útil de 7 años. Para los vehículos de demostración sumados hasta el 28 de febrero de 2014, se previó una depreciación lineal a lo largo de 10 años. Se mantendrán los calendarios de depreciación de estos vehículos de demostración.

La asunción de la recuperabilidad de los préstamos a las empresas afiliadas fue apoyada por una carta de confirmación de la antigua empresa matriz. Como consecuencia de la insolvencia de la sociedad matriz, se realizó un ajuste de valor, teniendo en cuenta los pagos de amortización aún realizados después de la fecha del balance. Estos ascienden a un total de 541,5 mil euros (año anterior: 541,5 mil euros).

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882217
CLASE 8.ª

Existencias

Las materias primas y los suministros se valoran a los precios medios de compra netos, de ser necesario al valor razonable más bajo en la fecha del balance. El ajuste de valor asciende a 220,4 miles de euros (año anterior: 191,6 miles de euros) a la fecha del balance.

Los productos terminados y no terminados se valoran al coste de producción, que incluye los costes directos de los materiales, los salarios de producción, los costes especiales de producción, los gastos generales de material y producción, la depreciación de los activos fijos, en la medida en que sea atribuible a la producción, y los costes del departamento de compras. Para estos artículos - con la excepción de los costes directos de material - se aplicó una tarifa plana de 55 euros por hora de producción. Se requirió una reducción de 27,2 mil euros (año anterior: 0,00 mil euros) en los bienes y mercancías terminados y no terminados a la fecha del balance.

Los ajustes de valor se determinan mediante un análisis de la estructura de edad, que se ajustó al método de devaluación de la sociedad matriz. En consecuencia, las provisiones de valor fueron superiores en 76,5 miles de euros a las del método de valoración aplicado en años anteriores.

Créditos y otros activos

Los créditos comerciales se miden por su valor nominal menos los ajustes de valor individuales y un ajuste de valor general que, como en el año anterior, asciende al 2,0% de los créditos netos sujetos a riesgo.

En detalle, los siguientes ajustes de valor resultan en total:

	31.12.2019 T€	31.12.2018 T€
Ajustes de valor individual	601,6	3.131,6
Ajustes de valor general	64,0	30,0
	665,6	**3.161,6**

Durante el ejercicio económico, los créditos comerciales de la antigua empresa hermana (GIMAEX Österreich GmbH) resultaron finalmente incobrables, por lo que estos créditos se cancelaron y se utilizaron los correspondientes ajustes de valor.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882216
CLASE 8.ª

Provisiones

Las demás provisiones se crearon para los pasivos imprevisibles de conformidad con el párrafo 1 del artículo 249 del Código de Comercio alemán.

La provisión para riesgos de garantía global se reconoce por un importe de 190,1 mil euros (año anterior: 125,1 mil euros). La provisión global para garantías se calculó estimando los gastos de garantía en que se incurrirá en los próximos años sobre la base de una determinación de la antigüedad de los productos entregados en el ejercicio económico en que se recibieron las reclamaciones correspondientes. Si la disposición tiene un plazo remanente de más de un año, se ha descontado. Al mismo tiempo, se incluyen en la valoración los aumentos estimados de precios y costos futuros.

La provisión para reclamaciones de garantías individuales tiene en cuenta los gastos previstos para el año siguiente a partir de la liquidación de las reclamaciones abiertas en la fecha del balance.

0000519

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882215
CLASE 8.ª

6. Análisis del activo neto, la situación financiera y los resultados de operaciones

6.1 Panorama general multianual

El activo neto, la situación financiera, los resultados de las operaciones y la solidez financiera de la empresa se representan a continuación en comparación con los años anteriores:

		2019	2018*	2017/2018
1. Periodo de inmovilización de capital**	Días	19	23	36
2. Inmovilización de capital**	%	10,1	45,6	14,9
3. Tasa de endeudamiento a corto plazo	**%**	46,7	60,6	61,0
4. Coeficiente de capital propio	%	53,3	39,3	37,8
5. Flujo de caja	T€	2.379,0	1.279,4	1.002,9
6. Capacidad financiera**	%	55,4	28,0	22,0
7. Producción por empleado*	T€	289,5	84,2	284,6
8. Rentabilidad de ventas	%	11,3	3,6	5,4
9. Flujo de caja ROI**	%	25,9	17,1	13,4
10. Intensidad de empleo	%	19,9	22,7	20,1
11. Uso intensivo de materias primas	%	59,6	61,3	61,1
12. Deudores, facturas pendientes de formalizar**	Días	52	27	42

Ejercicio corto del 1 de septiembre de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2018

** Las ratios para el año corto fiscal no son comparables con los años fiscales completos.

La composición y el significado de las ratios utilizadas se explican con más detalle en el anexo 6 del presente informe de auditoría.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882214
CLASE 8.ª

6.2 Situación patrimonial

En la siguiente sinopsis se muestran los cambios en la estructura del activo en comparación con el año anterior, que se han desarrollado mediante la combinación de partidas similares en los respectivos balances. En el anexo 7 del presente informe se explica la composición y el desarrollo de los elementos importantes. Con respecto a la composición y desarrollo del efectivo y los equivalentes de efectivo, nos remitimos a nuestros comentarios en la sección 5.3.

	31.12.2019		31.12.2018		Variación	
	T€	%	T€	%	T€	%
Bienes inmateriales	1,9	0,0	3,4	0,0	-1,5	-44,1
Activos inmovilizados	814,2	8,9	561,0	7,3	253,2	45,1
Activos financieros	0,0	0,0	10,0	0,1	-10,0	-100,0
Activos fijos	816,1	8,9	574,4	7,4	241,7	42,1
Existencias	1.042,3	11,4	2.435,5	31,6	-1.393,2	-57,2
Deudores comerciales	3.499,1	38,0	1.650,4	21,4	1.848,7	
Otros activos	407,3	4,4	108,2	1,4	299,1	
Tesorería	3.391,2	36,8	2.906,8	37,6	484,4	16,7
Gastos devengados	41,5	0,5	47,3	0,6	-5,8	-12,3
Activos circulantes	8.381,4	91,1	7.148,2	92,6	1.233,2	17,3
ACTIVOS FINANCIEROS = ACTIVO total	9.197,5	100,0	7.722,6	100,0	1.474,9	19,1

0000521

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON8882213

	31.12.2019 T€	%	31.12.2018 T€	%	Variación T€	%
Capital social	2.200,0	23,9	2.200,0	28,5	0,0	0,0
Reserva de capital	2.200,0	23,9	2.200,0	28,5	0,0	0,0
Traslado de pérdidas	-1.368,0	-14,9	-1.568,6	-20,3	200,6	-12,8
Beneficio anual neto	1.872,3	20,4	200,7	2,6	1.671,6	
Capital propio	**4.904,3**	**53,3**	**3.032,0**	**39,3**	**1.872,3**	**61,8**
Préstamos bancarios	0,0	0,0	10,5	0,1	-10,5	
Capital ajeno a medio plazo	0,0	0,0	**10,5**	**0,1**	-10,5	
Provisiones para impuestos	904,4	9,8	400,1	5,2	504,3	
Otras provisiones	892,5	9,7	804,9	10,4	87,6	10,9
Pasivo bancario	10,5	0,1	1.121,0	14,5	-1.110,5	-99,1
Acreedores comerciales						
Otras obligaciones	1.300,0	14,2	1.278,2	16,6	21,8	1,7
Capital ajeno a corto plazo	1.185,8	12,9	1.075,9	13,9	109,9	10,2
	4.293,1	**46,7**	**4.680,1**	**60,6**	-3B6,9	-8,3
CAPITAL = PASIVO total	9.197,5	100,0	7.722,6	100,0	1.474,9	19,1

CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882212

6.3 Situación financiera

En el cuadro siguiente se muestra la situación financiera de la empresa, con la evolución de la tesorería. En el presente caso, la delimitación de efectivo comprende el efectivo y la partida de tesorería que figuran en el balance. En detalle, el efectivo está compuesto de la siguiente manera:

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
Cuentas corrientes	3.389.403,13	2.905.015,91
Efectivo en caja	1.745,69	1.782,87
Efectivo al final del periodo	**3.391.148,82**	**2.906.798,78**

Los motivos de la modificación del efectivo se evidencia en el siguiente estado de flujo de efectivo. La estructura del estado de flujo de efectivo se ajusta a los principios de la norma de contabilidad alemana Nº 21 (DRS 21, por sus siglas en alemán), en virtud de la cual la entrada y la salida de fondos de las actividades operacionales se determina por el método indirecto.

0000523

0,03 EUROS
CLASE 8.ª
TRES CENTIMOS DE EURO
ON8832211

		31.12.2019 T€	31.12.2018 T€
	Resultado del período antes de las partidas extraordinarias	1.872,3	200,7
(+)	Depreciación programada de los activos fijos	171,9	60,9
(+/-)	Aumento / disminución de las provisiones	87,6	-129,5
(-)	Beneficios de la enajenación de activos fijos	-6,4	-0,1
(-/+)	Aumento/disminución de las existencias, deudores comerciales y otro activos que no forman parte de la inversión o actividades de financiación	-782,5	1.630,9
(+)	Aumento/disminución de los acreedores comerciales y otros pasivos no atribuibles a actividades de inversión o financiación	25,1	12,2
(+/-)	Gastos e ingresos por intereses	914,2	71,5
(+/-)	Gastos e ingresos del impuesto sobre la renta	-376,2	-43,7
(-/+)	Pagos del impuesto sobre la renta	**2.037,7**	1.235,7
(=)	Flujo de caja operativo	0,8	40,1
(+)	Producto de la enajenación de bienes inmateriales de los activos fijos y los activos inmovilizados	37,5	0,0
(+)	Producto de la venta de activos financieros	-445,5	-5,8
(-)	Pagos realizados por inversiones en activos inmovilizados	2,4	0,0
(+)	Intereses cobrados	**-404,8**	34,3
(=)	Flujo de efectivo de las actividades de inversión	1.100,0	-731,4
(+/-)	Saldo de los cobros y los pagos de la financiación de cartas de crédito	-21,0	-57,1
(-)	Pagos para el reembolso de préstamos bancarios	-27,5	-12,2
(-)	Intereses pagados	**-1.148,5**	662,1
(=)	Flujo de caja de las actividades de financiación	484,4	1.932,1
	Variación neta del efectivo	2.906,8	974,7
(+)	Efectivo al inicio del periodo		

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882210
CLASE 8.ª

6.4 Resultados de operaciones

La siguiente presentación del resultado de operaciones de los dos últimos ejercicios económicos permite conocer la evolución de la empresa durante este período. La presentación constituye un desglose de la cuenta de resultados según los aspectos de la gestión empresarial:

	2019		2018*		Variación de resultados	
	T€	%	T€	%	T€	%
Ingresos	24.657,0	101,0	7.614,1	113,8	17.042,9	
Variación de inventario	-496,2	-2,0	-959,5	-14,3	463,3	48,3
Otros trabajos realizados por la empresa para sus propios fines y capitalizado	157,9	0,6	0,0	0,0	157,9	-
Otros ingresos de explotación	95,0	0,4	37,2	0,5	57,8	
Rendimiento operativo	**24.413,7**	**100,0**	**6.691,8**	**1000**	**17.721,9**	-
Coste de material	- 14.537,7	-59,6	- 4.104,6	-61,3	- 10.433,1	
Coste de personal	-4.860,6	-19,9	- 1.516,5	-22,7	-3.344,1	
Depreciación	-171,9	-0,7	-60,9	-0,9	-111,0	
Otros costes de explotación	-2.199,7	-9,0	-672,6	-10,1	-1.527,1	
Gastos de rendimiento operativo	- 21.769,9	-89,2	- 6.354,6	-95,0	- 15.415,3	-
Resultado operativo (EBIT)	2.643,8	10,8	337,2	5,0	2.306,6	-
Ingresos por intereses	2,4	0,0	0,0	0,0	2,4	
Gastos por intereses	-27,5	-0,1	-12,2	-0,2	-15,3	
Ingresos de participaciones	27,5	0,1	0,0	0,0	27,5	
Resultado financiero	2,4	0,0	-12,2	-0,2	14,6	-
Rentabilidad equilibrada	140,3	0,6	-52,8	-0,8	193,1	
Resultados antes de impuestos	2.786,5	11,4	**272,2**	**4,1**	**2.514,3**	-
Impuesto sobre la renta	-914,2	-3,7	-71,5	-1,1	-842,7	
Beneficio annual neto	1.872,3	7,7	200,7	3,0	1.671,6	-

Los ingresos de las inversiones son el saldo del producto de la venta y la enajenación del valor contable de la inversión en One Seven Nederland BV.

* Ejercicio corto del 1 de septiembre de 2018 al 31 de diciembre de 2018

0000525

En la presentación anterior de los resultados de las operaciones, los gastos e ingresos materiales de carácter no periódico o extraordinario se eliminan del resultado de explotación y se asignan al resultado no operacional. En detalle, estos son los siguientes puntos de la cuenta de resultados:

	2019 €	2018*
Otros ingresos de explotación		
Ingresos por la liberación de provisiones	225.518,74	87.028,51
Ingresos en concepto de correcciones de valor de cuentas de crédito	5.542,86	13.000,00
Ingresos por la cancelación de obligaciones prescritas	3.770,00	0,00
Beneficios contables de otras enajenaciones de activos	556,01	9.998,00
	235.387,61	110..02. 6'5.1.
Otros gastos de explotación		
Obligaciones de reembolso de Gimaex GmbH, Österreich	0,00	-150.000,00
Ajustes a la corrección de valor para cuentas dudosas y pérdidas de créditos	-39.134,94	-2.988,00
Pérdidas contables por la enajenación de otros activos	-21.933,41	-9.832,18
Adición a la provisión para pérdidas	-34.000,00	0,00
	-95.068,35	-162.820 18
Rentabilidad equilibrada	**140.319,26**	**-52.793,67**

*Ejercicio corto del 1 de septiembre de 2018 al 31 de diciembre de 2018



ON8882208

CLASE 8.ª

7. Observación final

Hemos preparado el informe anterior de conformidad con las disposiciones legales y los principios alemanes de presentación de informes adecuados para las auditorías de las cuentas anuales (IDW PS 450).

Toda utilización del informe del auditor reproducido anteriormente fuera de este informe de auditoría está sujeta a nuestra aprobación previa. Si las cuentas anuales y el informe de situación se publican o transmiten en una forma que difiere de la versión auditada (incluida la traducción a otros idiomas), se requiere previamente nuestra opinión renovada si se cita nuestra opinión de auditoría o se hace referencia a nuestra auditoría; se hace referencia al artículo 328 del Código de Comercio alemán.

Gummersbach, a 18 de mayo de 2020

dhpg Dr. Harzem & Partner mbB
Empresa de auditoría
Empresa de consultoría fiscal

[*Sello de dhpg Dr. Harzem & Partner mbB*]

(Lange)
Auditor

(Jungeleit)
Auditor

0000527

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON8882207

Anexos

CLASE 8.ª



ON8882206

Cuentas anuales
y
situación
financiera

0000529

BALANCE del 31 de diciembre de 2019
ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf

ACTIVO

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
A. Activos fijos		
I. Activos inmateriales		
Concesiones, derechos de propiedad industrial y derechos y bienes similares adquiridos a título oneroso, así como licencias sobre tales derechos y bienes	1.897,00	3.388,00
II. Activos inmovilizados		
1. Inmuebles en terrenos ajenos	16.042,00	18.390,00
2. Equipo técnico y maquinaria	152.405,00	165.391,00
3. Otros equipos, mobiliario y material	487.940,98	377.233,00
4. Pagos a cuenta y bienes en construcción	157.851,90	0,00
	814.239,88	561.014,00
III. Activos financieros		
Acciones en empresas afiliadas	0,00	10.000,00
B. Activo circulante		
1. Existencias		
1. Materias primas y otros suministros	2.003.186,12	2.170.504,02
2. Productos no terminados	515.591,22	904.602,68
3. Productos terminados y mercancías	132.519,20	286.727,58
4. Pagos anticipados	76.716,39	386.638,64
5. Anticipos recibidos por pedidos	-1.685.762,86	-1.312.936,33
	1.042.250,07	2.435.536,59
II. Cuentas pendientes de cobro y otros activos		
1. Deudores comerciales	3.499.141,31	1.650.386,40
2. Otros activos	407.317,90	108.243,69
	3.906.459,21	1.758.630,09
III. Efectivo disponible y saldos bancarios	3.391.148,82	2.906.798,78
C. Gastos devengados	41.479,65	47.257,10
	9.197.474,63	7.722.624,56

PASIVO

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
A. Capital propio		
1. Captal social	2.200.000,00	2.200.000,00
II. Reservas de capital	2.200.000,00	2.200.000,00
III. Traslado de pérdidas	-1.367.975,78	-1.568.638,79
IV. Beneficio anual neto	1.672.266,90	200.663,01
Suma de capital propio	4.904.291,12	3.032.024,22
B. Provisiones		
1. Provisiones para impuestos	904.420,95	400.088,18
2. Otras provisiones	892.502,50	804.912,39
	1.796.923,45	1.205.000,57
C. Obligaciones		
1. Obligaciones con instituciones bancarias - de las cuales con un plazo residual de hasta un año € 10.499,94 (€ 1.120.999,88)	10.499,94	1.131.499,82
2. Acreedores comerciales de los cuales con un plazo residual de hasta un año € 1.299.994,56 (€ 1.278.172,36)	1.299.994,56	1.278.172,36
3. Otras obligaciones		1.075.927,59
- De las cuales, procedentes de impuestos € 529.086,45 (€ 436.169,95)	1.185.765,56	3.485.599,77
- De las cuales, procedentes de la seguridad social € 27.934,79 (€ 26.129,53)	2.496.260,06	
de las cuales con un plazo residual de hasta un año € 1.185.765,56 (€ 1.075.927,59)		
	9.197.474,63	7.722.624,56

CLASE 8.ª
TRES CENTIMOS DE EURO
EURO
0000530

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708998

CUENTA DE PÉRDIDAS Y **GANANCIAS** del periodo entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2019

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf

	01.01.2018-31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
1. Ingresos por ventas	24.657.038,46	7.614.050,76
2. Disminución de las existencias de productos terminados y en curso de fabricación	-496.211,40	-959.545,55
3.Trabajo realizado por la empresa para sus propios fines y capitaliza-do	157.851,90	0,00
4. Otros ingresos de explotación	330.432,45	147.194,37
5. Coste de materiales		
a) Coste de las materias primas, los suministros y las mercancías compradas	-14.305.525,06	-4.031.394,29
b) Coste de servicios adquiridos	-232.135,04	-73.208,61
	-14.537.660,10	-4.104.602,90
6. Coste de personal		
a) Salarios y nóminas	-4.064.579,94	-1.257.041,09
b) Contribuciones a la seguridad social y gastos de pensiones y otras prestaciones	-796.048,34	-259.417,25
	-4.860.628,28	-1.516.458,34
7. Amortizaciones amortización de inmateriales de activos fijos e inmovilizados	-171.874,70	-60.902,48
8. Otros costes de explotación	-2.288.102,41	-833.507,11
9. Ingresos de participaciones	27.466,00	0,00
10. Otros intereses e ingresos similares - de los cuales, descuento de provisiones € 2.430,00 (€ 0,00)	2.430,00	0,00
11. Intereses y costes similares - de los cuales, descuento de provisiones € 0,00 (€ -10,00)	-27.541,50	-12.162,33
12. Impuestos sobre la renta y los ingresos	-914.159,52	-71.478,41
13. Resultado después de impuestos	1.879.040,90	202.588,01
14. Otros impuestos	-6.774,00	-1.925,00
15. Beneficio neto anual	1.872.266,90	200.663,01

0000531

CLASE 8.ª



0M8882203

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik- GmbH.

Wilnsdorf

Notas relativas al ejercicio económico comprendido entre el **1 de enero de** 2019 y el 31 de diciembre de 2019

I. Métodos generales y de contabilidad y evaluación

II. Datos generales

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH debe clasificarse como una corporación de tamaño medio en la fecha del balance (31 de diciembre de 2019) de acuerdo con los criterios del artículo 267 del Código de Comercio alemán y está inscrita en el registro mercantil del juzgado municipal de Siegen con el número HRB 7668.

El ejercicio económico va del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. El año anterior fue un año fiscal abreviado del 1 de septiembre al 31 de diciembre de 2018, por lo que la comparabilidad con el año anterior es limitada.

Las cuentas anuales se han preparado de conformidad con las disposiciones del Código de Comercio alemán (artículos 264 HGB y siguientes) y las disposiciones complementarias de la Ley alemana de sociedades de responsabilidad limitada. La cuenta de pérdidas y ganancias se ha preparado utilizando el método del coste total.

La información que puede divulgarse de manera permisible en el balance o la cuenta de resultados o en las notas de las cuentas anuales puede encontrarse en parte en las notas.

Métodos de contabilidad y evaluación

Los activos fijos se declaran al costo de adquisición o producción menos la depreciación. El trabajo propio capitalizado incluye vehículos y equipos de demostración con costes de producción a una tasa de 55 euros por hora de producción.

La amortización se calcula mediante el método lineal a lo largo de la vida útil normal del activo. Se toma como base una vida útil de 3 años para los programas informáticos adquiridos por un período limitado. Las siguientes vidas útiles se aplican a los bienes, plantas y equipo:

Equipos técnico y maquinaria	5 - 14	años
Vehículos y sistemas de demostración	6 - 10	años
Otros equipos operativos y de oficina	3 - 15	años

Los vehículos de demostración recibidos desde el ejercicio fiscal 2014/2015 (fecha del anterior balance: 28 de febrero de 2015) se deprecian a lo largo de 7 años utilizando el

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708907

método de línea recta. Los calendarios de depreciación de los vehículos de demostración recibidos antes de esa fecha (período de depreciación de 10 años) no se han modificado.

En el caso de los bienes de escaso valor con costes de adquisición de más de 150,00 a 1.000,00 euros, se forma anualmente una partida colectiva que se amortiza en un período de 5 años y luego se trata como una enajenación.

Los activos financieros se valoran al coste de adquisición, reducido por la amortización no programada en caso de una previsible reducción permanente de valor.

0000533

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8382201
CLASE 8.ª

Las existencias se valoran individualmente al coste de adquisición o producción. Además de los costes directos de material, los costes de producción incluyen otros gastos valorados en una tarifa horaria de 55 euros por hora de producción, que incluye los siguientes costes:

- Salario de producción
- Costes especiales de producción
- Costes generales de material
- Gastos generales de producción
- Depreciación de los activos fijos, en la medida en que sea atribuible a la producción
- Costes del departamento de compras como gastos de administración general

Los pagos anticipados recibidos para las existencias se deducen abiertamente de las mismas.

Todos los riesgos discernibles en las existencias que resulten de períodos de almacenamiento superiores a la media o de la reducción de la capacidad de uso se tienen en cuenta mediante las correspondientes amortizaciones. Este método de valoración se ajustó a los criterios del grupo uniforme en el año examinado, por lo que las devaluaciones fueron superiores en 76,5 miles de euros.

La evaluación de los créditos comerciales se mide por su valor nominal. En el caso de las cuentas por cobrar, se tienen en cuenta los riesgos individuales reconocibles mediante la realización de ajustes de valor. El riesgo crediticio general se explica por una provisión general para deudas incobrables del 2,0% de las deudas netas en riesgo.

Los demás activos se valoran generalmente por su valor nominal. Los riesgos individuales reconocibles relacionados con otros activos se tienen en cuenta mediante ajustes de valor. La tesorería se contabiliza por su valor nominal.

Las demás provisiones se valoran por la cantidad necesaria para liquidar la obligación de acuerdo con el buen criterio comercial. Se tienen en cuenta todos los riesgos reconocibles y las obligaciones inciertas. Las estimaciones se basan en la experiencia pasada.

Se estableció una provisión por un importe de 190.100,00 euros para los riesgos de garantía global. La provisión global para garantías se calculó estimando los gastos de garantía en que se incurrirá en los próximos años sobre la base de una determinación de la antigüedad de los productos entregados en el ejercicio económico en que se recibieron las reclamaciones correspondientes. En la medida en que la provisión tiene un plazo restante de más de un año, los futuros aumentos de precios y costos y la cantidad de descuento determinada se compensan según la estimación.

Las provisiones para las reclamaciones de garantía individuales se reconocen según los costes esperados.

Además, en el ejercicio económico se constituyó una provisión para pérdidas de conformidad con el artículo 249, párrafo 1, frase 1, del Código de Comercio alemán.



CLASE 8.ª



000708908

Los créditos y obligaciones en moneda extranjera se convierten al tipo de cambio medio al contado en la fecha del balance, de conformidad con el artículo 256a del Código de Comercio alemán.

0000535

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
ON8882199

III. Notas sobre las partidas del balance

Activos inmovilizados

El desglose de las partidas de activos fijos y su evolución en el ejercicio económico que finaliza el 31 de diciembre de 2019 figura en el cuadro de activos fijos.
La partida "otros equipos, mobiliario y material" de los activos inmovilizados incluye vehículos y equipo de demostración por valor de 342.663,00 euros.

Obligaciones

Existen las reservas habituales de la titularidad en las transacciones comerciales.

IV. Notas sobre los elementos de la cuenta de resultados

Otros ingresos de explotación

Los ingresos por conversión de moneda incluidos en esta partida ascienden a EUR 3.261,38 (año anterior: 0,00 euros).

Otros gastos de explotación

Los gastos de conversión de moneda incluidos en esta partida ascienden a 506,74 euros (año anterior: 461,36 euros).

Notas del balance no incluidas en las notas condensadas de las cuentas anuales de conformidad con el artículo 327 del Código de Comercio alemán, que están destinadas a ser publicadas en el Boletín Federal alemán

Las principales partidas de otras disposiciones se refieren a las provisiones para personal (196.000 euros), las obligaciones de garantía (256.000 euros), los gastos de certificación de la CCC (192.000 euros) y los gastos de preparación y auditoría de las cuentas anuales y el cumplimiento de las obligaciones fiscales (84.000 euros).

A la fecha del balance de las cuentas anuales, las obligaciones tienen los siguientes plazos residuales o vencimientos (en lo sucesivo, RLZ, por sus siglas en alemán):

0000536

CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882198

	Importe total 31.12.2019 EUR	RLZ hasta 1 año EUR	RLZ de más de 1 hasta 5 años EUR	RLZ de más de 5 años EUR
Obligaciones con instituciones bancarias	10.499,94	10.499,94	0,00	0,00
Acreedores comerciales	1.299.994,56	1.299.994,56	0,00	0,00
Otras obligaciones	1.185.765 56	1.185.765,56	0,00	0,00
	2.496.260,06	2.496.260,06	0,00	0,00

V. Datos complementarios

Otras obligaciones financieras

El contrato de alquiler de las propiedades de explotación y administrativas da lugar a obligaciones de pago actuales por un total de 278 mil euros al año. El acuerdo prevé un ajuste en consonancia con la evolución del índice de precios al consumidor.
Además, existen las siguientes obligaciones de arrendamiento de vehículos, desglosadas por plazo residual (vencimiento):

	Importe total 31.12.2019 EUR	RLZ < 1 año EUR	RLZ 1 hasta 5 años EUR	RLZ > 5 años EUR
Obligaciones de arrendamiento	277.507,12	126.999,56	150.507,56	0,00

Los contratos de arrendamiento ofrecen la posibilidad de reducir o incluso evitar el capital inmovilizado. Existe un riesgo fundamental de que los activos arrendados ya no sean necesarios antes de que finalice el plazo de arrendamiento debido a cambios en las condiciones de funcionamiento, pero se considera que este riesgo es bajo.

0000537

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882197
CLASE 8.ª

Datos sobre trabajadores

La empresa tuvo una media de 84 empleados durante el año, que se clasifican de la siguiente manera:

	Media del ejercicio de 2019
Empleados comerciales	38
Empleados industriales	37
Personal directivo	9
Total	84

Además, en el ejercicio económico se empleó a un promedio de 5 aprendices.

Datos sobre los órganos de la sociedad

Durante el ejercicio económico hasta la fecha se nombró a las siguientes personas como directores generales:

Desde el 1 de marzo de 2017, registrado el 4 de abril de 2017:

- Sr. Udo Vallender, Weitefeld, autorizado a representar a la empresa en solitario y exento de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán

Datos relativos a acciones

La participación del 55 % del capital de One Seven Nederland B.V., Holanda, fue vendida el 19 de marzo de 2019.

Datos sobre la empresa matriz

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf, fue adquirida por el grupo español ITURRI en junio de 2018. El Grupo ITURRI, con sede en Sevilla (España), es un proveedor mundial de vehículos de bomberos y de rescate con el objetivo de continuar ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH en su forma actual.

Desde el 12 de junio de 2018 ITURRI S.A., HRG Sevilla (España), Hrg-Nº A41050113, España, es la empresa matriz de la compañía. Esta empresa prepara cuentas consolidadas, en las que se incluye ITURRI GmbH, Wilnsdorf.

Informe complementario

El nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) sigue propagándose en muchos países. Por favor, consulte el informe de situación sobre el pronóstico de los efectos.

Wilnsdorf, el 18 de mayo de 2020

Fdo.

Udo Vallender

0000538

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH,

Wilnsdorf

Lista de activos fijos para el ejercicio económico del 01/01/2019 al 31/12/2019

	Costes de adquisición o de producción				Amortizaciones				Valor contable	
	Presentación 01/01/2019	Entradas	Salidas	estado 31/12/2019	Presentación 01/01/2019	Entradas	Salidas	estado 31/12/2019	estado 31/12/2019	estado 31/12/2018
	EUR	EUR	EUR	MJR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Z. Bienes inmateriales concesiones adquiridas a cambio de un pago, derechos de propiedad industrial y derechos y activos similares y licencias sobre tales derechos y activos	**227.419,13**	**2.235,74**	0,00	229.654,87	224.031,13	**3.726,74**	0,00	227.757,87	1.897,00	3.388,00
II. Activos inmovilizados	31.616,50	0,00	0,00	31.616,50	13.226,50	2.348,00	0,00	15.574,50	16.042,00	18.390,00
1. Inmuebles en terrenos ajenos	460.953,51	17.517,70	0,00	478.471,21	295.562,51	30.503,70	0,00	326.066,21	152.405,00	165.391,00
2. Equipo técnico y maquinaria										
3. Otros equipos, mobiliario y material	1.405.330,93	270.497,65	94.098,20	1.581.730,38	1.028.097,93	135.296,26	69.604,79	1.093..789,40	487.940,98	377.233,00
4. Pagos a cuenta y bienes en construcción	0,00	157.851,90	0,00	157.851,90	0,00	0,00	0,00	0,00	157.851,90	0,00
	1.897.900,94	445.867,25	94.098,20	2.249.66999		168.147,96	69.604,79	1.435.430,11	814.239,88	561.014,00
III. Activos financieros										
1. Acciones en empresas					**1.336.886,94**					
afiliadas	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00
2. Otros préstamos	541.524,02	0,00	0,00	541.524,02	541.524,02	0,00	0,00	541.524,02	0,00	0,00
	551.524,02	0,00	IO.000,OO	541.524,02	541.f124,02	0,00	0,00	541.524,02	*o/oo*	IO.000,OO
Suma	**2.676.844,09**	448.102,99	104.098,20	3.020.848,88	2.1OA442,09	171.874,70	69.604,T9	2.D04.T1z,00	**816.136,88**	**574.402,00**

0,03 EUROS
TRES CENTIMOS DE EURO
CN8882195
CLASE 8.ª

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH, Wilnsdorf

Informe de situación correspondiente al ejercicio económico comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019

Índice

I. Fundamentos de la sociedad 2
1. Objeto de la empresa 2
2. Periodo comparativo 2

II. Condiciones comerciales y generales 2
1. Desarrollo de la industria y la economía en general 2
2. Evolución de ventas y de pedidos 3
3. Producción 3
4. Compras. 3
5. Inversiones 4
6. Medidas o proyectos de financiación 4
7. Personal y servicios sociales 4
8. Gestión de la calidad y protección del medio ambiente. 4

III. Descripción de la situación. 4
1. Activo neto 4
2. Activos financieros 5
3. Resultado de operaciones 5

IV. Investigación y desarrollo 6

V. Desarrollo esperado de la empresa, oportunidades y riesgos de la futura evolución 6
1. Evolución prevista 6
2. Oportunidades y riesgos de la evolución futura 7

0000540

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8862194
CLASE 8.ª

I. Fundamentos de la sociedad

1. Objeto de la empresa

El objeto de la empresa es la investigación, el desarrollo, la producción, la venta y la comercialización de vehículos y sistemas de lucha contra incendios en lo que respecta a la lucha contra incendios, la protección del medio ambiente, el rescate y la comunicación. La empresa podrá realizar todas las actividades que sirvan directa o indirectamente al objeto de la empresa. La Sociedad puede establecer, adquirir o representar otras empresas en Alemania o en el extranjero que se dediquen a la misma o a una línea similar de negocios, y puede participar en dichas empresas de cualquier manera.

2. Periodo comparativo

- Con el fin de mejorar la comparabilidad de los resultados del ejercicio económico de enero de 2019 a diciembre de 2019, hemos utilizado como referencia el ejercicio económico de 12 meses de septiembre de 2017 a agosto de 2018 (en adelante denominado "período comparativo") en lugar del ejercicio económico breve de 4 meses (de septiembre de 2018 a diciembre de 2018).
- Ingresos totales (producción total más otros ingresos de explotación)
- Resultado bruto 1 (ingresos totales menos el coste de los materiales)
- Resultado anual

(Millones EUR)	enero 2019 - diciembre 2019	septiembre 2017 agosto 2018
Ingresos totales	24,6	22,2
Resultado bruto 1	10,1	8,6
Resultado anual	1,9	0,6

II. Condiciones generals y comerciales

1. Desarrollo de la industria y la economía en general

Mercado nacional:

El desarrollo económico general de Alemania se mantuvo a un nivel alto y robusto en el pasado ejercicio económico de 2019. El producto interno bruto ajustado a los precios en 2019 fue, en promedio, un 0,6% más alto que el año anterior. El número de personas con empleo fue de 402.000, o un 0,9% por encima de la media del año anterior. El aumento del empleo, que ya ha durado 14 años, continuó así en 2019. La tasa de desempleo se redujo del 5,2% en 2018 al 5,0% en 2019. Así pues, la economía alemana siguió creciendo en 2019, pero perdió un impulso considerable.

El parque de bomberos alemán, que todavía está envejecido en exceso, siguió creando un buen clima de inversión y una gran demanda de vehículos de lucha contra incendios.

Debido a la evolución positiva de las medidas de adquisición, en 2019 se aplicaron los requisitos para la renovación y ampliación de las flotas de vehículos en la esfera de la lucha contra los desastres y el terrorismo.

0000541

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882193
CLASE 8.ª

Las ventas nacionales de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH aumentaron de 11,1 millones de euros en el mismo período del año anterior a unos buenos 14,0 millones de euros en 2019.

Mercado de exportación chino:

En el período comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2019, las ventas ascendieron a 9,8 millones de euros. Esto representa un aumento en las ventas de aproximadamente 1,2 millones en comparación con el mismo período de septiembre de 2017 a agosto de 2018.
El mercado chino sigue siendo complicado por el alto nivel de burocratización en el proceso de adquisición. La competencia y el compromiso de los competidores internacionales en el mercado chino sigue siendo alta. En 2019, hubo que aceptar retrasos en la adjudicación de contratos debido a cambios organizativos en las áreas de responsabilidad del servicio de bomberos chino. El gran número de competidores internacionales sigue ejerciendo presión sobre los precios.

Mercado de exportación mundial (excepto China)

El porcentaje restante de las exportaciones se mantuvo bajo, en un 3%, durante el mismo período. La única entrega significativa se refiere a Eslovenia.

La armonización de las actividades de venta del Grupo Iturri todavía no se ha podido completar en el período que se examina. La reorganización de las actividades del mercado sigue en curso. Cabe esperar que a mediano plazo se produzca una nueva evolución positiva de los distintos mercados de exportación basada en actividades de venta selectivas.

2. Evolución de ventas y pedidos

Los ingresos por ventas aumentaron aproximadamente un 12% en comparación con el mismo período del año anterior. Los respectivos ingresos del ejercicio se alcanzaron en las siguientes regiones

- Alemania	57%
- China	40 %
- Eslovenia	2 %
- Otros	1 %

3. Producción

El proceso de producción se desarrolló sin problemas durante el período examinado. La utilización de la capacidad de los empleados fue superior a la media. Además, se lograron importantes aumentos de la productividad. El número de empleados en la producción aumentó de 34 a 37 en comparación con el año anterior.

4. Compras

En cuanto a las compras, la empresa pudo lograr una reducción de los costes al aplicar sistemáticamente su política de compras. Los efectos de sinergia resultantes de la armonización de las actividades de adquisición con las empresas de la sociedad matriz también tuvieron un efecto positivo en este caso. Aumentando los volúmenes de las adquisiciones con los principales proveedores, se podrían optimizar las condiciones de adquisición.

0000542

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CN8882192
CLASE 8.ª

El objetivo sigue siendo asegurar la disponibilidad más rentable posible y, al mismo tiempo, salvaguardar el volumen de los inventarios.
ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH seguirá optimizando la parte de la adquisición para lograr nuevas reducciones de costos.

5. Inversiones

En el período que se examina, se renovó el hardware informático de casi todas las estaciones de trabajo, tanto en la administración como en la producción. Además, se proporcionaron nuevos servidores y se ajustaron las estructuras de la tecnología de la información en el ámbito de la protección de datos y la seguridad de la tecnología de la información.
Un nuevo camión de bomberos se puso a disposición del departamento de ventas como vehículo de demostración.

6. Medidas o proyectos de financiación

En la actualidad y para el futuro a medio plazo, creemos que la financiación de la empresa está garantizada por la buena posición operativa y el correspondiente flujo de caja. Además, hay una línea de crédito en cuenta corriente de 1,7 millones de euros para compensar las fluctuaciones de liquidez.
Como en el año anterior, se dispone de un marco de garantía de un gran seguro de bonos por un monto de 900 mil euros para asegurar los pedidos actuales. Además, se puso a disposición una línea de garantía en un importante banco alemán por un monto de 2.000 mil euros.

7. Personal y servicios sociales

El promedio de empleados durante el año fiscal fue de -84, excluyendo a los aprendices. Esto significa que el número de empleados aumentó en un promedio de 6 personas en comparación con el mismo período del año anterior. En promedio, se emplearon 5 aprendices durante el año (período de referencia: 4 aprendices).

8. Gestión de la calidad y protección del medio ambiente

La empresa está certificada según DIN EN ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001. La certificación del sistema de gestión es válida hasta abril de 2020.

III. Descripción de la situación

a. Activo neto

El balance total de 9,2 millones de euros se sitúa 1,4 millones de euros por encima del nivel comparable al 31 de diciembre de 2018. El aumento de la tesorería y de los saldos bancarios de activos inmovilizados, así como de las cuentas por cobrar comerciales, en un total de 2,8 millones de euros, se compensa con reducciones de las existencias de 1,4 millones de euros.

La variación de los activos fijos se caracteriza por el inventario de vehículos de demostración. A la fecha del balance, los trabajos en curso y los productos terminados en particular fueron menores porque en 2019 se hicieron entregas poco antes del final del ejercicio económico en cantidades significativamente mayores que en el año anterior. Por esta razón, las cuentas por cobrar comerciales aumentaron considerablemente. Con un aumento del 112%, muestran el mayor aumento porcentual en el lado de los activos. Este aumento es atribuible principalmente a las cuentas por cobrar nacionales y a las cuentas por cobrar de clientes de terceros países. Por el contrario, los créditos dentro de la UE han disminuido considerablemente.

En el pasivo, el capital propio aumentó en torno a 1,9 millones de euros, hasta alcanzar los 4,9 millones de euros, como resultado de los ingresos netos del año. El coeficiente de capital propio mejoró hasta el 53,3% (año anterior: 39,3%) en comparación con el 31 de diciembre de 2018.

La situación económica en la fecha del balance puede describirse como buena.

0000543

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882273
CLASE 8.ª

b. Activos financieros

En la actualidad, hay una línea de crédito con un importante banco alemán por 3.0 Nlio. EUR para prefinanciar el negocio de exportación y una línea de cuenta corriente por 1.0 millones de EUR. Los límites superiores de estas líneas se elevaron a principios de este año fiscal.

El flujo de caja de las actividades de explotación asciende a 2.037,7 miles de euros. En relación con los flujos de efectivo negativos de las actividades de inversión (404,8 miles de euros) y de las actividades de financiación (1.148,5 miles de euros), el efectivo y los equivalentes de efectivo aumentaron de 2.907 miles de euros a 3.391 miles de euros a la fecha del balance. Los pasivos con los bancos se redujeron debido al muy buen curso de los negocios, con la excepción de un préstamo de 10 mil euros que expiró. No era necesario utilizar la línea de crédito de la cuenta corriente.

Los fondos disponibles son suficientes para financiar las operaciones comerciales normales. La capacidad de la compañía para pagar a tiempo estaba garantizada en todo momento.

c. Resultado de operaciones

El aumento de las ventas de aproximadamente 12 /o es superior a los objetivos de ventas formulados en el informe de situación del año anterior, que preveía un aumento porcentual de un solo dígito. Al mismo tiempo, el resultado anual aumentó en más de un 300% en el mismo período del año anterior. Así pues, se superó claramente la mejora del 5% de los ingresos prevista en el informe del año anterior. Las razones de este desarrollo tan positivo son la buena utilización de la capacidad de los empleados y la aplicación coherente de las reducciones de costos.

El pasado ejercicio fiscal se cerró con un ingreso neto de 1.872 miles de euros. Debido a la buena situación de los pedidos, el total de ingresos del ejercicio fue de 24,6 millones de euros, 2,4 millones de euros más que en el mismo período del año anterior (septiembre de 2017 - agosto de 2018). El coste de los materiales aumentó en 1 millón con respecto al periodo comparativo del año anterior debido a la reducción de costes, que mejoró la relación de coste de los materiales de 61,3% a 59,6 %.

El coeficiente de costes de personal también mejoró y descendió por debajo del 20%.
Los otros gastos de explotación disminuyeron en 173 mil euros con respecto al mismo período del año anterior.
La situación de los ingresos en el período objeto de examen puede describirse como muy buena.

0000544

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8382271
CLASE 8.ª

IV. Investigación y desarrollo

No hubo novedades importantes en el período que se examina.

V. Desarrollo esperado de la empresa, oportunidades y riesgos de la futura evolución

1. Evolución prevista

Mientras que el FMI en enero de 2020 aún predijo un crecimiento económico mundial del 3,4 se espera la peor recesión mundial en casi cien años. La economía mundial podría reducirse en un tres por ciento. Se prevé un descenso del 7% en el mercado alemán y del 7,5% en la zona euro. Sin embargo, se espera que la economía se recupere rápidamente, por lo que se espera un crecimiento mundial del 5,8% de nuevo en 2021.

La planificación original para el ejercicio económico de 2020 (antes de la pandemia de coronavirus) supone un elevado aumento porcentual de las ventas de un solo dígito, con aumentos de costos aproximadamente proporcionales, por lo que se esperaba que las ganancias estuvieran al nivel del año anterior. Esta evaluación positiva se basó en particular en los siguientes supuestos:

En el próximo ejercicio económico, se prevé que la demanda en el sector de los productos peligrosos, así como en el segmento de los vehículos de armamento y de lucha contra incendios, se mantenga estable. Además, se espera una evolución positiva en la esfera de los vehículos especiales y utilitarios.

El concepto de carrocería para vehículos de transporte de mercancías peligrosas desarrollado en el último ejercicio económico ya ha contribuido a generar una cuota de mercado adicional. La orientación global de este concepto de superestructura ofrece más oportunidades de crecimiento tanto en el mercado alemán como en el internacional.

Las medidas introducidas para fortalecer y ampliar la presencia en el mercado contribuyeron considerablemente a la evolución positiva de la actividad comercial en el período que se examina, en particular en Alemania, y se seguirán aplicando. Se prestará más atención a las exportaciones a las regiones y países que hasta ahora han desempeñado un papel menor o nulo.

El mercado chino sigue desempeñando un papel importante en la planificación de las empresas y está bien asegurado a corto y medio plazo sobre la base de los pedidos que se realizan. La reorganización de las estructuras de venta en China está teniendo un impacto positivo en el desarrollo de los pedidos.

En el próximo ejercicio económico, cabe esperar que las importaciones de vehículos especiales que no pueden ser producidos por fabricantes locales sigan importándose del extranjero. Sin embargo, se espera que el volumen de las importaciones disminuya ligeramente a medida que los fabricantes chinos se pongan al día con los fabricantes europeos en su cartera de productos.

Con alrededor de 27 millones de euros, la cartera de pedidos a la fecha del balance está alrededor de 10 % por encima del valor del año anterior y, por lo tanto, es una buena base para la continuación del desarrollo económico positivo de la empresa en el año siguiente. También se espera que los ajustes organizativos introducidos en el lado de las ventas generen más pedidos entrantes de las zonas de exportación.

0000545

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882265
CLASE 8.ª

La apertura de nuevos mercados y la expansión de los mercados existentes sigue siendo el objetivo de la empresa.

Sin embargo, debido a la pandemia mundial de coronavirus, no se puede predecir con fiabilidad en la actualidad una evaluación seria de la evaluación económica en Alemania y en el mundo. La influencia de la pandemia tendrá un impacto en la economía mundial. A nivel internacional, muchas cadenas de suministro están interrumpidas. Además, la demanda extranjera se ha colapsado en muchas partes y la demanda interna se ha restringido severamente o ya se ha paralizado en algunas zonas.

Hasta ahora no ha habido interrupciones en la producción. El suministro de material está asegurado hasta junio/julio. Mucho depende ahora de cuánto tiempo continúen las restricciones en todo el mundo.

Es de esperar que se produzcan profundos recortes en el crecimiento económico. A pesar de la situación muy incierta, esperamos un resultado anual positivo, que probablemente será significativamente menor que el previsto originalmente. El alto nivel de pedidos y los muy buenos recursos financieros proporcionan unas condiciones generales sólidas. La medida en que el desarrollo económico de la Compañía se verá perjudicado depende de la duración de las medidas actuales y futuras para contener el coronavirus.

2. Oportunidades y riesgos de la evolución futura

La crisis del coronavirus representa actualmente el mayor riesgo. Las medidas actuales y futuras para contener el virus tienen un impacto considerable en la economía y por lo tanto también en nuestra empresa. Hasta ahora ninguno de nuestros empleados se ha enfermado de coronavirus. La empresa ya ha tomado precauciones de seguridad para proteger la salud de los empleados en todas las áreas de la empresa. Estos se adaptan continuamente a la evolución.

Actualmente se dispone de suministros de los proveedores. La producción está asegurada hasta aproximadamente junio/julio. Es cuestionable si habrá cuellos de botella después de eso. Esto depende del curso de la crisis del coronavirus, que no es previsible. Dado que la mayoría de nuestros proveedores tienen su sede en Alemania, hay una esperanza justificada de que los cuellos de botella en el suministro sean limitados. Sin embargo, podría surgir un peligro de los proveedores de chasis si tuvieran que detener la producción.

La cartera de pedidos a la fecha del balance fue un 10% más alta que el año anterior. No ha habido cancelaciones de pedidos hasta la fecha. Como nuestros clientes son principalmente del sector público, no se esperan cancelaciones en el futuro. Sin embargo, esta evolución está por ver.

La cartera de encargos, muy positiva en el pasado, también se debió a la buena situación económica de los municipios. Esto era cierto al menos para Alemania. La crisis del coronavirus debería modificar este aspecto. Por lo tanto, existe el riesgo de que los futuros pedidos de los municipios se pospongan debido a las esperadas congelaciones presupuestarias.

Los riesgos que ponen en peligro la continuidad de la empresa no son actualmente identificables.

La adaptación de las estructuras de venta en relación con la cartera de productos existente permite una adaptación flexible a las condiciones del mercado, lo que permite consolidar y ampliar aún más la posición de la empresa en el mercado.



0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
ON8832264

También se centra en el desarrollo y la adaptación de productos independientes con puntos de venta únicos. Esto reforzará aún más las actividades de venta internacional en estas áreas, lo que se espera que conduzca a una expansión del negocio. Aquí, hay cada vez más oportunidades en Europa oriental y meridional.

Wilnsdorf, a 18 de mayo de 2020

Fdo.

Udo Vallender

0000547

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON8882277

Anexos complementarios

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS
ON8882275

CLASE 8.ª **Fundamentos jurídicos y fiscales**

I. Relaciones de derecho de sociedades

Empresa:	ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH
Domicilio social:	
Registro mercantil:	La empresa fue inscrita en el Registro Mercantil alemán del juzgado municipal de Siegen el 16 de agosto de 2004 (HRB 7668)
Objeto de la empresa:	El objeto de la empresa es la investigación, el desarrollo, la producción, la venta y la comercialización de vehículos y sistemas de extinción de incendios en lo que respecta a la lucha contra el fuego, la protección del medio ambiente, el rescate y la comunicación.
Estatutos:	Los estatutos son válidos en la versión del 29 de enero de 2009, modificada por última vez por resolución de la Junta de Accionistas del 5 de diciembre de 2018.
Ejercicio:	Desde el 1 de enero de 2019, el año fiscal de la compañía es el año natural. El 30 de agosto de 2018, el único accionista decidió cambiar la fecha del balance al 31 de diciembre de cada año. Esto se hizo mediante una resolución notarial de fecha 5 de diciembre de 2018, y fue inscrita en el Registro Mercantil alemán el 21 de diciembre de 2018.
Accionista:	Tras la apertura de un procedimiento de insolvencia el 18 de enero de 2018 sobre los activos de Gimaex international S.A.S. (procedimiento de reestructuración), las acciones de GIMAEX GmbH fueron adquiridas por ITURRI S.A., Sevilla (España) el 12 de junio de 2018.
Junta de accionistas:	Las cuentas anuales de ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH al 31 de diciembre de 2018 fueron aprobados en la reunión de accionistas del 15 de junio de 2019. Se ratificaron las acciones de la dirección. Además, se resolvió compensar los ingresos netos del breve ejercicio económico de 2018, por valor de 200.663,01 euros, con la pérdida existente arrastrada por valor de 1.568.638,79 euros y trasladar el déficit acumulado resultante de 1.367.975,78 euros a la nueva cuenta. dhpg Dr. Harzem & Partner mbB, Gummersbach, fue nombrado auditor de las cuentas anuales del ejercicio económico del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2019.

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882240
CLASE 8.ª

Director general:	- Sr. Udo Vallender, Weitefeld, autorizado a representar a la empresa en solitario y exento de las restricciones del artículo 181 del Código Civil alemán (BGB, por sus siglas en alemán)
Reglamentos de representación:	Poder individual: - Denis Chantre, Verden

II. Circunstacias fiscales

Agencia tributaria:	Siegen
Número de identificación fiscal:	342/5835/775
Auditorías operativas:	1 La última auditoría externa del impuesto sobre los salarios abarcó el período comprendido entre el 1 de enero de 2015 y el 30 de abril de 2018. La última auditoría fiscal externa abarcó los años 2010 - 2013 y concluyó con el informe de auditoría fiscal de fecha 30 de noviembre de 2016. Actualmente se está llevando a cabo una auditoría fiscal externa para los años 2014 - 2018, que aún no ha sido completada.

0000550

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
CLASE 8.ª
ON8832241

Explicaciones de los indicadores utilizados en el informe

La composición de los indicadores presentados en la página 15 del informe se desglosa a continuación:

Indicador	Definición	Unidad
1. Periodo de inmovilización de capital	Acreedores comerciales (A) x 365 / Resultado total (B)	Días
2. Inmovilización de capital	Obligaciones a corto plazo (C) / Volumen de ventas (D)	
3. Tasa de endeudamiento a c/p	Capital prestado a c/p (E) / Resultado del balance (G)	
4. Coeficiente de capital propio	Capital neto económico (F) / Resultado del balance (G)	
5. Flujo de caja	Estado de flujo de efectivo (H) + Pagos del impuesto sobre la renta (I)	€
6. Capacidad financiera	Flujo de caja / Capital prestado a c/p (E)	
7. Producción por empleado	Resultado total (B) / Número medio de empleados (K)	€
8. Rentabilidad de ventas	Resultado operativo ordinario (J) / Volumen de ventas (D)	
9. Flujo de caja ROI	Flujo de caja / Resultado del balance (G)	
10. Intensidad de empleo	Coste de personal (L) / Resultado total (B)	
11. Uso intensivo de materias primas	Coste de materias primas (M) / Resultado total (B)	
12. Deudores, facturas pendientes de formalizar	Deudores comerciales (N) x 365 / Volumen de ventas (D)	Días

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882243
CLASE 8.ª

A continuación, mostramos el valor informativo de las cifras clave:

1. Periodo de inmovilización de capital

Este indicador se utiliza para presentar la posición financiera. Indica el número de días en que la empresa puede satisfacer sus deudas comerciales con su producción total. Cuanto más alto es el indicador, más tiempo transcurre hasta que las obligaciones mencionadas pueden ser reembolsadas.

2. Inmovilización de capital

La inmovilización de capital indica qué parte del volumen de negocios está vinculada a las obligaciones a corto plazo, es decir, que pronto será necesaria para reembolsar esas obligaciones y, por lo tanto, ya no se puede disponer libremente de ella. Los anticipos recibidos no se incluyen en el pasivo corriente.

3. Tasa de endeudamiento a corto plazo

El indicador indica el grado de deuda a corto plazo. El capital prestado a corto plazo no estará disponible para la empresa por mucho tiempo; por el contrario, los fondos líquidos en esta medida pronto saldrán de la empresa. El capital prestado a corto plazo comprende las provisiones y el pasivo que figuran en el balance, con excepción de los pagos anticipados recibidos y contabilizados como pasivo, ya que están a disposición de la empresa a medio plazo.

4. Coeficiente de capital propio

El coeficiente de capital propio indica la parte del capital propio que corresponde al capital social. Un alto coeficiente de capital es un indicador de la situación favorable del activo de la empresa.

5. Flujo de caja

El flujo de caja indica la medida en que la empresa recibió fondos líquidos en el año objeto de informe, que están disponibles para el pago de impuestos, el pago de inversiones, el reembolso de capital prestado y el reparto de beneficios a los accionistas. La entrada y salida de efectivo de operaciones se muestra en el estado de flujo de caja de la página 19. A esta cifra hay que añadir los pagos del impuesto sobre la renta efectuados en el año examinado, tal como se entiende el flujo de caja antes de los impuestos sobre la renta.

6. Capacidad financiera

La parte del capital prestado que puede generarse a partir del superávit de caja generado indica la solidez financiera de la empresa. El flujo de caja aparece como el numerador, porque los pagos están en primer plano. Cuanto más alto sea el valor del numerador, mejor será la posición financiera de la empresa en la fecha de presentación de informes.

0000552

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882244
CLASE 8.ª

7. Producción por empleado

Este indicador indica la productividad y muestra la producción total que cada empleado ha logrado en un promedio anual. Dado que el valor del numerador es el resultado total, las variaciones en los inventarios también desempeñan un papel en este contexto. El aumento del indicador puede ser el resultado de un aumento de la productividad, pero también de un aumento de los precios.

8. Rentabilidad de ventas

La rentabilidad de las ventas proporciona información sobre la situación de los ingresos de la empresa. Indica la proporción de las ventas que queda como ingresos de explotación después de la deducción de los gastos. El resultado operativo ordinario es el resultado anual antes de los impuestos sobre la renta.

9. Flujo de caja ROI

Este indicador muestra el superávit de caja generado en relación con el capital empleado para este fin, es decir, el flujo de retorno del capital (capital propio y deuda) empleado. El denominador aquí es también el resultado del balance.

10. Intensidad de empleo

Este indicador indica la proporción de los gastos de personal en el rendimiento operativo total. Una alta intensidad de personal indica una elevada proporción de gastos fijos y, por lo tanto, una estructura de gastos relativamente inflexible. Las fluctuaciones en la intensidad del personal pueden ser una indicación de los cambios en la utilización de la capacidad del personal.

11. Uso intensivo de materias primas

Con una alta intensidad en el uso de materias primas, el riesgo de fluctuación de los niveles de utilización de la capacidad se traslada en parte a los proveedores. La disminución del coste de los materiales puede estar relacionada con el hecho de que los servicios que antes se subcontrataban se producen ahora en la propia empresa para mejorar la utilización de la capacidad interna y viceversa. Otros motivos de los cambios pueden ser la creación y la liberación de reservas ocultas en los inventarios, los cambios de precio en el lado de las adquisiciones o las ventas. Así pues, la relación también puede utilizarse para evaluar la dependencia de las fluctuaciones de precios en una comparación entre empresas.

12. Deudores, facturas pendientes de formalizar

El tiempo de facturación de los deudores comerciales se refleja en el objetivo del cliente. Esta cifra clave permite sacar conclusiones sobre el comportamiento de pago de los clientes y el tiempo que tardan los ingresos por ventas en afectar a la liquidez. El aumento de la clientela también puede ser una indicación de la política comercial (por ejemplo, la expansión de las ventas al suministrar a los clientes una calificación crediticia más baja), así como una reducción (por ejemplo, mediante el aumento de las reclamaciones o los descuentos).

En el cálculo de los indicadores se han incluido los siguientes datos de las cuentas anuales (valores ajustados a partir del análisis de la situación patrimonial, financiera y de los beneficios que figura en el punto 6, de ser necesario) de los tres últimos ejercicios económicos:

		2019	2018*	2017/2018
		T€	T€	T€
A.	Acreedores comerciales	1.300,0	1.278,2	2.184,7
B.	Resultado total	24.318,7	6.654,6	22.199,2
C.	Obligaciones a corto plazo	2.496,3	3.475,1	3.290,0
D.	Volumen de ventas	24.657,0	7.614,1	22.091,3
E.	Capital prestado a corto plazo	4.293,2	4.680,1	4.566,2
F.	Capital neto económico	4.904,3	3.032,0	2.831,3
G.	Resultado del balance	9.197,5	7.722,6	7.486,1
H.	Flujo de entrada operativo	2.037,7	1.235,7	727,7
1.	Pagos del impuesto sobre la renta	-341,3	-43,7	275,2
J.	Resultado operative ordinario	2.786,5	272,2	1.191,6
K.	Número medio de empleados	84	79	78
L.	Coste de personal	4.860,6	1.516,5	4.489,4
M.	Coste de material	14.537,7	4.104,6	13.560,2
N.	Deudores comerciales	3.499,1	1.650,4	2.521,4

* Ejercicio corto del 1 de septiembre al 31 de diciembre de 2018

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
ON8882260
CLASE 8.ª

Desglose y explicación de las partidas de las cuentas anuales al 31 de diciembre de 2019

ACTIVO

A. Activos fijos

1. Bienes inmateriales

Concesiones, derechos de propiedad industrial y derechos y bienes similares adquiridos a título oneroso, así como licencias sobre tales derechos y bienes

31.12.2019:	1.897,00 €
31.12.2018:	3.388,00 €

II. Activos inmovilizados

1. Inmuebles en terrenos ajenos

31.12.2019:	16.042,00 €
31.12.2018:	18.390,00 €

El puesto incluye un contenedor de exhibición cimentado con una canalización.

2. Equipo técnico y maquinaria

31.12.2019 :	152.405,00 €
31.12.2018 :	165.391,00 €

Los puestos incluyen, básicamente las herramientas para la producción.

3. Otros equipos, mobiliario y material

31.12.2019 :	487.940,98 €
31.12.2018 :	377.233,00 €

	31.12.2019	31.12.2018 €
Vehículos de demostración	342.663,00	212.719,00
Mobiliario y material	109.550,98	84.162,00
Equipos de demostración	17.832,00	49.324,00
Partidas de bienes de escaso valor	15.242,00	26.604,00
Herramientas y medios de transporte	2.652,00	4.423,00
Vehículos	1,00	1,00
	487.940,98	377.233,00

Las entradas en el ejercicio fiscal se refieren principalmente a un nuevo vehículo de demostración.

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708980

4. Pagos a cuenta y bienes en construcción

31.12.2019:	157.851,90 €
31.12.2018:	0,00 €

Se trata de otro vehículo de demostración que seguía en producción en la fecha del informe.

III. Activos financieros

Acciones en empresas afiliadas

31.12.2019:	0,00 €
31.12.2018:	10.000,00 €

Se trata de una participación del 55 % en One Seven Nederland B.V., Holanda.

Las acciones se vendieron en el último ejercicio fiscal. El beneficio resultante figura en los ingresos de las inversiones.

0000556

TIMBRE DEL ESTADO
0,03 EUROS TRES CENTIMOS DE EURO
000708981
CLASE 8.ª

B. Activo circulante

I. Existencias

1. Materias primas y otros suministros	31.12.2019:	2.003.186,12 €
	31.12.2018:	2.170.504,02 €
2. Productos no terminados	31.12.2019:	515.591,22 €
	31.12.2018:	904.602,68 €
3. Productos terminados y mercancías	31.12.2019:	132.519,20 €
	31.12.2018:	286.727,58 €
4. Pagos anticipados	31.12.2019:	76.716,39 €
	31.12.2018:	386.638,64 €
5. Anticipos recibidos por pedidos	31.12.2019:	-1.685.762,86 €
	31.12.2018:	-1.312.936,33 €

II. Cuentas pendientes de cobro y otros activos

1. Deudores comerciales	31.12.2019:	3.499.141,31 €
	31.12.2018:	1.650.386,40 €

Deudores comerciales	31.12.2019	31.12.2018 €
Ajuste de valor individual por deudores comerciales	3.874.852,17	4.522.123,57
Ajuste de valor global por deudores comerciales	-311.710,86	-2.841.737,17
	-64.000,00	-30.000,00
	3.499.141,31	1.650.386,40

En el año que se examina, las cuentas por cobrar ajustadas al valor total de la antigua empresa hermana (asociada) austriaca Gimaex GmbH se trasladaron a pérdidas y ganancias o se utilizaron en su totalidad por valor de 2.524,5 miles de euros. Hay otros ajustes de valor para las cuentas por cobrar de antiguas empresas hermanas (asociadas) con un total de 306.400 euros.

2. Otros activos

	31.12.2019:	407.317,90 €
	31.12.2018:	108.243,69 €

	31.12.2019 €	31.12.2018
GIMAEX International	363.067,22	0,00
Impuesto sobre ventas del año anterior	25.971,16	0,00
Anticipos de gastos de viaje y salarios	5.266,94	4.766,94
Impuesto sobre la renta de las sociedades y recargo de solidaridad de los años anteriores	0,00	33.732,29
Impuesto sobre actividades económicas de 2017	0,00	34.779,00
Sobrepagos en concepto de salarios	0,00	18.171,48
Otros	13.012,58	16.793,98
	407.317,90	108.243,69

La deuda contra GIMAEX International se refiere a los pagos a una cuenta de garantía bloqueada de un abogado francés que representa a la empresa en un acuerdo con la antigua empresa matriz, GIMAEX International, Francia, en el contexto de la insolvencia de esta empresa. Esta cantidad de dinero se ofreció al administrador de la insolvencia para que renunciara a su reclamación (véase otras responsabilidades).

III. Efectivo disponible y saldos bancarios

	31.12.2019:	3.391.148,82 €
	31.12.2018:	2.906.798,78 €

	31.12.2019 €	31.12.2018
Caja de ahorros Burbach-Neunkirchen, cuenta corriente	1.936.968,46	913.925,21
Caja de ahorros Burbach-Neunkirchen, disposición diaria	23.998,42	23.998,42
Commerzbank AG, Siegen, cuenta corriente	1.402.207,68	1.856.311,50
Commerzbank AG, Siegen, USD-Konto	0,00	101.226,58
HypoVereinsbank AG, Múnich, cuenta corriente	26.228,57	9.554,20
Caja	1.745,69	1.782,87
	3.391.148,82	2.906.798,78

C. Gastos devengados

	31.12.2019 :	41.479,65 €
	31.12.2018 :	47.257,10 €

Suma de activos

	31.12.2019 :	9.197.474,63 €
	31.12.2018 :	7.722.624,56 €

TIMBRE DEL ESTADO
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

000708983

PASIVO

CLASE 8.ª

A. Capital propio

1. Capital social	31.12.2019:	2.200.000,00 €
	31.12.2018:	2.200.000,00 €
II. Reservas de capital	31.12.2019:	2.200.000,00 €
	31.12.2018:	2.200.000,00 €
III. Traslado de pérdidas	31.12.2019:	-1.367.975,78 €
	31.12.2018:	-1.568.638,79 €
IV. Beneficio anual neto	31.12.2019:	1.872.266,90 €
	31.12.2018:	200.663,01 €
Suma de capital propio	31.12.2019:	4.904.291,12 €
	31.12.2018:	3.032.024,22 €

B. Provisiones

1. Provisiones para impuestos	31.12.2019:	904.420,95 €
	31.12.2018:	400.088,18 €

	31.12.2019	31.12.2018
Provisión para el impuesto de actividades económicas	405.184,50	257.388,25
Provisión para el impuesto sobre la renta de sociedades	472.937,00	134.988,00
Recargo de solidaridad	26.299,45	7.711,93
	904.420,95	400.088,18

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

2. Otras provisiones

31.12.2019:	892.502,50 €
31.12.2018:	804.912,39 €

La composición y evolución de „Otras provisiones" se representan a continuación:

	Estado 01.01.2019	Consumo	Desglose	Dotación	Estado 31.12.2019
		€	€	€	€
Garantías (total)	125.100,00	0,00	0,00	65.000,00	190.100,00
Garantías (individuales)	32.870,00	0,00	0,00	32.810,00	65.680,00
Paga de vacaciones	123.469,00	123.469,00	0,00	156.266,00	156.266,00
Costes de cuentas anuales					
- externo	40.000,00	40.000,00	0,00	41.000,00	41.000,00
- interno	17.000,00	17.000,00	0,00	17.000,00	17.000,00
Asociación profesional	77.000,00	36.873,25	40.126,75	40.000,00	40.000,00
Deber de cooperar en materia fiscal auditorías reales	24.300,00	0,00	0,00	1.700,00	26.000,00
Pérdida inminente	0,00	0,00	0,00	34.000,00	34.000,00
Facturas pendientes de cobro	50.100,00	50.100,00	0,00	105.750,00	105.750,00
Obligaciones de reembolso	150.000,00	0,00	150.000,00	0,00	0,00
Costes de certificación CCC	102.000,00	0,00	0,00	90.000,00	192.000,00
Comisiones a los empleados y representaciones	23.534,80	20.334,80	3.200,00	19.706,50	19.706,50
Pago retroactivo de la auditoría del impuesto sobre los salarios	34.538,59	2.346,60	32.191,99	0,00	0,00
Obligaciones de retención	5.000,00	500,00	0,00	500,00	5.000,00
Suma	804.912,39	290.623,65	225.518,74	603.732,50	892.502,50

La obligación de reembolso del año anterior se refería a la antigua empresa hermana austriaca Gimaex GmbH, que se declaró insolvente. Hubo un acuerdo extrajudicial que no incluye ningún pago adicional al administrador de la insolvencia, por lo que la disposición podría liberarse en su totalidad a los ingresos

C. Obligaciones CLASE 8.ª

1. Obligaciones con instituciones bancarias

31.12.2019:		10.499,94 €
31.12.2018:		1.131.499,82 €

- de las cuales, con un plazo residual de hasta 1 año
€ 10.499,94 (€ 1.120.999,88)

	31.12.2019 €	31.12.2018
UniCredit, Düsseldorf, préstamo para banco de pruebas de bombas	10.499,94	31.499,82
Commerzbank AG, Siegen, financiación de cartas de crédito	0,00	1.100.000,00
	10.499,94	1.131.499,82

2. Acreedores comerciales

31.12.2019:		1.299.994,56 €
31.12,2018:		1.278.172,36 €

- de los cuales, con un plazo residual de hasta 1 año
€ 1.299.994,56 (€ 1.278.172,36)

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708986

3. Otras obligaciones

31.12.2019:	**1.185.765,56 €**
31.12.2018:	1.075.927,59 €

- De las cuales, procedentes de impuestos € 529.086,45 (€ 436.169,95)

- De las cuales, procedentes de la seguridad social € 27.934,79 (€ 26.129,53)

- De las cuales, con un plazo residual de hasta 1 año

€ 1.185.765,56 (€ 1.075.927,59)

	31.12.2019 €	31.12.2018 €
Obligaciones GIMAEX international	534.212,78	534.212,78
Impuesto sobre ventas	464.016,94	372.415,60
Obligaciones procedentes de salarios y nóminas	84.367,34	74.220,49
Obligaciones de los impuestos salariales y eclesiásticos	65.069,51	63.754,35
Obligaciones procedentes de la seguridad social	19.905,05	18.344,57
Obligaciones de fondos de pensiones	6.508,98	6.344,08
Otras	11.684,96	6.635,72
	1.185.765,56	1.075.927,59

El pasivo de GIMAEX International S.A.S. consiste principalmente en servicios corrientes en forma de honorarios de gestión. Debido a la insolvencia de GIMAEX International S.A.S., se están llevando a cabo negociaciones con el administrador de la insolvencia para determinar si se pueden hacer valer contrademandas y en qué cantidad.

Suma de pasivos

31.12.2019:	**9.197.474,63 €**
31.12.2018:	7.722.624,56 €

0000562

TIMBRE DEL ESTADO
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

CLASE 8.ª

CUENTA DE RESULTADOS

1. Ingresos

	01.01.2019 - 31.12.2019:	24.657.038,46 €
	01.09.2018 - 31.12.2018:	7.614.050,76 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Ingresos de vehículos en territorio nacional	12.747.739,67	5.942.383,71
Ingresos por bienes comerciales en territorio nacional	1.104.405,56	794.115,39
Ingresos por mantenimiento en territorio nacional	196.230,71	90.676,12
Ingresos de vehículos en territorio extranjero	9.773.548,50	669.000,00
Ingresos por bienes comerciales en el extranjero	12.268,33	3.927,15
Ingresos por mantenimiento en el extranjero	2.495,97	832,00
Ingresos de vehículos en la EU	387.617,00	960,00
Ingresos por mantenimiento en la EU	84.352,84	70.664,43
Ingresos por bienes comerciales en la EU	168.174,11	34.017,28
Ingresos procedentes del cargo de costes	122.582,10	21.670,04
Ingresos de la venta de chatarra según el art. 13b de la ley alemana del Impuesto sobre ventas (UStG)	16.303,18	5.097,32
Otros ingresos	47.139,83	9.346,31
Deducción de ventas	-5.819,34	-28.638,99
	24.657.038,46	7.614.050,76

2. Disminución de las existencias de productos terminados y no terminados

	01.01.2019 - **31.12.2019:**	-496.211,40 €
	01.09.2018 - 31.12.2018:	-959.545,55 €

	01.01.2019 - 31.12.2019	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Variación de las existencias de productos terminados	-107.199,94	-510.971,73
Variación de las existencias de productos no terminados	-389.011,46	-448.573,82
	-496.211,40	-959.545,55

TIMBRE DEL ESTADO
CLASE 8.ª
0,03 EUROS TRES CÉNTIMOS DE EURO

3. Trabajo realizado por la empresa para sus propios fines y capitalizado

01.01.2019 - 31.12.2019:	157.851,90 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	0,00 €

Se trata de contribuciones propias en relación con la construcción de dos nuevos coches de demostración.

4. Otros ingresos de explotación

01.01.2019 - 31.12.2019:	330.432,45 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	147.194,37 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Ingresos por la liberación de provisiones	225.518,74	87.028,51
Beneficios en especie por el uso de coches y bicicletas privados	85.361,33	33.929,75
Ingresos por alquiler	6.420,00	0,00
Ganancias por la enajenación de bienes	556,01	9.998,00
Otros	12.576,37	16.238,11
	330.432,45	147.194,37

5. Coste de materiales

a) Coste de las materias primas, los suministros y las mercancías compradas

01.01.2019 - 31.12.2019:	-14.305.525,06 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	-4.031.394,29 €

b) Costes de los servicios adquiridos

01.01.2019 - 31.12.2019:	-232.135,04 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	-73.208,61 €

TIMBRE DEL ESTADO
0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708989
CLASE 8.ª

6. Coste de personal

a) Salarios y nóminas

01.01.2019 - 31.12.2019:	-4.064.579,94 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	-1.257.041,09 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018
Salarios y nóminas	-3.999.366,95	-1.230.764,18
Provisiones	-101.568,60	-42.459,20
Reembolso de salaries y nóminas	36.355,61	16.182,29
	-4.064.579,94	-1.257.041,09

b) Cotizaciones a la seguridad social y gastos de pensiones y asistencia

01.01.2019 - 31.12.2019:	-796.048,34 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	-259.417,25 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Seguridad social	-664.882,21	-205.374,82
Seguro medico privado	-60.743,92	-19.009,03
Asociación profesional	-40.000,00	-22.000,00
Otros gastos	-30.422,21	-13.033,40
	-796.048,34	-259.417,25

7. Amortizaciones

de bienes inmateriales de activos fijos e inmovilizados

01.01.2019 - 31.12.2019:	-171.874,70 €
01.09.2018 – 31.12.201	-60.902,48€

TIMBRE DEL ESTADO
0,03 EUROS TRES CÉNTIMOS DE EURO
000708990
CLASE 8.ª

8. Otros costes de explotación

01.01.2019 - 31.12.2019:	-2.288.102,41 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	-833.507,11 €

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Costes de administración	-446.067,98	-188.447,91
Otros costs de explotación	-383.211,58	-107.487,84
Costes de edificios	-368.578,86	-111.679,13
Costes de vehículos	-288.889,32	-117.148,08
Otros costs de transporte	-159.828,97	-27.578,72
Gastos por garantías	-142.755,90	-23.251,46
Gastos de ferias comerciales y publicidad	-100.035,40	-18.865,81
Costes de viaje	-94.237,95	-27.119,31
Costes de certificación CCC	-90.000,00	-10.000,00
Costes de representación	-42.949,60	-11.772,18
Pérdidas de deudores/ Ajustes de valor individual de deudores	-39.134,94	-2.988,00
Provisiones de venta	-26.663,01	-23.451,96
Pérdida por venta de activos	-21.933,41	-9.832,18
Gastos de periodos anteriores	0,00	-150.000,00
Otros gastos de explotación	-83.815,49	-3.884,53
	-2.288.102,41	-833.507,11

9. Ingresos de participaciones

01.01.2019 - 31.12.2019:	27.466,00 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	0,00 €

Se trata de la ganancia de la venta de las acciones de One Seven Nederland BV.

10. Otros intereses e ingresos similares

01.01.2019 - 31.12.2019:	2.430,00 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	0,00 €

- de los cuales, descuento de provisiones
€ 2.430,00 (€ 0,00)

0000566

TIMBRE DEL ESTADO

0,03 EUROS TRES CENTIMOS DE EURO

CLASE 8.ª

11. Intereses y costes similares

01.01.2019 - 31.12.2019:	-27.541,50 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	-12.162,33 €

- de los cuales, descuento de provisiones € 0,00 (€ -10,00)

	01.01.2019 - 31.12.2019 €	01.09.2018 - 31.12.2018 €
Gastos por concepto de intereses de las obligaciones a corto plazo	-22.973,26	-11.580,17
Intereses en concepto de avales	-3.995,59	-245,40
Gastos por concepto de intereses de las obligaciones a largo plazo	-450,65	-326,76
Intereses de impuestos atrasados	-122,00	0,00
Intereses de la capitalización de provisiones	0,00	-10,00
	-27.541,50	-12.162,33

12. Impuestos sobre la renta y los ingresos

01.01.2019 - 31.12.2019:	-914.159,52 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	-71.478,41 €

	01.01.2019 - 31.12.2019	01.09.2018 - 31.12.2018
Impuesto sobre la renta de sociedades y recargo de solidaridad del año en curso	-443.704,52	-67.077,96
Impuesto sobre la renta de las sociedades y recargo de solidaridad (año anterior)	0,00	15.483,05
Impuesto de actividad económica del año en curso	-470.455,00	-75.444,25
Impuesto de actividad económica (año anterior)	0,00	55.560,75
	-914.159,52	-71.478,41

13. Resultado después de impuestos

01.01.2019 –31.12.2019:	1.879.040,90 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	202.588,01 €

14. Otros impuestos

01.01.2019 - 31.12.2019:	-6.774,00 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	-1.925,00 €

15. Beneficio neto anual

01.01.2019 - 31.12.2019:	1.872.266,90 €
01.09.2018 - 31.12.2018:	200.663,01 €

TIMBRE DEL ESTADO

CLASE 8.ª



000708992



Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 66 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 31 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000568

3.3. Índices financieros Consorcio ITURRI

0000569

INDICES FINANCIEROS

Objeto del proceso: Adquisición de unidad de comando de incendios.

Dentro de los requisitos mínimos se solicita:

PATRIMONIO	En conformidad con las condiciones del proceso es necesario que el oferente compruebe un patrimonio de al menos $ 158.903,14 (ciento cincuenta y ocho mil novecientos tres con 14/100) dólares de los Estados Unidos de América, aplica para personas jurídicas, para lo cual debe presentar los últimos estados financieros emitidos a los organismos competentes del país de origen. En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión a la fecha de emisión de los documentos.

Cambio utilizado: 1 € = 1,2245 USD, es el tipo de cambio oficial al 31-12-2019 del Banco Central de Ecuador.

PATRIMONIO

El patrimonio mínimo de USD 158.903,14 solicitado en el apartado "Requisitos mínimos".

1. Cuentas Anuales de Iturri S.A. al 31-12-2019.

En el epígrafe 3.1.1. se encuentra el informe de auditoria de las cuentas anuales al 31-12-2019.

Allí se puede apreciar en el balance que Iturri S.A. cuenta con un patrimonio neto al 31-12-2019 de 158.570.699,42 EUR **(USD 194.169.821,44)**

2. Cuentas Anuales de Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH al 31-12-2020.

En el epígrafe 3.2.2. se encuentra la traducción juradad del informe de auditoría de las cuentas anuales al 31-12-2019.

Allí se puede apreciar en el balance que Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH cuenta con un patrimonio neto al 31-12-2019 de 4.904.300 EUR **(USD 6.005.315,35)**

Con los patrimonios indicados anteriormente, se da pleno cumplimiento a lo solicitado como requisito mínimo.

Índices financieros:

1. Iturri S.A.

Descripción	Valor en €	Valor en USD	Resultado en USD
ÍNDICE DE SOLVENCIA			2,50
Activo Total	264.481.060,79 €	323.857.058,94 USD	
Pasivo Exigible Total (Pasivo Corriente + Pasivo No Corriente)	105.910.361,37 €	129.687.237,50 USD	

Descripción	Valor en Euros	Valor en USD	Resultado en USD
ÍNDICE DE LIQUIDEZ GENERAL			1,64
Activo Corriente	161.328.866,39 €	197.547.196,89 USD	
Pasivo Exigible Total (Pasivo Corriente + Pasivo No Corriente)	98.544.910,97 €	120.668.243,48 USD	

2. Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

Descripción	Valor en €	Valor en USD	Resultado en USD
ÍNDICE DE SOLVENCIA			2,14
Activo Total	9.197.500,00 €	11.262.338,75 USD	
Pasivo Exigible Total (Pasivo Corriente + Pasivo No Corriente)	4.293.100,00 €	5.256.900,95 USD	

Descripción	Valor en Euros	Valor en USD	Resultado en USD
ÍNDICE DE LIQUIDEZ GENERAL			1,95
Activo Corriente	8.381.400,00 €	10.263.024,30 USD	
Pasivo Exigible Total (Pasivo Corriente + Pasivo No Corriente)	4.293.100,00 €	5.256.900,95 USD	

Hecho en Quito, el 04 de septiembre de 2020

0000571

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0000572

iturri
GROUP



OFERTA

PROCEDIMIENTO: IMP-CBDMQ-001-2020

ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES

Dirección de entrega: Veintimilla E5-66 y Reina Victoria, Edificio del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, tercer piso, Dirección de Adquisiciones de la Ciudad de Quito – Ecuador.

TOMO 3

EPÍGRAFE 4

CUERPO DE BOMBEROS
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

INDICE

1. Formulario Único de Oferta (TOMO 1)

1.1. Formulario Único de Presentación de Oferta

2. Presentación del Consorcio ITURRI (TOMO 1)

2.1. Datos del oferente

2.2. Convenio de asociación ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.3. ITURRI S.A.

2.3.1. Constitución Empresa ITURRI S.A.

2.3.2. Adaptación Estatutos

2.3.3. Escritura Objeto Social

2.3.4. Poder representación legal ITURRI S.A.

2.4. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.4.1. Estatutos Constitución Schmitz GmbH Feuerwehr-und Umwelttechnik

2.4.2. Documentos de compra y transferencia de Gimaex a Iturri S.A.

2.4.3. Compra 100% acciones Gimaex por Iturri S.A.

2.4.4. Cambio de nombre Gimaex a Iturri Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.4.5. Estatutos Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.4.6. Poder de representante legal ITURRI Feuerwehund Umwelttechnik GmbH

2.4.7. Registro de comercio Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.5. Documentación acreditando ser fabricante

2.5.1 Certificado fabricante

2.5.2 Objeto social ITURRI S.A.

2.5.3. Objeto social ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3. Estados financieros y patrimonio (TOMO 2)

3.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.1.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3.2.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (en idioma Alemán)

3.2.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (traducción jurada a idioma Español)

3.3. Índices financieros Consorcio ITURRI

4. Propuesta Técnica (TOMO 3)

4.1. Memoria Técnica

4.1.1. Memoria Técnica

4.1.2. Fichas técnicas

4.1.2.1. Ficha técnica - Chasis & motor

4.1.2.2. Fichas técnicas de cada uno de los equipos

4.1.2.2.01. Ficha técnica - Radio de comunicaciones Motorola DGM8500e

4.1.2.2.02. Ficha técnica - Sistema de visión 360º Brigade Backeye 360

4.1.2.2.03. Ficha técnica - Extintor de incendios CO2 5 kg Gloria

4.1.2.2.04. Ficha técnica - Distribuidor eléctrico FRENDI 302

4.1.2.2.05. Ficha técnica - Apoyos de estabilización cilindros Cicrosa Serie 700

4.1.2.2.06. Ficha técnica - Baliza Federal Signal Vama Serie Phoenix

4.1.2.2.07. Ficha técnica - Sillón giratorio Venus One

4.1.2.2.08. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Cassette integrado

4.1.2.2.09. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Conductos baja silueta

4.1.2.2.10. Ficha técnica - Pantalla Sony FW-43BZ35F

4.1.2.2.11. Ficha técnica - Matriz de video HDMI UTE UH-88ª

4.1.2.2.12. Ficha técnica - Unidad portátil Microsoft Surface Pro 7

4.1.2.2.13. Ficha técnica - PC industrial Deltratronic Silentium Nano

4.1.2.2.14. Ficha técnica - Monitor Eizo FlexScan EV2450

4.1.2.2.15. Ficha técnica - Ratón óptico ergonómico Logitech B100

4.1.2.2.16. Ficha técnica - Impresora multifunción Brother MFC-5890CN

4.1.2.2.17. Ficha técnica - Conmutador Aten CS1794 KVMP HDMI USB de 4 puertos

4.1.2.2.18. Ficha técnica - Servidor industrial Deltatronic Professional 2HE

4.1.2.2.19. Ficha técnica - Switch Netgear Prosafe GS700

4.1.2.2.20. Ficha técnica - Vigilador de aislamiento Bender Isometer IR423

4.1.2.2.21. Ficha técnica - Cargador de baterías Victron Energy Centaur

4.1.2.2.22. Ficha técnica - Monitor de baterías Victron Energy BMV-700

4.1.2.2.23. Ficha técnica - Baterías Gel y AGM Victron Energy

4.1.2.2.24. Ficha técnica - Controlador Victron Energy Color Control GX

4.1.2.2.25. Ficha técnica - Inversor - cargador Victron Energy Multiplus

4.1.2.2.26. Ficha técnica - Medidor Siemens Sentron 7KM PAC3100

4.1.2.2.27. Ficha técnica - Mástil telescópico neumático HISPAMAST HEAVY Compact

4.1.2.2.28. Ficha técnica - Toldo exterior BAT BASE LITE

4.1.2.2.29. Ficha técnica - Sistema de telefonía Panasonic KX-NS700

4.1.2.2.30. Ficha técnica - UMTS-GSM Gateway 2N VoiceBlue Next

4.1.2.2.31. Ficha técnica - Repetidora Motorola Mototrbo SLR5100

4.1.2.2.32. Ficha técnica - Sistema de comunicación vía satélite Cobham Explorer 727

4.1.2.2.33. Ficha técnica - Cámara Viper H.264 HD30L

4.1.2.2.34. Ficha técnica - Estación meteorológica Davis Vantage Pro2

4.1.2.2.35. Ficha técnica - Intercomunicador 2N IP Force

4.1.3. Planos

4.1.3.1 Planos de Vista Interior

4.1.3.2 Planos de Vista Exterior

4.1.4. Reparto de cargas

4.2. Carta compromiso norma de fabricación

4.2.1. Carta compromiso de norma construcción del vehículo

4.3. Manuales

4.3.1. Carta compromiso entrega de manuales

4.4. Planes de mantenimiento

4.4.1. Plan de mantenimiento tren motriz

4.4.2. Plan de mantenimiento equipos tecnológicos y de comunicaciones.

4.5. Carta Compromiso Proceso Matriculación y revisión Vehicular

4.5.1. Carta compromiso Matriculación y revisión vehicular

5. Garantías técnicas (TOMO 4)

5.1. Carta de compromiso Garantía Técnica

6. Experiencia (TOMO 4)

6.1. Resumen experiencia

6.1.1. Introducción Experiencia Acreditada

6.2. Experiencia General

6.2.0. Resumen Experiencia General

6.2.1. Certificado de buena ejecución proyecto CBDM Quito

6.2.1.1. Facturas proyecto CBDMQ

6.2.2. Certificado de buena ejecución proyecto CB Santo Domingo

6.2.2.1. Factura proyecto CB Santo Domingo

6.3. Experiencia Específica

6.3.0. Resumen experiencia específica

6.3.1. Factura PR0011184 EXCMO Ayuntamiento A Coruña.

6.3.2. Factura 800016647 CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A.

6.3.3. Factura SR 423026 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.4. Factura SR423221 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.5. Factura 18108 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.6. Factura SR 423404 - Ciudad de Laatzen

6.3.7. Factura 19021 - Equipo de Servicio de Salvamento

7. Post Venta en Ecuador (TOMO 4)

7.1. Servicio Post Venta en Ecuador

7.2.1. Certificado Distribuidor Autorizado de Daimler a Autolider Ecuador

7.2.2. Carta compromiso Autolider Ecuador de servicio de Post venta.

8. Capacitación (TOMO 4)

8.1. Compromiso de capacitación

9. Acuerdo Comercial Ecuador – Unión Europea (TOMO 4)

9.1. Acuerdo Comercial

9.2. Cartilla Resumen Acuerdo Comercial Ecuador – UE

9.3. Acuerdo arancelario

10. Requisitos mínimos (TOMO 4)

10.1. Formulario de requisitos mínimos

11. Condiciones Generales de Entrega (TOMO 4)

11.1. Plazo y lugar de entrega

11.2. Condiciones Generales de Entrega

11.3. Declaración lugar de fabricación

11.4. Declaración de procedencia

12. Evaluación por puntaje (TOMO 4)

12.1. Check list de Evaluación por puntaje

13. Oferta económica (TOMO 4)

13.1. Oferta económica

4. Propuesta Técnica

4.1. Memoria Técnica

0000574

4.1.1. Memoria Técnica

0000575

MEMORIA TÉCNICA

VEHÍCULO UNIDAD MÓVIL COMANDO DE INCIDENTES PARA LA GESTIÓN Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE EMERGENCIAS

Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ)

BOMBEROS QUITO
Salvamos **vidas**



ITURRI
Your safety matters

0000576

ÍNDICE

0. DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y NORMATIVA *6*

1. CHASIS *7*

1.1. CHASIS 7

1.2. FABRICANTE 7

1.3. PAÍS DE ORIGEN 8

1.4. AÑO DE FABRICACIÓN 8

1.5. COLOR 8

1.6. SISTEMA DE TELEDIAGNÓSTICO (TELEMETRÍA) 8

2. MOTOR *11*

2.1. MOTOR 11

2.2. CILINDRAJE 11

2.3. CILINDROS 12

2.4. POTENCIA 12

2.5. COMBUSTIBLE 12

2.6. DISPOSICIÓN DEL MOTOR 12

2.7. CAPACIDAD DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE 12

3. TRANSMISIÓN *13*

3.1. TRANSMISIÓN 13

3.2. TRACCIÓN 13

3.3. CAJA DE CAMBIOS 13

4. FRENOS *15*

4.1. FRENOS 15

4.2. FRENOS DELANTEROS 15

4.3. FRENOS POSTERIORES 16

5. CABINA *17*

5.1. NORMATIVA 17

5.2. PUERTAS 17

5.3. SISTEMA DE VISUALIZACIÓN TRASERA 17

5.4. RADIO DE COMUNICACIONES 17

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

5.5.	ACCESO A CABINA	18
5.6.	ASIENTOS	18
5.7.	EQUIPAMIENTO DE LA CABINA	18
6.	*ACCESORIOS*	*20*
6.1.	ALTERNADOR	20
6.2.	BATERIAS	20
6.3.	GATA HIDRÁULICA	20
6.4.	LLAVE DE RUEDAS	20
6.5.	CAJA DE HERRAMIENTAS BÁSICAS	20
6.6.	TRIÁNGULOS O CONO DE SEGURIDAD	20
6.7.	EXTINTORES DE INCENDIOS	20
6.8.	SIRENA Y ALTAVOZ	20
7.	*SUSPENSIÓN*	*21*
8.	*DIRECCIÓN*	*21*
9.	*PESOS*	*21*
10.	*EJE DELANTERO*	*21*
11.	*EJE TRASERO*	*22*
12.	*NEUMÁTICOS Y RUEDAS*	*22*
12.1.	NEUMÁTICOS DELANTEROS	22
12.2.	NEUMÁTICOS DELANTEROS	22
12.3.	RUEDAS DE REPUESTO	22
13.	*SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN*	*23*
14.	*CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA*	*25*
14.1.	MATERIAL	25
14.2.	PARDES EXTENSIBLES	26
14.3.	INGRESO AL HABITÁCULO	27
14.4.	COMPARTIMENTOS EXTERIORES LATERALES	28
14.5.	BODEGA INDEPENDIENTE	28
14.6.	TECHO	29
14.7.	ALTURA MÁXIMA DE LA UNIDAD	29

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

14.8. ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ALTAVOCES 30
14.9. PINTURA Y ROTULACIÓN 31
15. DISTRIBUCIÓN INTERIOR *32*
15.1. DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA UNIDAD 32
15.2. MOBILIARIO 32
15.3. SALA DE REUNIONES / GABINETE DE CRISIS 33
15.4. ZONA CAFETERÍA 40
15.5. SALA DE COMUNICACIONES 41
15.6. ZONA DE DESCANSO 50
15.7. ESPACIO PARA EQUIPOS TECNOLÓGICOS 50
16. INSTALACIONES Y EQUIPOS *52*
16.1. INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN 52
16.2. GRUPO ELECTRÓGENO 59
16.3. ILUMINACIÓN INTERIOR 59
16.4. MÁSTILES 60
17. ELEMENTOS AUXILIARES *63*
17.1. TOLDOS EXTERIORES 63
17.2. ELEMENTOS DE SEGURIDAD 63
18. COMUNICACIONES *64*
18.1. SOLUCIÓN TIC 64
18.2. TECNOLOGÍA DE TELEFONÍA 64
18.3. PANEL DE CONEXIÓN 66
18.4. EQUIPOS DE BANDA TERRESTRE 67
18.5. SISTEMA DE GRABACIÓN UHF - VHF 67
18.6. SISTEMA DE COMUNICACIÓN HF 68
18.7. SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN BANDA AÉREA 68
19. COMUNICACIÓN SATELITAL *69*
19.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA 69
19.2. REQUISITOS 69
20. SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV *72*

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA.

20.1.	OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA	72
20.2.	SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA IP	72
21.	*SISTEMAS ADICIONALES*	*73*
21.1.	ROUTER CONEXIONES 3G/4G	73
21.2.	ROUTER DE EXTERIOR	73
21.3.	SINTONIZADOR DE RECEPCIÓN TDT	74
21.4.	ANTENA TDT	74
21.5.	ANTENA DE RECEPCIÓN SATÉLITE PARA CANALES TV Y RADIO EN ABIERTO	74
21.6.	SISTEMA DE MEGAFONIA	74
21.7.	ESTACION METEOROLÓGICA	74
21.8.	SISTEMA DE CONTROL DE ADMISION	75
21.9.	MANUAL DE USO Y OPERACIÓN	80
21.10.	MANUAL DE SERVICIO TÉCNICO	82
21.11.	CAPACITACIÓN	82
21.12.	GARANTIA TÉCNICA DEL VEHÍCULO Y SUS COMPONENTES	82
21.13.	TALLER PARA SERVICIO TÉCNICO DEL TREN MOTRIZ	82
21.14.	PLAN DE MANTENIMIENTO DEL TREN MOTRIZ	82
21.15.	PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	83
21.16.	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y DE COMUNICACIONES	83
21.17.	CAPACITACIONES	83
21.18.	MANUALES	85
21.19.	MATRICULACIÓN VEHICULAR	85
		85

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 195, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

0. DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y NORMATIVA

El objeto de la presente memoria técnica consiste en describir las características y prestaciones técnicas de un **Vehículo Unidad Móvil Comando de Incidentes para la Gestión y Coordinación Operativa de Emergencias** ofertado por el CONSORCIO ITURRI y destinado a Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ).

El vehículo unidad móvil comando de incidentes ofertado permite coordinar y atender las grandes emergencias, desastres naturales y otras catástrofes. Está equipado para coordinar todas las comunicaciones terrestres, marítimas y aéreas. La solución ofertada es completa y se entrega funcional al 100% incluido la captación al personal.

El vehículo ofertado en su conjunto será construido conforme a la **normativa europea EN 1846**, aplicable a este tipo de vehículo, y será **certificado por un organismo independiente acreditado**. El vehículo ofertado cumplirá para su construcción y equipamiento con esta normativa y estándar de seguridad, lo que garantiza la seguridad para el personal que opere el vehículo.



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3501 LIBRO 115, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

1. CHASIS



1.1. CHASIS

El chasis del vehículo es un chasis con cabina (cabinado) de la marca **Mercedes-Benz**, modelo **Arocs 5 3342 A 6x6** con una distancia entre ejes de 6.000 mm.

Se adjunta la ficha técnica del chasis en castellano.

1.2. FABRICANTE

El fabricante del chasis Mercedes-Benz es la empresa Daimler.

El fabricante del vehículo completo es la empresa alemana ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH, miembro del CONSORCIO ITURRI.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 115, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

1.3. PAÍS DE ORIGEN

El país de origen del chasis es Alemania.

El vehículo completo será fabricado en la planta de Alemania de ITURRI FEUERWEHR - UND UMWELTTECHNIK GMBH, miembro del CONSORCIO ITURRI.

1.4. AÑO DE FABRICACIÓN

El chasis será fabricado nuevo después de la adjudicación del contrato y por esto motivo el año de fabricación no es anterior a 2020.

1.5. COLOR

El color de la cabina del chasis es rojo de acuerdo con los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, dando cumplimiento al Manual de Imagen Institucional del CBDMQ.

El CONSORCIO ITURRI realizará el brandeo y la señalética que se determinará durante la ejecución del contrato y de acuerdo con los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del administrador del contrato.

1.6. SISTEMA DE TELEDIAGNÓSTICO (TELEMETRÍA)

El vehículo ofertado incluye un dispositivo de diagnóstico remoto que permite consultar la información de los datos del sistema CAN-BUS del vehículo a través de un acceso a una página web proporcionado por el CONSORCIO ITURRI. Esta información está grabada en un servidor web y puede ser visualizada en tiempo real. Esta información apoya las labores de seguimiento y mantenimiento del vehículo.

El sistema de diagnosis por control remoto permite:

- La detección rápida de fallos electrónicos.
- Localización GPS.
- Control remoto de una serie de parámetros:
  - Instalación de programas por control remoto.
  - Pantalla de parámetros del chasis y el carrozado en tiempo real.

El funcionamiento del sistema es el siguiente:

- Con este sistema, cada PLC o pantalla instalada en una red de comunicación CAN-BUS puede ser visualizada en remoto y/o modificada por medio de un módem GSMGPS instalado en la red del vehículo, lo que permite correcciones de fallos o instalación de programas a distancia.
- Este software permite la conexión en tiempo real a la información que se está transmitiendo en la red CAN-BUS del vehículo, lo cual puede ser visualizado fácilmente. Además, tiene la capacidad de generar alarmas de forma automática en situaciones de riego o críticas.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 115, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 115, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

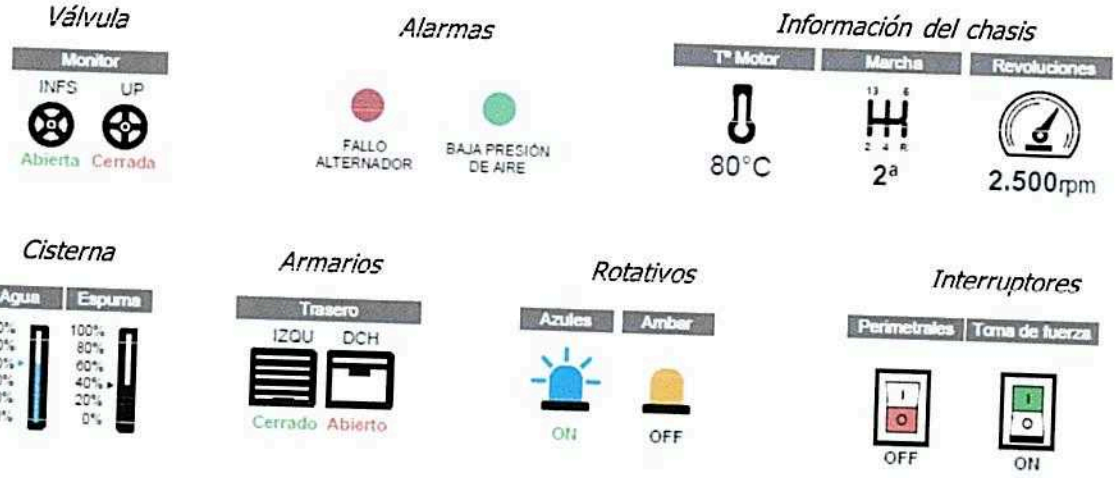


Prestaciones - Este dispositivo permite visualizar en una aplicación Web de forma remota la siguiente información:

- Temperatura del aceite.
- Distancia recorrida.
- Presión freno trasero.
- Nivel de combustible.
- Revoluciones por minuto del motor.
- Velocidad.
- Testigo freno de mano.
- Testigo de temperatura del motor.
- Testigo de freno pisado.
- Revoluciones por minuto de la bomba.
- Presión de la bomba.
- Horas de funcionamiento de la bomba.
- Nivel de cisternas de agua y espuma.
- Testigo de toma de fuerza conectada.
- Posicionamiento del vehículo.

Esta información se muestra en español.

Ejemplos de información visualizada:



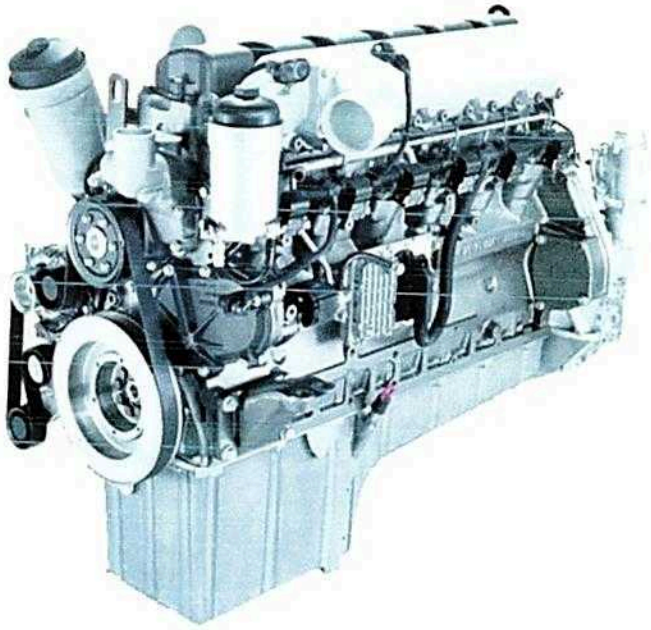
Toda la información anterior se puede grabar en un servidor web y ser visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento de los vehículos.
Se pueden programar diferentes alarmas de forma que se envíe un e-mail al cliente cuando se activa, para indicar, por ejemplo:

- Cambio de aceite.
- Cambio de filtros.
- Exceso de velocidad.
- Fallo temperatura.
- Sobrepresión.

El modem utilizado para la transmisión incluye un GPS, el cual permite conocer la posición real del vehículo.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 195, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

2. MOTOR



Motor Mercedes-Benz OM460

2.1. MOTOR

El motor del vehículo ofertado es el motor Mercedes-Benz OM460. Es un motor diésel con control electrónico.

2.2. CILINDRAJE

Para determinar el cilindraje del motor se ha tenido en cuenta los siguientes factores:

- La capacidad de carga del chasis (26 t).
- El peso de los equipos que van montados en el vehículo (torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación, sistemas de comunicación).
- Las diferentes partes mecánicas que sostiene el chasis: el motor, la suspensión, el sistema de escape, y la caja de dirección, ...
- Requisitos de estabilidad en las diferentes condiciones.
- Tipo de suspensión delantera (ballestas).
- Tipo de suspensión trasera (neumática).
- Tipo de tracción (6x6).
- Sistema de frenos.

Como conclusión de este análisis se ha optado por el motor Mercedes-Benz OM460 con un **cilindraje total de 12,8 l**.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7.578, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

2.3. CILINDROS

El motor seleccionado Mercedes-Benz OM460 dispone de **6 cilindros en línea**.

2.4. POTENCIA

El motor seleccionado Mercedes-Benz OM460 tiene una potencia máxima de **310 kW (421 CV), una mejora con respecto a los 400 CV solicitados en las especificaciones técnicas,** y un par motor máxima de 2100 Nm, con la finalidad de no realizar esfuerzos en condiciones normales de funcionamiento y operación.

2.5. COMBUSTIBLE

El motor tiene una ejecución Euro III. Lo que quiere decir que es apto para el combustible diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium.

2.6. DISPOSICIÓN DEL MOTOR

Sobre el chasis el motor está ubicado por debajo de la cabina con el objetivo de minimizar la longitud total del vehículo y de maximizar el espacio dentro de las salas del carrozado.

2.7. CAPACIDAD DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE

El depósito de combustible del chasis tiene una capacidad de **290 l, una mejora con respecto a los 200 l solicitados en las especificaciones técnicas.**

El depósito de combustible está fabricado en acero y está en el lado izquierdo del chasis.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

3. TRANSMISIÓN

3.1. TRANSMISIÓN

El chasis ofertado dispone de una transmisión automática Mercedes-Benz Powershift 3 MB G 230-12 /11,7-0,78 sin pedal de embrague y con cambias de marcha automática sin intervención por parte del conductor.

3.2. TRACCIÓN

El chasis es del tipo 6x6 y la tracción se realiza en cada uno de los 3 ejes y en cada una de las ruedas.

El eje trasero dispone de un bloqueo del diferencial.

3.3. CAJA DE CAMBIOS

La caja de cambios tiene 12 marchas sincronizadas hacía delante y 2 hacía atrás **una mejora con respecto a las 6 marchas adelante y 1 hacia atrás solicitadas en las especificaciones técnicas**, lo que resulta en menos revoluciones del motor, un menor consumo, manos ruido y más confort durante la conducción.

Relaciones de marcha: 1.ª: 11,67 / 2.ª: 9,10 / 3.ª: 7,06 / 4.ª: 5,50 / 5.ª: 4,40 / 6.ª: 3,43 / 7.ª: 2,65 / 8.ª: 2,07 / 9.ª: 1,60 / 10.ª: 1,25 / 11.ª: 1,00 / 12.ª: 0,78 / 1. ª marcha atrás: 11,67 / 2.ª marcha atrás: 9,10.

En el Arocs se monta de serie el mando automático perfeccionado Mercedes PowerShift 3. Sus atributos, en breve: elevado confort de conducción, selección de marcha precisa, transmisión de fuerza eficiente y mejor maniobrabilidad.

Dinamismo de conducción perceptible, manejo sencillo y bajo consumo: El mando automático vela por una selección de marcha precisa, puntos de cambio breves, elevado confort y muy alta rentabilidad. Mercedes PowerShift se maneja cómodamente mediante la palanca derecha de la columna de dirección. Los cambios son hasta 20% más rápidos que con Mercedes PowerShift 2, e incluso hasta 50% más -rápidos que con el cambio automático Telligent®. Los sensibles sensores del cambio Mercedes PowerShift 3 aseguran una selección de marcha adaptada a la carga y a las condiciones de conducción. El equipo de mando reconoce la marcha en régimen de retención al descender pendientes y mantiene la marcha actual. El modo de marcha lenta con el modo de maniobra integrado permite arrancar con facilidad y maniobrar con precisión. Además, los distintos modos de conducción y las funciones adicionales facilitan las tareas de transporte para la construcción.

Funciones adicionales:
El cambio Mercedes PowerShift 3 pone a disposición funciones adicionales que facilitan las maniobras, como el cambio directo entre 1.ª y marcha atrás y varias marchas atrás con desmultiplicación larga. Gracias al modo de marcha lenta, el arranque resulta especialmente confortable.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 115, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Resumen de las ventajas:

- Mando automático Mercedes PowerShift 3.
- Manejo confortable mediante el brazo de mando derecho.
- Puntos de cambio más cortos, mejores comportamientos en carretera y fuera del asfalto.
- Detección del régimen de retención en pendientes.
- Programas de conducción a medida, modos de marcha acoplables y funciones adicionales.
- Modo de marcha lenta con modo de maniobra integrado que facilita la puesta en marcha y las maniobras.
- Modo de balanceo.
- Conducción rápida marcha atrás.
- Dos programas de conducción a elección, «offroad» o «power» para todas las aplicaciones.
- Embrague hidráulico para esfuerzos extremos.

La caja de cambios dispone de una toma de fuerza que alimenta el generador eléctrico.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 165, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE, SEVILLA

4. FRENOS

4.1. FRENOS

El chasis ofertado dispone de un **sistema de frenado electroneumático por aire comprimido** y está equipado con **ABS y ASR**.

El depósito del aire comprimido es de acero.

Las luces intermitentes de advertencia se activan al frenar a fondo.

El freno de estacionamiento es electrónico y dispone de una advertencia acústica.

4.2. FRENOS DELANTEROS

Para los frenos delanteros se propone frenos de tambor en vez de los frenos de disco solicitados en las especificaciones técnicas.

Teniendo en cuenta que el vehículo dispone de una tracción integral 6x6 en todas las ruedas, esto hace entender que el vehículo puede ser utilizado en carreteras no asfaltadas. Durante la conducción en carreteras no asfaltadas el polvo y el barro se pega en los discos de freno, lo que podría reducir la capacidad de frenado del vehículo. En frenos de tambor el polvo y el barro no puede entrar y no se pierde la capacidad de frenado durante la conducción en carreteras no asfaltadas, lo que mejora la seguridad.

Con esta justificación se propone **frenos delanteros de tambor como una mejora con respecto a lo solicitado en las especificaciones técnicas.**

Además, este cambio fue aceptado en el ACTA PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020 "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES" con la respuesta 4.2.

"Respuesta: En virtud del análisis realizado por la Comisión Técnica, se ha determinado que la propuesta sugerida en la pregunta que antecede, en lo concerniente a los frenos de tambor, será aceptada."

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

4.3. FRENOS POSTERIORES

Para los frenos posteriores se propone frenos de tambor en vez de los frenos de disco solicitados en las especificaciones técnicas.

Teniendo en cuenta que el vehículo dispone de una tracción integral 6x6 en todas las ruedas, esto hace entender que el vehículo puede ser utilizado en carreteras no asfaltadas. Durante la conducción en carreteras no asfaltadas el polvo y el barro se pega en los discos de freno, lo que podría reducir la capacidad de frenado del vehículo. En frenos de tambor el polvo y el barro no puede entrar y no se pierde la capacidad de frenado durante la conducción en carreteras no asfaltadas, lo que mejora la seguridad.

Con esta justificación se propone **frenos posteriores de tambor como una mejora con respecto a lo solicitado en las especificaciones técnicas.**

Además, este cambio fue aceptado en el ACTA PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020 "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES" con la respuesta 4.2.

"Respuesta: En virtud del análisis realizado por la Comisión Técnica, se ha determinado que la propuesta sugerida en la pregunta que antecede, en lo concerniente a los frenos de tambor, será aceptada."

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, C.I.F.: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

5. CABINA

5.1. NORMATIVA

La "Cabina S ClassicSpace" es original del fabricante del chasis Mercedes-Benz, tiene una anchura de 2,3 m y está construida de acuerdo con la **normativa europea EN 1846.**

5.2. PUERTAS

El acceso a la cabina del chasis se realiza mediante dos puertas que abren en el sentido de la marcha.
Las puertas disponen de un cierre centralizado con telemando (2 unidades) y elevalunas eléctricos.

5.3. SISTEMA DE VISUALIZACIÓN TRASERA

El vehículo está equipado con un sistema de visualización trasera que permite la visualización en cabina de las maniobras de marcha atrás y que consiste en:

- Una cámara montada en la parte trasera superior del carrozado.
- Una pantalla LCD en la cabina.
- Un cable de conexión entre la cámara y la pantalla.

El sistema de visualización trasera se activa automáticamente en el momento de activar la marcha atrás y forma parte del sistema de visión de 360º.

5.4. RADIO DE COMUNICACIONES

En la cabina de conducción del chasis se monta una radio de comunicaciones **MOTOROLA DGM8500e UHF 450-527 MHz** con las siguientes características:

- Opere en la banda y frecuencia en uso del CBDMQ.
- Incluye la respectiva antena.
- Radios vehiculares ANALOGO/DIGITAL.
- Rango de frecuencia: 450 - 527 MHz.
- Recepción: Espaciamiento de canal: 12.5/25 KHz.
- Especificaciones militares 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G.
- Permite dos vías simultáneas de voz o datos en modo digital de acceso múltiple por división de Tiempo (TDMA).
- Para uso en clase I, II, III, División 1, Grupos: C, D, E, F.
- IP 54.
- Rooming (Sitio).
- Audio nominal 3W (interno) 7,5 W (externo-8ohms) 13W (externo-4ohms)
- Audio y datos vía Bluetooth.
- Pantalla frontal LCD alfanumérica.
- Capacidad a futuro de poder trabajar con GPS avanzado (con licencia).
- Más que 1000 canales.
- Potencia: 25-40 W (rango mínimo y máximos).

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

La instalación incluye:

- LICENCIA IP SITE CONNECT.
- GPS incluido en la radio.
- Garantía técnica del equipo 2 años por defecto de fábrica.
- Manual de uso.
- Micrófono, clip.
- Rack de montaje.
- Cables de poder.
- Antena móvil vehicular.
- Antena GPS magnético.
- Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento.

Se considerará las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP.
El equipo montado será 100% compatible con los equipos existentes y con los componentes de la red de radiocomunicaciones a los que se integrará.

5.5. ACCESO A CABINA

Para facilitar el acceso a la cabina de conducción del chasis se monta asideros y peldaños antideslizantes de acceso en ambos lados de la cabina.

5.6. ASIENTOS

El asiento del conductor en la cabina de conducción dispone de una suspensión neumática y es regulable en separación e inclinación del respaldo.
Los asientos del conductor y del acompañante en la cabina de conducción del chasis disponen de reposacabezas y de cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.

5.7. EQUIPAMIENTO DE LA CABINA

La cabina de conducción del chasis está equipada con un equipo de aire acondicionado y con un sistema de visión de 360º. Este último está compuesto por:

- Una cámara a cada lado de la parte delantera del vehículo.
- Una cámara a cada lado de la parte trasera del vehículo.
- Una pantalla táctil de 7" LC impermeable.



Las 4 cámaras son impermeables, resistentes al intemperie e infrarrojos para visión nocturna.

En la pantalla, conectada a la centralita PLC y el sistema CAM-BUS del chasis, se centraliza el control del vehículo y se proyecta las imágenes del sistema de visión de 360º.

En la cabina de conducción se coloca una alarma óptica y acústica en caso de que haya algún armario abierto.

ITURRI Your safety matters

BOMBEROS QUITO
Salvamos vidas

Backeye®360 es un sistema inteligente de cámaras con pantalla cuya finalidad es ayudar en las maniobras a poca velocidad al ofrecer al conductor una visión global a tiempo real del entorno del vehículo.

Cámaras con objetivo ultra gran angular montadas en la parte frontal, lateral y posterior del vehículo captan el entorno del vehículo, incluyendo todos los puntos ciegos. Las imágenes simultáneas de estas cámaras se procesan creando una única imagen de 360° a vista de pájaro. Este software también elimina instantáneamente cualquier efecto de distorsión (ojo de pez) produciendo una imagen clara y a tiempo real en la pantalla del conductor.



Cámaras.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41058113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

6. ACCESORIOS

6.1. ALTERNADOR

El alternador del chasis junto con el generador montado en el vehículo genera una corriente eléctrica suficiente para alimentar todos los equipos eléctricos del chasis y montados en el vehículo. Como se puede ver en la ficha técnica del chasis, el chasis está equipado por Mercedes-Benz de serie con un alternador de 150 A. Se instalará en el chasis un segundo alternador de 150 A para que el chasis disponga de una capacidad de alternador de 300 A como solicitado.

6.2. BATERIAS

El chasis dispone de dos baterías, 2 x 12 V/220 Ah, de ácido absorbido, herméticamente sellado y de bajo mantenimiento. CONSORCIO ITURRI ofrece una garantía de 4 años sobre estas baterías.

6.3. GATA HIDRÁULICA

Junto con el vehículo se entregará una gata hidráulica telescópica original del chasis.

6.4. LLAVE DE RUEDAS

Junto con el vehículo se entregará una llave de ruedas original del chasis.

6.5. CAJA DE HERRAMIENTAS BÁSICAS

Junto con el vehículo se entregará una caja de herramientas básicas con el siguiente contenido:

- Un juego de destornilladores plano y cruz (6 unidades).
- Una linterna recargable de tipo LED.
- Un alicate de mango aislado.
- Un juego de llaves mixtas (12 unidades).
- Una caja de copas (24 piezas).

6.6. TRIÁNGULOS O CONO DE SEGURIDAD

Junto con el vehículo se entregan 6 triángulos.

6.7. EXTINTORES DE INCENDIOS

Junto con el vehículo se entregan tres extintores de incendios de la marca Gloria del tipo CO2 de **5 kg o 11 libras, una mejora con respecto a las 5 libras solicitadas en las especificaciones técnicas**. Se monta los tres extintores repartidos sobre el vehículo en ubicaciones a consensuar con el cliente.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3591 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050111; DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE S, SEVILLA

6.8. SIRENA Y ALTAVOZ

Sobre la cabina se monta una sirena electrónica y un altavoz de 100 W. Están integrados en la baliza o puente carenado Federal Signal Vama Pheonix Solaris que se describe en parágrafo 14.8 y ofrece las siguientes funcionalidades:

- Internacional.
- Wail.
- Yelp.
- Alto-bajo.
- Micrófono.

El CONSORCIO ITURRI ofrece una garantía de 5 años sobre la sirena y el altavoz.

7. SUSPENSIÓN

La suspensión en el eje delantero es independiente con un muelle de 3 hojas.
El eje delantero dispone de una barra estabilizadora.
La suspensión en los ejes traseros es neumática.

Aunque en la ficha técnica del chasis y del motor Mercedes-Benz Arocs 5 3342 A en el punto "Ejes y suspensión" se indica "Q3A Ballestas traseras, 2 x 13,0 t", se indica también al final del documento "Equipamiento opcional JQHL Susp. neumatica en eje trasero con ENR".
La explicación de esto es que este chasis en su versión estándar lleva ballestas en la suspensión trasera, pero en este caso el CONSORCIO ITURRI solicita a Mercedes-Benz la opción de la suspensión neumática trasera que sustituye la sustitución trasera estándar con ballestas. Por esto motivo aparecen los dos en la ficha técnica, pero el vehículo tendrá suspensión trasera neumática.

8. DIRECCIÓN

El sistema de dirección es hidráulico con un circuito, refrigeración del aceite de dirección y con una bomba de servodirección no regulada.
La dirección está al lado izquierdo (vehículo para conducción al lado derecho).
El volante es de tipo multifunción y está al lado izquierdo.

9. PESOS

La masa máxima autorizada o GVWR (gross vehicle weight rating) del chasis es 26.000 kg o **57.320 lb**.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 115, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

10. EJE DELANTERO

La capacidad portadora del eje delantero es 7.500 kg o **16.534 lb**.

11. EJE TRASERO

La capacidad portadora del conjunto de los dos ejes traseros es 19.000 kg o **41.887 lb**, es decir 9.500 kg o 20.943 lb por eje.

12. NEUMÁTICOS Y RUEDAS

Todas las llantas tienen la medida 9.00 x 22.5.
Junto con el vehículo se entregará una pistola de aire comprimido con manguera para el inflado de los neumáticos.

12.1. NEUMÁTICOS DELANTEROS

El vehículo está equipado con dos neumáticos delanteros:
F18L79 75 2x 315/80 R 22,5 Tracción (M+S) Bridgestone M 788 (154/150 M).

12.2. NEUMÁTICOS DELANTEROS

El vehículo está equipado con ocho neumáticos traseros:
F18L79 75 8x 315/80 R 22,5 Tracción (M+S) Bridgestone M 788 (154/150 M).

12.3. RUEDAS DE REPUESTO

Junto con el vehículo se entregará dos ruedas de repuesto originales del fabricante Mercedes-Benz:
F18L79 75 2x 315/80 R 22,5 Tracción (M+S) Bridgestone M 788 (154/150 M).

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 115, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

13. SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN

El vehículo está equipado con un sistema de estabilización y nivelación electrohidráulico mediante 4 apoyos hidráulicos, dos ubicados cerca del eje delantero (uno a cada lado del vehículo) y dos ubicados cerca de los ejes traseros (uno a cada lado).
El objetivo de la estabilización es garantizar que la unidad no se mueve cuando las personas se mueven o se desplazan dentro de la unidad.
El objetivo de la nivelación es garantizar que la unidad siempre este perfectamente a nivel horizontal para que las paredes extensibles pueden salir y entrar sin problemas y sin causar deterioro del mecanismo o de las juntas de estanqueidad.

El sistema está compuesto por:

- Un grupo oleo hidráulico con un depósito de aceite y un motor de accionamiento con bobinado de arranque con una presión máxima admisible de 210 bar y una presión de trabajo variable según la maniobra a realizar que por diseño nunca supera los 150 bar (distribuidor eléctrico Frendi 302).
- Cuatro cilindros oleo hidráulicos (apoyos) con embolo de 80 mm de diámetro y un recorrido suficiente para la estabilización y nivelación y adaptado a las necesidades del vehículo. Los apoyos están fijados a la estructura del chasis.
- Cuatro placas de madera laminada con acabado fenólico y asa lateral, para facilitar su manipulación, que se coloca debajo de los apoyos para facilitar el asentamiento de las bases de los cilindros hidráulicos.

Cada apoyo se activa y desactiva automáticamente y de manera individual mediante un mando a distancia por cable o de manera manual (en el caso de una avería del mando a distancia).
El acabado de los vástagos de los apoyos es cromado para evitar la agresión de agentes atmosféricos con el tiempo.

Para mejor seguridad, en el caso de una falta de energía eléctrica o algún fallo del sistema, se dispone de un sistema con accionamiento manual que, mediante una bomba de accionamiento manual con un desplazamiento de 120 cm^3 por embolada, garantiza el despliegue y recogida total de la unidad.

El circuito hidráulico está equipado con válvulas pilotadas antirretorno para asegurar la estabilidad del sistema y eliminar ajustes necesarios mientras no existe flujo hidráulico.

Se propone un sistema electrohidráulico y vez de un sistema electromecánico porque un sistema electrohidráulico dará mejoras prestaciones de estabilización, nivelación y durabilidad teniendo en cuenta las grandes dimensiones y el elevado pedo del vehículo.
Con esta justificación se propone **un sistema de estabilización y nivelación electrohidráulico como una mejora con respecto a lo solicitado en las especificaciones técnicas.**
Además, este cambio fue aceptado en el ACTA PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020 "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES" con la respuesta 4.6. "Respuesta: De acuerdo al requerimiento del CBDMQ, por favor remitirse a lo establecido en la página 31 del Pliego, referente a "Sistema de estabilización", conforme lo señalado en el numeral 8. Especificaciones técnicas del pliego. Condición que se encuentra debidamente motivada, según necesidad del CBDMQ. Sin embargo, no se descarta que el sistema de estabilización sea electrohidráulico, debido a que técnicamente cumple la misma función."

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49 HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA



Para los cuatro apoyos se utiliza cilindros estándar de doble efecto Serie 700 del fabricante Cicrosa.

La misma instalación hidráulica acciona las paredes extensibles explicados en epígrafe 14.2.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 150 LIBRO 105, FOLIO 49, HOJA 7.378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

14. CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA



14.1. MATERIAL

El diseño, la construcción y los materiales utilizados para la estructura/carrocería garantizan la integridad y la durabilidad de la carrocería conforme a la normativa europea EN 1846, aplicable a este tipo de vehículo.
Esta conformidad será certificada por un organismo independiente acreditado.

La carrocería está montada sobre y soldado a un falso bastidor en acero al carbono. Este falso bastidor está atornillado al bastidor del chasis mediante fijaciones semirrígidas y conforme con las instrucciones del fabricante del chasis Mercedes-Benz.

Las paredes de la carrocería están fabricadas de un material aislante del ruido y la temperatura.
El piso está fabricado de tablero de okumen laminado con un espesor mínimo de 10 mm cubierto por un revestimiento vinílico antideslizante de tipo Tarasafe con incrustación de partículas de silicio y fácil de limpiar.

El carrozado está fabricado con un material de tipo "sándwich especial" mediante prensado de diferentes componentes:

- Revestimiento exterior.
- Estructura tubular central en acero soldado.
- Aislamiento termoacústico de poliuretano expandido.
- Base para acabados interiores.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Los elementos estructurales que forman el carrozado son realizados en acero al carbono soldado, tratados con imprimación epoxi y pintados.
La parte inferior de carrozado está reforzada para la instalación mediante tornillería de las bodegas inferiores perimetrales.
Se aplica cantoneras redondeadas y embellecedores en PRFV (poliéster reforzado con fibra de vidrio) para el acabado final entre paredes y entre paredes y el techo para evitar aristas.
El acabado del techo es con una chapa de aluminio liso con cintas adhesivas de material antideslizante pegadas encima en las zonas de paso.
El acabo exterior lateral se realiza con una plancha continua de PRFV pintada con pintura acrílica de dos componentes.

Ventajas de esta construcción:

- Colada de adhesivo continua que permite aligerar la estructura.
- Rotura de puente térmico, evitando condensaciones exteriores, al incorporar en la colada un elemento aislante.
- Incorporación de la base para los acabados finales donde sea posible sin fijaciones mecánicas, tornillos, remaches, ...
- Eliminación total de ruidos y vibraciones entre forrados y estructura.
- Aumento de la rigidez del conjunto con menos peso.
- Perfección de la planicidad de las superficies eliminando aguas y sombras.

Debajo del piso del carrozado se encuentra un piso técnico de una altura de aproximadamente 140 mm donde se aloja elementos como las guías de las paredes extensibles, guías de cables, cilindros de accionamiento, ... El piso técnico tiene registros para poder acceder al cableado.

El techo de la unidad incluye también un techo técnico de una altura de aproximadamente 300 mm donde se ubica elementos de la climatización e iluminación. Este techo técnico está formado por una estructura de aluminio que sujeta también el techo interior que consiste en placas de acabado final perforadas lacadas en blanco, con aislamiento termoacústico de lana de roca y de fácil montaje sin necesidad de herramientas.

14.2. PAREDES EXTENSIBLES

La sala de comunicaciones y la sala de reuniones están equipados con paredes extensibles en los dos lados de cada sala. **Cada pared extensible tiene un desplazamiento lateral de 500 mm, lo que permite ampliar cada sala con 1.000 mm en total, una mejora con respecto a los 900 mm solicitados en las especificaciones técnicas.**
El uso de estas paredes extensibles no afecta la estabilidad del vehículo gracias a su sistema de expansión horizontal con apertura y cierre automático mediante un mecanismo electrohidráulico con mando a distancia que no necesita apoyos exteriores debajo de las partes extensibles.
El uso de estas paredes extensibles en combinación con el sistema de estabilización y nivelación electrohidráulico con cuatro apoyos descrito en el epígrafe 13 garantiza una expansión totalmente horizontal sin torsiones ni deformaciones. Esta combinación de paredes extensibles con el sistema de estabilización y nivelación garantiza un funcionamiento y sellado durable con el tiempo.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Las características principales de las paredes extensibles son:

- Desplazamiento lateral de 500 mm cada una.
- Techo inclinado para evitar la acumulación de agua en el techo.
- Estanqueidad totalmente asegurada mediante una junta de goma tubular en todo el perímetro sobre junquillo de montaje metaloplástico.
- Fijación de seguridad durante el transporte.
- Mismo revestimiento y acabados que el resto de la carrocería.
- Accionamiento electrohidráulico mediante un mando a distancia por cable y la misma instalación hidráulica que acciona el sistema de estabilización y nivelación.

14.3. INGRESO AL HABITÁCULO

La entrada o el ingreso del personal al habitáculo de la carrocería desde el exterior se realiza mediante dos puertas de acceso, una en la sala de reuniones y otra en la sala de comunicaciones. Los dos accesos son independientes.

Cada acceso está equipado con una puerta de una sola hoja que gira hacía afuera. Cada puerta tiene una anchura de aproximadamente 800 mm e incluye asas integradas en su lado interior y en su lado exterior. Cada puerta está dotada de una cerradura con llave, una junta de globo perimetral y un retenedor para mantener la puerta abierta en posiciones de 90º y 180º.

Cada puerta de acceso dispone de una ventana corredera con cristales oscurecidas y dispone de inmovilizadores capaces de soportar la presión del viento. Las puertas están fabricadas de la misma manera que el resto del carrozado.

Las zonas de acceso están equipadas con iluminación y con escaleras de acceso pivotantes automáticas debajo de cada puerta cuales se activan con la apertura y el cierre de la puerta.

Encima de cada puerta se coloca un perfil vierteaguas.



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNES, SEVILLA

14.4. COMPARTIMENTOS EXTERIORES LATERALES

En los partes laterales inferiores el vehículo cuenta con seis compartimentos laterales. Cada compartimento es accesible desde el exterior mediante una puerta y es utilizado para el almacenamiento de materiales y equipos (sistemas auxiliares, baterías, centralita hidráulica, ...). Cada compartimento cuenta con iluminación LED, rejillas de ventilación y puntos de drenajes. Uno de estos seis compartimentos será utilizado para el almacenamiento del sistema de generación eléctrica. Los compartimentos están fabricados en acero galvanizado y las puertas en aluminio. Las puertas están equipadas con bisagras, cerraduras y retenedores de gas para facilitar su cierre y apertura. La estanqueidad de las puertas está garantizada mediante juntas de globo con junquillo metaloplástico perimetral en cada una de las puertas. Los compartimentos que lo requieren están equipados con orificios con protección de goma y soportes-guías abatibles para el paso de cables.



14.5. BODEGA INDEPENDIENTE

Un compartimento lateral exterior accesible desde el exterior del vehículo está previsto para recibir 12 sillas plegables, dos mesas plegables y dos pizarras.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

14.6. TECHO

El techo está reforzado para recibir el peso de los equipos montados encima y de dos personas. El techo es transitable por dos personas a la vez. El acabado exterior del techo es con una chapa de aluminio liso con cintas adhesivas de material antideslizante pegadas encima en las zonas de paso.
Se accede al techo mediante una escalera de acceso plegable ubicado en la pared trasera del carrozado.
El techo está equipado con un foco de iluminación que se activa automáticamente en el momento de desplegar la escalera de acceso.





14.7. ALTURA MÁXIMA DE LA UNIDAD

Las dimensiones exteriores del vehículo ofertado son:
Altura total: 4.000 mm.
Anchura total: 2.500 mm.
Longitud total: 13.000 mm.

La altura del vehículo ofertado es inferior a los 4,1 m solicitado en las especificaciones técnicas, una mejora que facilita la maniobrabilidad debajo puentes y que reduce la altura del centro de gravedad del vehículo y la seguridad durante una conducción dinámica.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3590 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050112 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

14.8. ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ALTAVOCES

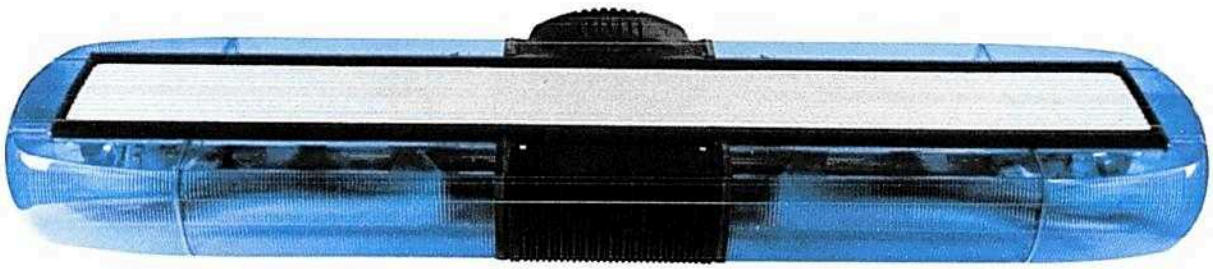
El vehículo está equipado con la siguiente iluminación de tipo LED:

- 2 luces LED blancas de escena en la parte delantera.
- 4 luces LED blancas de escena en la parte posterior.
- 2 luces LED blancas de escena en la parte lateral derecha.
- 2 luces LED blancas de escena en la parte lateral izquierda.
- 2 luces LED estroboscópicas de color rojo en la parte delantera.
- 2 luces LED estroboscópicas de color rojo en la parte trasera.
- 2 luces LED estroboscópicas de color rojo en la parte lateral derecha.
- 2 luces LED estroboscópicas de color rojo en la parte lateral izquierda.

La posición exacta de cada luz será consensuada con el cliente.

Sobre el techo de la cabina se instalará una baliza o puente carenado Federal Signal Vama Phoenix Solaris LED de color rojo con una **longitud de 1,8 m, una mejora con respecto a la longitud de 1,65 m solicitada en las especificaciones técnicas**. El CONSORCIO ITURRI ofrece 5 años de garantía sobre esta baliza.





- Barra de luz LED PXS 3 20 RO.
- Phoenix Solaris rojo, 2x30 LEDs, 2x100W.
- Altavoz de 100 W.
- 1,8 m de largo.
- Voltaje: 24 V
- Tapas finales: 4x XD1 rojo
- Lineal frontal: 2x3 elementos XD1 rojo
- Lineal trasero: 2x3 elementos XD1 rojo
- Altavoz: 100 W, montado en el centro del puente.
- Sirena: internacional, Wail, Yelp, Hi-Lo y micrófono.
- Montaje: acero, permanente.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

14.9. PINTURA Y ROTULACIÓN

Se aplica los siguientes sistemas de pintura en el carrozado:

- Imprimaciones protectoras epoxídicas anticorrosión en estructuras de acero e inoxidables.
- Pinturas de color caucho especial antigravilla en los bajos como protección contra el polvo, el agua y el barro.
- Imprimaciones de alto espesor en juntas y cantoneras.
- Sellados en poliuretano.
- Terminación exterior con una capa de imprimación protectora en poliuretano, tres capas de esmalte acrílico de dos componentes en un solo color plano no metalizado a definir por el cliente y barniz.

Se realizaré la rotulación de vehículo con textos y anagramas según las directrices del cliente.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 43, HOJA 7371, CIF: A-41051111 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE S. SEVILLA

15. DISTRIBUCIÓN INTERIOR

15.1. DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA UNIDAD

En su interior la unidad móvil tiene cinco áreas perfectamente diferenciadas:

- Una sala de reunión.
- Una zona de cafetería.
- Una sala de comunicaciones.
- Una zona de descanso.
- Un espacio para equipos tecnológicos.

Las áreas están separadas y comunicadas entre sí mediante puertas correderas para separar las funciones del personal y no interrumpir las actividades de cada persona.

La distribución de las áreas dentro del vehículo empezando desde la cabina de conducción hacia la parte trasera del vehículo es la siguiente:

1) Sala de reunión.
2) Cafetería y espacio para equipos tecnológicos.
3) Sala de comunicaciones.
4) Zona de descanso.

El espacio para los equipos tecnológicos consiste principalmente en 3 racks de 19" ubicados en la zona central del vehículo en frente de la zona de cafetería. Adicionalmente dentro de la zona de descanso está reservada un compartimento para el alojamiento de equipos eléctricos.

15.2. MOBILIARIO

Todo el mobiliario, mesas y armarios en el vehículo están fabricados en materiales lavables y resistentes a la corrosión. Los materiales principales que se utiliza para el mobiliario son perfiles y chapas de aluminio anodizado o madera con una capa exterior protectora lavable.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

15.3. SALA DE REUNIONES / GABINETE DE CRISIS

La sala de reuniones tiene una longitud de aproximadamente 3.595 mm y está dotada de una ventana corredera en la pared extensible en el lado opuesto de la puerta de acceso. El acabado interior de las paredes es una piel continua de poliéster en color blanco RAL 9010.

La sala de reuniones está equipada con los siguientes elementos:

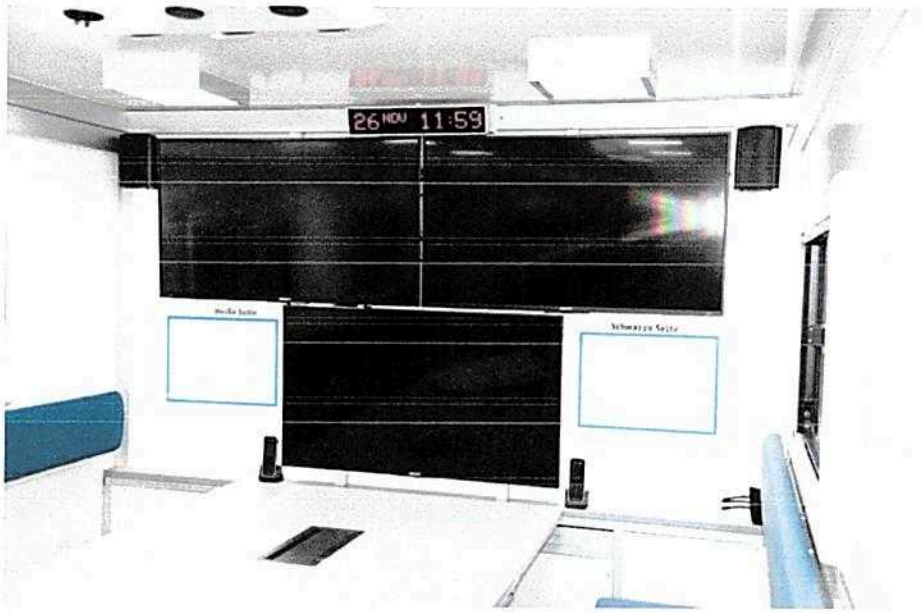
- Una mesa de reuniones, situada en la zona central de la sala, con cajones con departamentos para los equipos y otros elementos.
- Un ducto independiente por debajo de la mesa para el paso del cableado de red.
- Un ducto independiente por debajo de la mesa para la alimentación eléctrica y telefonía.
- Cinco sillones de tipo oficina confort, cada uno con un mecanismo de fijación al suelo.
- Un sillón giratorio Venus One con ruedas en la cabecera de la mesa con un mecanismo de fijación al suelo.
- Dos asientos plegables contra la pared extensible derecha.
- Cuatro asientos plegables contra la pared extensible izquierda.
- Una pizarra magnética con rotuladores e imanes encima de los asientos plegables contra una de las dos paredes extensibles.
    - Pizarra magnética blanca, recubierta de plástico, con accesorios.
    - Se puede escribir con bolígrafos secos y húmedos, también como se puede utilizar la superficie de proyección.
    - 10 bolígrafos de pizarra, colores surtidos, que se pueden limpiar en seco.
    - 1 limpiador de tablero, 250ml de spray, sin CFC, con atomizador ecológico
    - 1 limpiaparabrisas de tablero, magnético
    - 100 hojas de papel de repuesto para el limpiaparabrisas de la placa
    - 50 imanes de sujeción, 30 mm.

- Un equipo de aire acondicionado Daikin Sky Air FAS25A con mando a distancia y con una capacidad de enfriamiento de 6.000 BTU para suministrar aire fresco, deshumidificado y libre de polvo y suciedad. Según la ficha técnica "Daikin Sky Air Cassette integrado" adjunta en epígrafe 4.1.2.2.8. el equipo FAS25A tiene una capacidad de refrigeración de 2.500 W o 8.530 BHT/h, superior a los 6.000 BTU solicitados en las especificaciones técnicas.

- Un sistema de video conferencia del Grupo Logitech con las siguientes características:
    - Una cámara de alta definición con un zoom de 10x y un rendimiento de 1080p, 130 x 170 x 138 mm, 5.1 x 7 x 5.4 pulgadas, 585 g (21 oz).
    - Un hub 94 x 34 x 74 mm (3.75x1.3x2.9 pulgadas), 83g (3 oz).
    - Control remoto de panorámica e inclinación motorizado 50 x 120 x 12 mm (2 x 5 x 0.5 pulgadas), 51 g (2oz).
    - Sistema de manos libres con cobertura de 360º con cuatro micrófonos omnidireccionales, 240 x 65 x 240 mm, (9.5 x 2.5 x 9.5 pulgadas), 1223g (43 oz).
    - Micrófono de expansión capaz de captar voces en un radio de 6 metros 83 x 83 x 21 mm (3,3 x 3,3 x 0,83 pulgadas), 230g (8 oz).
    - Incluye tecnología de cancelación de ruido y de eco acústico.
    - Compatible con la mayoría de software de videoconferencia.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 727B, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Mando a distancia portátil.



La solución tecnológica que se instala en la sala de reuniones incluye:

- 1 vídeo wall para la visión de imágenes compuesto por 3 pantallas Sony FW-43BZ35F de 43" cada una.
  - Pantalla LED Bravia 4K Edge de 43 pulgadas.
  - Resolución: 4K (3840 x 2160).
  - Formato: 16:9.
  - Contraste: 3500:1.
  - brillo: 505 cd/m².
  - Peso: 11,3 kg.
  - VESA: 100 x 200.



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 135, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

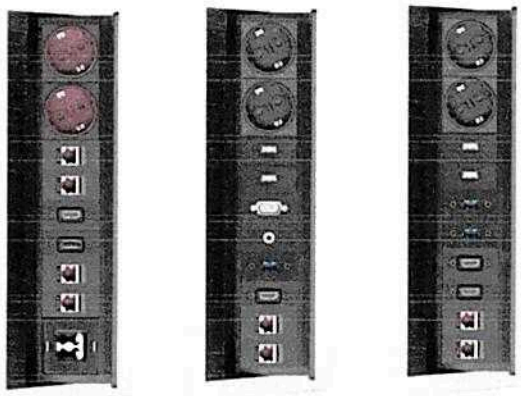
- 1 matriz de video HDMI al cual UTE UH-88A están conectadas todas las pantallas y que permite a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas.

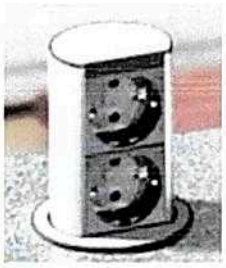
    - La matriz HDMI de 8x8 UHD UH-88A es un travesaño profesional
    - Conmutador de matriz de 4K HDMI con 8 entradas HDMI, las ocho HDMI 2.0 y la conmutación y el enrutamiento de la señal conforme a HDCP 2.2
    - Número de orden UH-88A-N
    - 1 x PANEL PC CON PANTALLA DE 8"
    - Panel PC
    - Sin ventilador: sí
    - Tamaño de la pantalla: 8"
    - Resolución: 800 x 600
    - Pantalla táctil: resistente
    - Procesador: Intel® Celeron® J1900 SoC 2.0GHz
    - RAM: 4.00GB (máx. RAM: 8.00GB)
    - Unidad: SSD
    - Capacidad de la unidad: 120.0GB
    - Gigabit LAN: 2
    - WLAN: opcional
    - Interfaces en serie: 6 de la cual se puede usar como RS232: 6 de la cual se puede usar como RS485: 1
    - USB 2.0: 3
    - USB 3.0: 1
    - Temperatura de funcionamiento: 0 - 50°C
    - Instalación: VESA 75, montaje en panel
    - Ancho: 236mm
    - Profundidad: 69mm
    - Altura: 188mm
    - Material: aluminio
    - Software: Windows 10
    - Orden No. UTE-PANEL-PC-8
    - 1x LICENCIA DE SOFTWARE
    - Software individual para controlar una matriz
    - 4 x 2 PUERTOS UHD HDMI SPLITTER
    - 3 x Puerto de pantalla a convertidor HDMI
    - El puerto de pantalla activo 1.2 al convertidor HDMI se utiliza para conectar el travesaño HDMI de los portátiles/PC con salida DisplayPort



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- 4 módulos conectores EvoLine FlipTop integrados en la mesa y que ascienden para su uso cuando son pulsados y cada uno compuesto por:





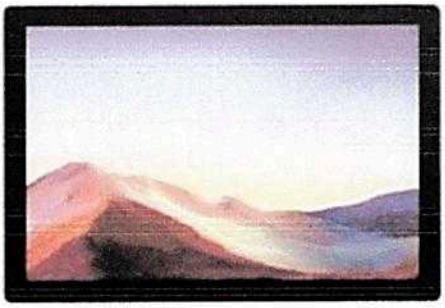
  - 1 puerto DP.
  - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V.
  - 1x FlipTop Push XL (para 6 módulos), superficie: acero inoxidable cepillado, carcasa de aluminio negro, con cinta de cepillo.
  - 2x enchufes con toma de tierra 60°, 16A, rojo, sin protección al tacto.
  - 2x jack de datos RJ45 Cat6A (½ módulo) apantallado, 3m de cable y enchufe (RJ45).
  - 1x enchufe de conexión HDMI 1.4 (módulo ½) con cable de 0,3m y el enchufe.
  - 1x libro de conexión del puerto de la pantalla (½ módulo con 0.4m de cable y el enchufe
  - 2x jack de datos RJ45 Cat6A (½ módulo) apantallado, 3m de cable y enchufe (RJ45)
  - 1x módulo de extracción de cable, 50mm.
  - 1x módulo de conexión de energía con cable y contacto protector.
  - Enchufe angular, longitud del cable 3m, negro

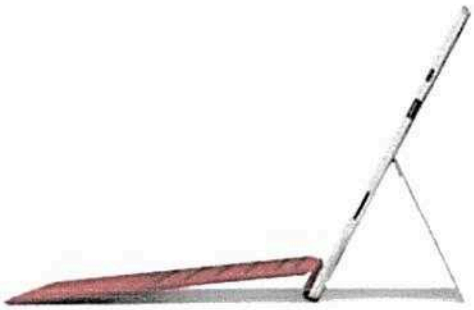
- 1 sistema informático 2 en 1 para transmitir las imágenes para que sean proyectadas en el vídeo wall.

- 7 unidades portátiles Microsoft Surface Pro 7, 12,3" 2-in-1 Tablet con teclado y pantalla tablet que hagan las funciones de ordenador portátil y tablet con las siguientes características:
  - Intel Core i5
  - Procesador de 1,8 GHz, 4 núcleos y 6 MB caché.
  - 16 GB de RAM.
  - Almacenamiento 256 GB SSD.
  - Pantalla de 12,3" con resolución de 1600 x 1200.
  - Table táctil multi touch de 10 puntos.
  - Lector de huellas.
  - 1 puerta USB 3.0.
  - Teclado.
  - Lápiz.
  - Cámara frontal.
  - Microsoft Office 2019.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 185, FOLIO 49 HOJA 7378 CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- LACORAMO Microsoft Surface pen con 1024 puntos de presión para Surface Go, Surface Pro 7/6/5/4/2017, Surface Book 2&1, Surface Laptop 2.





Pantalla táctil de 12.3"

- Escribe y dibuja con naturalidad en pantalla con el Lápiz para Surface*
- Se ajusta automáticamente a las condiciones de iluminación

Procesador de nueva generación

- Capacidades de multitarea más rápidas y gráficos mejorados, con hasta 16 GB de RAM[3]
- Multitarea entre todas las apps de Microsoft 365[5] y múltiples pestañas





Tu portátil... a tu manera

- Ultrafino y ligero, desde tan solo 770 gramos.[2]
- Se transforma de tableta a portátil gracias al soporte trasero integrado y la Funda con teclado extraíble*

Más conexiones

- Ahora con puertos USB-C[8] y USB-A
- Conéctate a varios monitores, bases dock y más
- Carga tu teléfono y accesorios

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Especificaciones técnicas

Escenarios	Versátil portátil 2 en 1 para trabajar y jugar a tu manera, ir de compras, hacer banca, escribir en pantalla y hacer streaming en Netflix.
Dimensiones	292 mm x 201 mm x 8,5 mm
Pantalla	Pantalla: pantalla PixelSense™ de 12,3" Resolución: 2736 x 1824 (267 PPI) Relación de aspecto: 3:2 Gestos táctiles: multitoque de 10 puntos
Memoria	4 GB, 8 GB o 16 GB de LPDDR4x RAM
Procesador	Procesador de dos núcleos Intel® Core™ i3-1005G1 de 10ª generación Procesador de cuatro núcleos Intel® Core™ i5-1035G4 de 10ª generación Procesador de cuatro núcleos Intel® Core™ i7-1065G7 de 10ª generación
Seguridad	Firmware TPM Protección de nivel empresarial con inicio de sesión por rostro de Windows Hello
Software	Windows 10 Home[7] Prueba de 30 días de Microsoft Microsoft 365
Sensores	Sensor de luz ambiental Acelerómetro Giroscopio Magnetómetro
Qué hay en la caja	Surface Pro 7 Alimentador Guía de inicio rápido Documentación de seguridad y garantía

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Almacenamiento[3]	Opciones de unidad de estado sólido (SSD)[8]: 128 GB, 256 GB, 512 GB o 1 TB
Duración de la batería[1]	Hasta 10,5 horas de uso típico del dispositivo
Gráficos	Intel® UHD Graphics (i3) Intel® Iris™ Plus Graphics (i5, i7)
Conexiones	1 x USB-C® 1 puerto USB A Toma de auriculares de 3,5 mm 1 x puerto Surface Connect Puerto de Funda con teclado para Surface[4] Lector de tarjetas MicroSDXC Compatible con Surface Dial off-screen interaction*
Cámaras, vídeo y audio	Cámara para autenticación por rostro de Windows Hello (frontal) Cámara frontal de 5,0 MP con vídeo full HD 1080p Cámara trasera de 8,0 MP con autofoco y vídeo 1080p Full HD Dos micrófonos de estudio de campo lejano Altavoces estéreo de 1,6W con sonido Dolby® Audio™
Red inalámbrica	Wi-Fi 6: compatible con 802.11 ax Tecnología Bluetooth Wireless 5.0
Exterior	Cubierta: diseño emblemático de un solo cuerpo en magnesio con ventilación perimetral oculta Colores: platino, negro mate[4] Botones físicos: volumen, encendido y apagado
Garantía	Garantía de hardware limitada de 1 año
Peso[2] **(sin la Funda con teclado)***	i3, i5: 775 g i7: 790 g

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3591 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

15.4. ZONA CAFETERÍA

La zona cafetería tiene una longitud de aproximadamente 1.900 mm y está ubicada entre la sala de reuniones y la sala de comunicaciones, separada de cada una de estas salas mediante una puerta corredera.
El acabado interior de las paredes es una piel continua de poliéster en color blanco RAL 9010.

El lado izquierdo de esta zona está equipado con un módulo de cocina que incluye:

- Una nevera con una capacidad de 30 litros.
- Un fregadero en acero inoxidable.
- Una placa doble de cocción eléctrica.
- Un calentador de agua.
- Una máquina de café.
- Un microondas.
- Un depósito para agua limpia con una bomba eléctrica que se activa al abrir el grifo y un racor de llenado en la pared exterior.
- Un depósito para agua sucio con un racor en la pared exterior.
- Un mueble de cocina (encimera continua de pared a pared) con puertas verticales y estanterías para almacenaje.
- Una ventana corredera con cristales oscurecidos encima del mueble de cocina.

Todos estos equipos serán instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.

En la misma zona, en el lado derecho en frente del mueble de cocina se encuentra el espacio para equipos tecnológicos con tres racks de 19" para el servir y otros equipos tecnológicos.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

15.5. SALA DE COMUNICACIONES

La sala de comunicaciones tiene una longitud de aproximadamente 3.145 mm y está ubicada entre la zona de cafetería y la zona de descanso, separada de cada una de estas zonas mediante una puerta corredera.
El acabado interior de las paredes es una piel continua de poliéster en color blanco RAL 9010.

La sala de comunicaciones está equipada con los siguientes elementos:

- Suficiente espacio para ubicar una mesa central con cuatro sillones. **El CONSORCIO ITURRI propone, como alternativa y como mejora, dos mesas con respectivamente tres y un puesto de trabajo tal y como se puede ver en el plano del interior entregado junto con esta oferta, una mesa más que lo solicitado en las especificaciones técnicas. Es una mejora para crear más espacio de trabajo para cada operador de comunicaciones.** Una mesa con tres puestos de trabajo está ubicada contra la pared extensible izquierda y la otra mesa con un puesto de trabajo está ubicada contra la pared extensible derecha. El CBDMQ puede elegir entre la mesa central o la mejora propuesta.
- Cuatro sillones con ajuste de altura y con respaldo con ajuste de inclinación y cada uno con un mecanismo de fijación al suelo.
- Una pizarra magnética instalada contra la pared extensible izquierda.
- Un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico con puertas correderas de plexiglás para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas.
- Iluminación interior encima de cada mesa.
- Un equipo de aire acondicionado Daikin Sky Air FAS35A con mando a distancia y con una capacidad de enfriamiento de 10.000 BTU para suministrar aire fresco, deshumidificado y libre de polvo y suciedad. Según la ficha técnica "Daikin Sky Air Cassette integrado" adjunta en epígrafe 4.1.2.2.8. el equipo FAS35A tiene una capacidad de refrigeración de 3.400 W o 11.601 BHT/h, superior a los 10.000 BTU solicitados en las especificaciones técnicas.

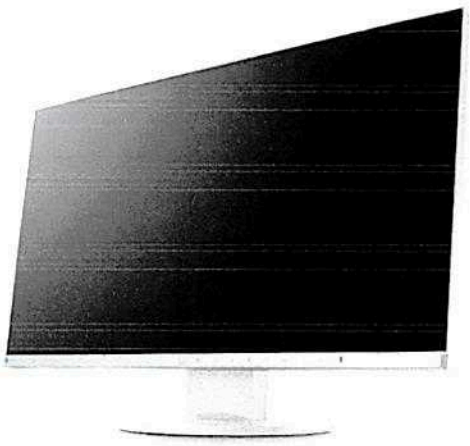
La solución tecnológica se instalará en la sala de comunicaciones de manera que no se puede deslizar durante la conducción del vehículo, y que es utilizado por los operadores de comunicaciones incluye:

- 4 PCs industriales Deltatronic Silentium! Nano de 8 GB de memoria RAM con sistemas operativos totalmente compatibles con los otros equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ, incluido el licenciamiento del sistema operativo y ofimática.
    - Silentium! Nano
    - Refrigeración pasiva, absolutamente silenciosa
    - Carcasa Euler M (para Mini ITX)
    - Intel® i3-8100 4 x 3.6 GHz "Coffee Lake" S1151/14nm
    - Placa madre Gigabyte Z370N-WIFI
    - 8 GB RAM DDR4-2400
    - Samsung SSD 850 EVO M.2 250GB
    - Gráficos Intel® UHD630
    - Carcasa de aluminio con USB frontal, WxDxH 245 x 274,5 x 68,5mm
    - Fuente de alimentación externa sin ventilador de 120W
    - Sistema operativo Windows 10 Pro con 64 bits

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3.50 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA.

- 4 monitores Eizo Monitor Flex Scan EV2450 23,8":
    - Diagonal: 23.8"/60.5cm
    - Resolución: 1920x1080, 16:9
    - Brillo: 250cd/m²
    - Contraste: 1.000:1 (estático)
    - Tiempo de respuesta: 5ms
    - Ángulo de visión: 178°/178°
    - Panel: IPS
    - Forma: recta
    - Recubrimiento: mate (sin brillo)
    - Luz de fondo: LED blanco, sin parpadeo, filtro de luz azul
    - Profundidad de color: 8 bits (16,7 millones de colores)
    - Frecuencia de actualización: 60 Hz
    - Frecuencia de la señal: 15-68kHz (horizontal), 49-61Hz (vertical)
    - Conectores: 1x VGA, 1x DVI, 1x HDMI, 1x DisplayPort
    - USB Hub Out: 2x USB-A 3.0
    - USB Hub In: 1x USB-B 3.0
    - Audio: Altavoces (2x 1W), 1x Entrada de línea, 1x Salida de línea
    - Ergonomía: 140mm (altura), 90° (pivote), ±172° (rotación), +35°/-5 (inclinación)
    - Color: gris (marco), gris (barra), gris (soporte)
    - VESA: 100x100 (ocupado)
    - Consumo de energía: 47W (máximo), 12W (típico), 0,3W (en espera)
    - Consumo anual: 17,52kWh
    - Suministro de energía: AC-In
    - Dimensiones (Anchura x Altura x Profundidad): 537,6 x 473,5 x 233 mm (con soporte), 537,6x317,6x47,9mm (sin soporte)
    - Peso: 6,20kg (con soporte), 3,80 kg (sin soporte)
    - Características especiales: sensor de presencia, sensor de luz, Bisel delgado, EPEAT Gold





INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7.578, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA.

El monitor full HD resulta atractivo cuando lo ves y mejor cuando lo usas. Este monitor se caracteriza por el nuevo diseño "Fusión" que combina la tecnología propietaria de EIZO EcoView para reducir el consumo de energía y mejorar la ergonomía visual de su carcasa extremadamente compacta. Los marcos más finos en el mundo para Entornos de Multi-Monitor

La característica de los marcos ultra-slim de 1 solo milímetro en los lados y arriba con bordes negros de 5.2 milímetros y una profundidad de escasamente 47,9 mm. Esto lo convierte en un atractivo diseño y reduce el movimiento de los ojos en una configuración de varios monitores. Sin reflejos desde cualquier ángulo Este monitor LCD tiene un backlit LED IPS (in-plane switching) con 178° de águnlo de visión que minimiza el cambio de color y los cambios de contraste cuando se mira la pantalla desde un ángulo. Control automático de Brillo Para prevenir la fatiga visual, un sensor de brillo llamado Auto EcoView detecta los cambios en la luz ambiental durante el día y automáticamente ajusta la pantalla a un nivel de brillo ideal. Hasta un 74% más libre de parpadeo Gracias a cómo se controla el brillo en la retroiluminación LED, muchas personas perciben el parpadeo en sus pantallas lo que causa la fatiga visual.

La serie FlexScan EV consigue que el parpadeo sea inapreciable sin el inconveniente de comprometer la estabilidad del color. En un test comparativo realizado por EIZO, el monitor con más ventaja reduce el parpadeo más de un 74% comparado con monitores con backlit LED de otras marcas. Ajustable hasta a Menos de un 1% del Brillo Máximo En ambientes de poca luminosidad, un monitor con capacidad de ajuste bajo del brillo es más confortable para su uso. Con esta retro-iluminación LED, el monitor es ajustable hasta 1 cd/m² lo cual es menos de un 1% del máximo. Menos Luz Azul Reduce la Fatiga Visual En el espectro de luz visible, la luz azul tiene una longitud de onda próxima a luz ultravioleta. Comparando la configuración que viene preestablecida como típica de fabrica en 6,500 K en monitores LCD, en Modo "Paper" está cercana a la distribución espectral con longitudes de onda largas rojizas por lo que reduce la cantidad de luz azul, causante de la fatiga visual, y ayuda a prevenir el cansancio en los ojos a la hora de leer documentos. Retro-iluminación LED – Menos Consumo, Vida más Larga Comparando una retro-iluminación CCFL, la retro-iluminación LED alarga la vidad y reduce el consumo. También está libre de mercurio para minimizar su impacto medio ambiental. Reduce el Consumo hasta un 30% Una nueva funcionalidad llamada Optimizador EcoView 2 ahorra energía hasta un 30% reduciendo el brillo de la retroiluminación y mejorando la ganancia.

Para mantener la calidad de la imagen, el Optimizador EcoView 2 solamente aumentará la ganancia en una pantalla con un contenido mayoritariamente oscuro porque la consecuente reducción de brillo es casi inapreciable. Sensor de Presencia para Ahorro Energético Su sensor de presencia llamado EcoView indica al monitor si debe ponerse en modo de ahorro de energía cuando el usuario no está presente y encenderse de nuevo cuando vuelve. Incluso funcionará en una configuración de multi-monitor de modo que todos los monitores permanecerán encendido mientras permanezca el usuario en su mesa. ScreenManager Pro permite al usuario ajustar el color y con EcoView ajustar mediante su ratón y teclado en lugar del menú de pantalla del monitor. Permite a su vez la configuración de multiples monitores para aplicar los ajustes necesarios a todos los monitores FlexScan conectados a un solo PC. Configurador EIZO de Monitor para Administradores El Configurador EIZO de Monitor permite a los administradores de sistemas el control de ajustes para todos los monitores FlexScan EV con una conexión USB. Los ajustes de un monitor pueden salvarse como archivo.xml y pueden aplicarse al resto de monitores vía USB o a través de la red corporativa.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49 HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Clase de eficiencia energética	A+
Diagonal de imagen	60,4 cm (23,8 pulgada(s))
Consumo de energía en el estado "encendido"	12 vatios
Consumo de energía anual	31 kWh
Consumo de energía en standby y estado "apagado"	0,3 vatios
Resolución	1.920 x 1.080 píxeles
Tipo	Monitor LED
Color	negro
EAN	4995047045564

Nº de fabricante	EV2450-BK		
apto para	Negocio		
Imagen	Formato	16:9	
	Tecnología	LED	
	Técnica de panel	IPS	
	Iluminación de fondo	Sí	
	24p	Full HD	
	Brillo	250 cd/m2	
	Ángulo de vista	5:1	178 º
		10:1	178 º
	Clase de fallo de píxeles	Tipo	2
	Distancia de píxel	Horizontal	0,274 mm
		Vertical	0,274 mm
	Colores	16,7 millones	
	Tiempo de respuesta	GtG	5 ms
	Contraste	Estático	1.000 :1
Conexiones	1x Entrada DVI-d., (de los cuales 1x HDCP capaz) , 1x Entrada HDMI, 1x Entrada DisplayPort, 1x Entrada VGA, 1x entrada de audio de 3,5 mm, 1x salida de audio jack de 3,5 mm, 1x Salida de auriculares, 2x USB-A-3.2 Gen 1 (5 Gbps), 1x USB-B-3.2 (5 Gbps)		
	Nota USB	El nombre USB 3.2 Gen 1 corresponde a los nombres anteriores USB 3.1 Gen 1 o USB 3.0.	
Ergonomía	Pivote	Pivote, Rotativa, Inclinable, Ajustable en altura	
	Giratorio (izquierda)	90 º izquierda, 90 º derecha	
	Inclinación (hacia adelante)	5 º Antes, 35 º Atrás	
	Altura ajustable a	140 mm	
	Energy Star	6.0	
	Norma TCO	TCO 6.0	

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49 HOJA 7378 CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Alimentación	Consumo de energía máximo	máximo 47 W
	Interruptor de encendido	sí
	fuente de alimentación integrada	integrado
Frecuencia	Pixel - ancho de banda	193 MHz
	horizontal desde	31 - 81 kHz
	vertical desde	55 - 76 Hz
Altavoz	incl.	
Dimensiones	Ancho: 540 mm x Altura: 470 mm x Profundidad: 280 mm	
Peso	6,2 kg	

- 4 teclados USB iluminados tipo Logitech.
- 4 ratones ópticos ergonómicos Logitech B100
  - Ratón con cable
  - 3 botones
  - Conectividad USB
  - Seguimiento óptico
  - Resolución de 800 dpi
- 4 consolas de control para emisora y telefonía con pantalla táctil empotrada en la mesa con micrófono y posibilidad de conexión para botón de pie y auriculares.
- Conexión vía cable de red estándar.
- 4 auriculares y botón de pie para cada puesto.
- 4 líneas de telefonía.
- 1 impresora multifunción Brother MFC-5890CN con las siguientes características:
  - Capacidad de escanear a una resolución de hasta 600 × 600 ppp en blanco/negro y en color.
  - Funciones: impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico.
  - Láser.
  - Soporta formatos de hoja hasta A3.
  - Impresión automática a dos caras.
  - Wi-Fi integrada.
  - Velocidad: hasta 18 ppm.



- Preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto.
- Suministro de switches POE/POE+ con puertos para la integración del sistema de comunicaciones y compatibles con los equipos que dispone actualmente el CBDMQ.
  - Conmutador Aten CS 1794 Hdmi Kvm Switch con Audio.
  - 4 puertos HDMI USB 2.0 KVMP™ Interruptor.
  - Una consola USB controla cuatro computadoras con interfaz HDMI y dos dispositivos USB

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41051113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

adicionales.

- Hub USB 2.0 de 2 puertos incorporado; cumple totalmente con la especificación USB 2.0.
- Conmutación independiente de KVM, periféricos USB y enfoque de audio a través del panel frontal pulsadores y teclas de acceso directo.
- Soporte de monitor digital HDMI - totalmente compatible con HDMI; también compatible con HDCP.
- Soporte de audio Dolby True HD y DTS HD Master Audio.
- Calidad de vídeo superior: admite 480i, 480p, 720p, 1080i y 1080p(HDTV)/1920 x 1200(DVI).
- Detección de encendido - Si uno de los ordenadores se apaga, el CS1794 automáticamente cambia a la siguiente computadora encendida.
- Soporta resoluciones de pantalla ancha.
- Soporte multiplataforma - Windows, Linux y Mac.
- La función de emulación/bypass del puerto del ratón de la consola es compatible con la mayoría de los controladores de ratón y ratones multifuncionales.
- Video DynaSync™ - almacena el EDID (Extended Display Identification Data) del monitor de la consola para optimizar la resolución de la pantalla.
- Emulación completa del teclado para un arranque sin errores.
- Soporte y emulación de teclado de Mac*.
- Modo de escaneo automático para monitorear todas las computadoras y dispositivos HDMI.
- Firmware actualizable.

- Servidor industrial Deltatronic Professional 2HE con las siguientes características:
  - Capacidad suficiente para procesamiento y almacenamiento.
  - Hardware robusto y flexible.
  - Garantiza crecimiento y escalabilidad.
  - Sistemas operativos compatibles con los otros equipos y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ.
  - Servidor tipo rack.
  - 2x Gigabit-LAN.
  - PSU 300 W interno sin ventilador.
  - Placa base Fujitsu D3348-B2 compatible con el procesador.
  - Procesador de 1,7 GHz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits.
  - 2 SSD 1 TB.
  - Tarjeta gráfica GeFroce GT710 de 1GB/1,8 GHz/64 bits, con resolución máxima digital 2560 × 1600 píxeles, resolución máxima analógica 2048 × 1536 píxeles, DVI, HDMI 1.4a VGA.
  - Profesional 2U - sistema informático sin ventilador de 19".
  - Refrigeración por tubo de calor, sin ruido.
  - PSU interno sin ventilador 300W.
  - Caso 19" 2U ALU negro.
  - CPU Intel.
  - Xeon E5 2609-V4 en lugar de Intel i3-7100.
  - 64 GB DDR4-2400, 4x16GB.
  - 2 SSD 1 TB Samsung 850 Pro Series, 550/520 MB/s.
  - Intel I350-T4 V2 bulk, 4x 1000Base-T, PCIe 2.0 x4 (I350T4BLKV2).

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

ESPECIFICACIONES IMPRESORA MULTIFUNCIÓN BROTHER MFC-5890CN

GENERAL

Motor de impresión		Inyección de tinta de color
Método de escaneado		CIS (sensor de imagen de contacto)
Dimensiones (ancho x profundidad x alto)		485 x 408 x 242 mm
Gramaje		10,9 kg
Anchura de entrada del documento (cristal de escaneado)		215,9 mm (8,5 pulg.)
Altura de entrada del documento (cristal de escaneado)		297 mm (11,7 pulg.)
Anchura de entrada del documento (ADF)		148 - 215,9 mm (5,8 - 8,5 pulg.)
Altura de entrada del documento (ADF)		148 - 355,6 mm (5,8 - 14 pulg.)
ADF (alimentador automático de documentos)		50 páginas (90 g/m²)
Bandeja de papel		150 páginas (80 g/m²)
Capacidad de papel de la bandeja de salida		50 páginas (80 g/m²)
Interfaz del PC	**USB**	Un cable de interfaz USB 2.0 con una longitud máxima de 6 pies (2,0 m).
	Cable LAN	Cable Ethernet UTP categoría 5 o superior.
Capacidad de memoria		64 MB
Temperatura	**En servicio**	50 - 95 °F (10 - 35 °C)
	Calidad de impresión óptima	20 - 33 °C (68 - 91 °F)
Humedad	**En servicio**	20 - 80% (sin condensación)
	Calidad de impresión óptima	20 - 80% (sin condensación)

FAX A COLOR

Velocidad del módem	33.600 bps
Velocidad de transmisión	Aprox. 3 seg. (Brother nº 1, MMR)
Método de codificación	Monocromo: MH/MR/MMR, Color: JPEG

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Escala de grises	Monocromo: 64/Color: 256
Acceso doble	Sí (sólo ByN)
Fax diferido	Sí (hasta 50, sólo ByN)
Escaneado rápido (transmisión desde memoria) (Gráfico de prueba ITU-T nº 1)	Aprox. 3,3 seg. por página (Carta) Aprox. 3,5 seg. por página (A4)
Multienvío (máx.)	SÍ (216 ubicaciones)
Memoria de página	Hasta 400 páginas (Gráfico de prueba ITU-T nº 1)
Acceso remoto	Sí
Reenvío de faxes	Sí (sólo ByN)

IMPRESORA A COLOR

Tamaño máximo de papel (escáner)	A3/LGR
Resolución	Hasta 1.200 x 6.000 ppp
Anchura de impresión	291 mm (297 mm: sin bordes)
Tamaño mínimo de la gota de tinta	BK: 4pl CMY: 1,5 pl

COPIA A COLOR

Resolución	**Monocromo**	Impresión: máx. 1.200 x 1.200 ppp Escaneado: máx. 1.200 x 1.200 ppp
	Color	Impresión: máx. 1.200 x 1.200 ppp Escaneado: máx. 1.200 x 1.200 ppp
Reducción/ampliación		25% - 400% en incrementos del 1%
Copias múltiples (apilar)		Sí (hasta 99)
Copias múltiples (ordenar)		Sí
Copia N en 1		Sí (Sólo 2 en 1/4 en 1)
Póster		SÍ (3 x 3, 2 x 2)
Ajustar a pág.		Sí

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA.

ESCÁNER A COLOR

Tamaño máximo de papel (escáner)	A4/LTR
Resolución óptica	1.200 x 2.400 ppp
Resolución interpolada	1200 x 1200 ppp (Para XP/Windows® Vista, hasta 19200 x 19200 ppp con la utilidad del escáner)
Tecla Escanear	Sí (Escanear a imagen/E-Mail/OCR/Fichero/Memoria/FTP/Servidor de correo electrónico)
Compatible con TWAIN	Sí (Windows® 2000 Professional/XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®) Mac OS® X 10.2.4 o superior
Compatible con WIA	Sí (Windows® XP/Windows Vista®)
Escala de grises	256 niveles
Anchura de escaneado	210 mm
Viewer for Windows® (Visor para Windows) (incluye OCR)	ScanSoft® PaperPort® 11 SE
Viewer for Macintosh® (Visor para Macintosh) (incluye OCR)	Presto!® PageManager® 7

PC-FAX

Enviando	SÍ (Red/USB)
Recibiendo	SÍ (Red/USB) N/A para MAC

PHOTO CAPTURE CENTER™

Memoria multimedia aceptable (tipo y tamaño)	Compact Flash®: 4 MB - 8 GB (sólo Tipo 1, Tipo 2 y Microdrive™ no son compatibles) Memory Stick®: 16 MB - 128 MB (Duo™ con adaptador) Memory Stick Pro™: 256 MB - 8 GB (MagicGate™: SÍ, si no se utiliza la función de pasarela de medios MG) SD: 16 MB - 2 GB (MiniSD™ con adaptador) SDHC: 4 - 8 GB

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

15.6. ZONA DE DESCANSO

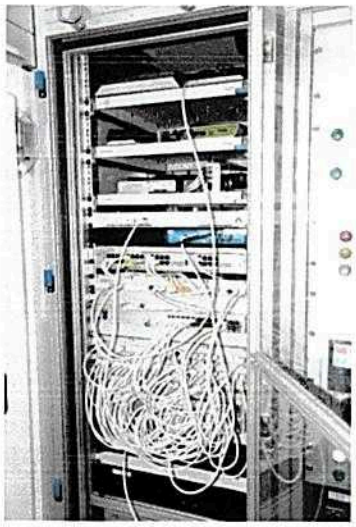
La zona de descanso tiene una longitud de aproximadamente 1.340 mm y está ubicada detrás de la sala de comunicaciones y separada por una puerta corredera.
Cuenta con una ventana corredera al exterior con cristal tintado.
El acabado interior con revestimiento de fibra de vidrio.
Incluye una litera con dos camas para el descanso de dos usuarios con fijación a refuerzos dentro del carrozado.
En la misma zona se ubica el cuadro de distribución eléctrica con una puerta desde el exterior para las conexiones eléctricas exteriores.

15.7. ESPACIO PARA EQUIPOS TECNOLÓGICOS

Un espacio para la ubicación de los equipos tecnológicos se encuentra en la zona de cafetería en frente del mueble de cocina y contiene:

- Tres racks de 19"
- Equipo de radio
- Panel de parcheo de la antena
- La instalación de las radios junto al panel de parcheo de la antena asegura una corta HF y así evita las interferencias.
- Computadora.
- Radio.
- Monitorización de la tensión de la red de 12V, 24V y 230V
- Transformador aislante
- Documentación
- Fuente de alimentación independiente.
- Unidades de control de comunicaciones y accesorios.
- Sistema de control de tensiones de todas las redes.
- Sistema de alimentación ininterrumpida por baterías con una capacidad de alimentar todos los equipos tecnológicos del vehículo durante al menos 5 minutos (sin funcionamiento del generador y sin conexión a una alimentación eléctrica externa).
- Un equipo de aire acondicionado Daikin Sky Air DMX50F con mando a distancia y con una capacidad de enfriamiento de 12.000 BTU para suministrar aire fresco, deshumidificado y libre de polvo y suciedad. Según la ficha técnica "Daikin Sky Air Conductos baja silueta" adjunta en epígrafe 4.1.2.2.9. el equipo DXM50F tiene una capacidad de refrigeración de 5.000 W o 17.060 BHT/h, superior a los 12.000 BTU solicitados en las especificaciones técnicas.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3501 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA



- Netgear ProSAFE GS700 Rackmount Gigabit
    - Interruptor inteligente, 24x RJ-45, 4x SFP, 190W PoE+
    - Función: Interruptor
    - Tipo: Independiente, Montaje en bastidor (a través de un soporte de montaje)
    - Conexiones de red: 24x RJ-45, 4x SFP
    - Velocidades: 24x RJ-45 (10/?100/?1000Base-T), 4x SFP (1Gb/?s)
    - PoE: 24x RJ-45 PoE+ (24x 30W), total: 190W
    - Placa base: 56Gb/s, 10KB marcos jumbo, 1.5MB de buffer de paquetes, 16K
    - Direcciones de Mac
    - Funciones soportadas: 802.1AB, 802.1D, 802.1Q, 802.1ab, 802.1p, 802.1s, 802.1w, 802.1x, 802.3, 802.3ab, 802.3ad, 802.3ae, 802.3af, 802.3at, 802.3az, 802.3i, 802.3u, 802.3x, 802.3z, IGMPv3
    - Configuración: Interfaz web, software de configuración (Windows)
    - refrigeración: activa, 2x ventilador (40mm)
    - Dimensiones (Anchura x Altura x Profundidad): 440x44x257mm, 1U
    - Peso: 3,78 kg.
    - Color: gris, antracita
    - Características especiales: Carcasa de metal, soportes de montaje desmontables,
    - Es posible actualizar el firmware.



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7.278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

16. INSTALACIONES Y EQUIPOS

16.1. INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Todo el sistema eléctrico se encuentra en un armario de control central (IP66) y se destaca:

- Integración compacta de PLC, fusibles y relés.
- Mazos de cableado conectados al armario de distribución con enchufes a prueba de agua.
- Conmutar las funciones que superen la potencia máxima de las salidas del PLC están asegurados en la medida de lo posible por relés enchufables con función LED.
- El uso de interruptores (fusibles automáticos) sustituye el reemplazo de fusibles (no fusibles).
- Es posible una simple solución de incidencias.

La instalación eléctrica se realiza de acuerdo con las normas y regulaciones europeas y se asegura la compatibilidad con los sistemas eléctricos en Ecuador.
La instalación eléctrica del vehículo tiene dos fuentes de alimentación de energía eléctrica:

- Por un grupo electrógeno o generador alimentado por la toma de fuerza del chasis del vehículo.
- Por una conexión mediante un cable y enchufes a una red de alimentación eléctrica exterior.

La instalación eléctrica del vehículo incluye:

- Un grupo electrógeno/generador Mecc Alte Series ECP de 40 kVA.
- Un armario eléctrico con un tablero de control y distribución.

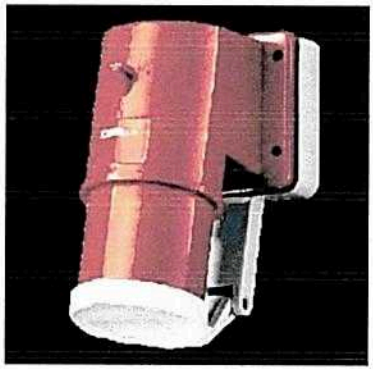


INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

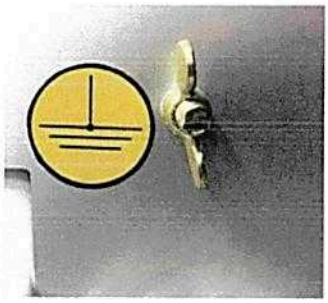
- Tres enchufes de 110 V para la alimentación exterior con IP44, con autómata, diferencial de 30 mA y un sistema que impide al arranque del motor del vehículo cuando el vehículo esté conectado a la red eléctrica exterior.



- Un enchufe de pared 32 A/400V con 5 polos, con IP 44 y con tapa.



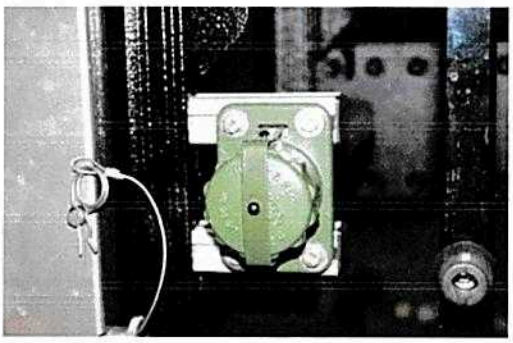
- Un tornillo de puesta a tierra.



- Seccionadores para las cargas por cada ambiente/zona.
- Capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V o 220 V, 60 Hz.
- Un equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W.
- Protecciones para cada función o circuito.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Monitoreo de fases.
- Vigilador de aislamiento Bender Isometer IR423.
- Un interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de la alimentación eléctrica en el caso de un accidente.
- Un indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando.
- Un conector de dos pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis montado en la zona de baterías.



- Un cargador de baterías 24 V / 60 A Victron Energy Centaur.



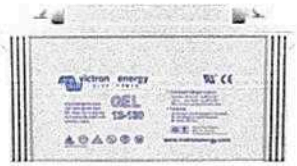
- Monitor de baterías Victron Energy BMV 700 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV.
  La principal tarea de un monitor de batería es calcular el consumo y determinar el estado de la carga en consecuencia. El consumo en amperios hora se determina integrando el flujo de corriente de la batería a lo largo del tiempo. A flujo de corriente constante, esto corresponde a la multiplicación del valor actual con el tiempo. Funciones estándar:
  - El voltaje de la batería, la corriente, la potencia, los amperios hora usados y el estado de carga.
  - Tiempo restante a la tasa de descarga actual.
  - Alarma visual y auditiva programable.
  - Relé programable para apagar cargas insignificantes o, si es necesario para encender un generador.
  - Una derivación de conexión rápida de 500 amperios y un juego de conexión.
  - Capacidad de derivación hasta 10.000 amperios seleccionables.
  - Puerto de comunicación directa.
  - Almacena una amplia gama de datos históricos que pueden utilizarse para identificar las pautas de uso y la condición de la batería puede ser evaluada.
  - Amplio rango de voltaje de entrada: 9.5 - 95 V.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49 HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Alta resolución de medición de corriente 10 mA (0,01 A)
- Bajo consumo de energía 2,9 Ah por mes (4 mA) a 12 V y 2,2 Ah por mes (3 mA) a 24 V
- Monitor de muy alta resolución: 10mA (0.01A) con un shunt de 500A.
- Bajo consumo: 4mA @12V y 3mA @ 24V.
- Amplio rango de voltaje: 9.5 - 95 VDC sin resistencia en serie.
- Interfaz (Para la conexión a una computadora y una aislada, se requiere una interfaz RS232).
- Datos técnicos:
  - capacidad de la batería : 20-9.999 Ah
  - Temperatura de funcionamiento : -20 a +50°C
  - Exactitud de la medición actual: +/- 0,4%.
  - Exactitud de la medición de la tensión: +/- 0,3
- Dimensiones de montaje:
  - Instalación: Montaje plano
  - Cubierta frontal Ø63mm
  - Diámetro de la carcasa 52 mm
  - Profundidad de la carcasa 31 mm



- Una instalación para la supervisión de la tensión de 24 V.
- Un interruptor principal mecánico de baterías para 24 V, 100ª, carga continua, 2500A/24V (10s).
- Un cargador de baterías 12V/30A.
- Una batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V.
- Dos baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V.
  - AGM = Absorbent Glass Material, el electrolito está ligado en las alfombras de fibra de vidrio.
  - Construcción de la batería sin mantenimiento y a prueba de fugas.
  - Capacidad nominal: 220 Ah a 20 horas de descarga.
  - Dimensiones: 522 x 238 x 240 mm.
  - Peso: 65 kg.



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Un convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica.
  - Dimensiones: 130x186x70mm
  - Peso: 1,3 kg
  - El voltaje de salida estándar es 12,2V y puede ajustarse de -15% a +25% del valor por defecto.
  - Adecuado para cargar una batería de arranque de 12 voltios o una batería auxiliar en un sistema eléctrico de 24 V.
  - Con conexión de interruptor de encendido/apagado extraíble.

- Un controlador Victron Energy Color Control GX.

- Un equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W, Victron Energy Multiplus.
  Convertidor:
  - Rango de voltaje de entrada: 19 - 33 V DC
  - Voltaje de salida: 230 V AC ± 2% (a 50 Hz ± 0,1 %)
  - Potencia continua: 3.000 VA (2.500 W)
  - Potencia máxima: 6.000 W
  - Conmutador automático alimentador/inversor externo

  Dispositivo de carga:
  - Entrada de CA: Rango de voltaje de entrada 187-265 V CA
  - Frecuencia de entrada: 45 - 65 Hz
  - Voltaje de carga constante: 28.8 V DC
  - Voltaje de carga de flotación: 27.6 V DC
  - Corriente de carga de la primera batería: 70 A
  - Corriente de carga de la segunda batería: 4 A
  - Sensor de temperatura: para la primera batería

  General:
  - Peso: 18 kg.
  - Dimensiones: 362 x 258 x 218 mm (HxAxP)

- Dos equipos medidor Siemens Sentron 7KM PAC3100 para el control y la supervisión de los equipos conectados con la información disponible en una página web (parte del sistema de telediagnosis).



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 359 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Cuatro tomas externas de 110 V con clavija de protección.
- Cableado estructurado/de datos de categoría 6ª certificado.

Todo el cableado es fácilmente accesible para mantenimiento mediante trampillas de acceso en el suelo técnico.
El CONSORCIO ITURRI aplica la tecnología CAN-BUS para la comunicación entre los componentes y el chasis lo que permite de renunciar a conexiones analógicas.
El control completo del vehículo se realiza con una centralita PLC en la cual las señales de entrada y salida están conectadas vía una programación lógica.

Características:

- Configuración individual.
- Función start/stop del motor del chasis.
- Bajo coste de mantenimiento.

El control del vehículo se realiza vía una pantalla táctil de 7" (también puede ser operada con guantes) ubicado sobre el salpicadero dentro de la cabina de conducción. Está adicionalmente equipado con 9 teclas suaves laterales. Está montado en un soporte montado en el tablero de mandos y puede ser fácilmente girado sin herramientas.

- Control IFM CR 7201, controlador de seguridad con 80 E/S y 2 interfaces CAN.
- Unidad de control de funcionamiento, 6 veces con 6 controles LED's
  - Tamaño W 204 x H 49 x D 45 mm
  - Dimensiones de la instalación A 193 x H 40 mm
  - Peso 330 g
  - Montaje en el panel frontal a través de 1 soporte de sujeción
  - Consumo de energía ~ 150 mA (a 24V)
  - Voltaje de entrada de +10 a +32 VDC
  - Interfaz CAN ISO11898
  - Clase de protección de la carcasa según IP65
  - Temperatura de funcionamiento -20°C a +70°C
  - Temperatura de almacenamiento -30°C a +80°C
  - Zumbador integrado misceláneo
  - Iluminación de las teclas individualmente intercambiables
  - Iluminación nocturna ajustable
  - 6 LEDs de estado de tres colores.
- 7" - Pantalla para la operación de las siguientes funciones principales:
  - Funcionamiento del sistema de señalización especial óptico y acústico
  - Iluminación de la operación (luces de trabajo, iluminación ambiental)
  - Funcionamiento del sistema de alerta trasera
  - Visualización de errores (errores de control, fusibles, conexiones de bus CAN, ...)
  - Desconexión de las advertencias acústicas para, por ejemplo, el control de cierre de la puerta posible
  - Exhibición de las salas de equipo no cerradas.
  - Controles intuitivos
    - a través de 9 botones laterales de teclas suaves y la función de pantalla táctil
    - claramente dispuesto: sólo se muestran las funciones operables

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- las pantallas de advertencia sólo se visualizan cuando es necesario
  - Alta resolución para una visualización clara de los símbolos
  - Brillante
  - Pantalla también visible desde el lado (por el conductor y el pasajero)
  - Posibilidad de visualizar archivos pdf (por ejemplo, instrucciones de uso breves).

Control con tecnología de bus CAN

La tecnología del bus CAN permite la conexión completa e integrada de la carrocería y los componentes (bomba, paneles de control del techo, etc.) entre sí. Estos componentes se comunican con el chasis a través de una interfaz de bus CAN.
El control completo del vehículo se realiza a través de un PLC (controlador lógico programable).
Con esto, las señales de entrada y salida se transmiten a través de una lógica unida.
La tecnología del bus CAN se caracteriza por

- Configuración individual
- Función de arranque y parada para el motor del vehículo (para vehículos con panel de control)
- Reducción de los costes de servicio

El funcionamiento del vehículo puede ser controlado por medio de la más moderna tecnología por pantalla táctil.
El PLC y los subconjuntos (entradas/salidas adicionales) son controlados por interruptores, el chasis y otros ensamblajes a través del bus CAN.
Esto tiene las siguientes ventajas:

- Transmisión segura de datos a través de cables especiales: par trenzado, apantallado.
- 4 cables son suficientes (2 cables para la alimentación, 2 para alto/bajo).
- Consulta de varios datos de chasis posibles, que pueden ser transmitidos a través de la interfaz de bus CAN (por ejemplo, el régimen del motor, el nivel del depósito de combustible, temperatura del aceite del motor).
- Autocontrol del sistema (consulta de la función de los nodos del bus CAN, verificación de la transmisión de datos).
- Sistema estándar en la ingeniería automotriz.

Las señales de entrada y salida pueden ser analógicas o digitales.
Ejemplos de enlaces "lógicos":

- La iluminación ambiental "encendida" cuando las luces de aparcamiento están "encendidas" y el freno de estacionamiento "activado".
- Las luces del techo se encienden cuando las luces de estacionamiento se encienden y la escalera de acceso se pliega.
- El control de cierre de la puerta está "encendido" si uno de los sensores para la monitorización se activan los colgajos abiertos.
- La casilla de verificación "Señal de advertencia audible activada" se activa automáticamente "dispositivo de advertencia óptica encendido".
- El vehículo no puede ser arrancado si una fuente de alimentación externa está conectada.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3501 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

16.2. GRUPO ELECTRÓGENO

Una de las dos fuentes de alimentación de energía eléctrica consiste en un grupo electrógeno o generador de 40 kVA alimentado por la toma de fuerza del chasis del vehículo. Con los 40 kVA se tiene una potencia suficiente para soportar todas las cargas y consumos que genere el vehículo con una reserva superior a 10 %.
Se garantiza una salida de voltajes de operación de 110/220 V y una frecuencia de 60 Hz.
El montaje del generador se realiza de una manera que minimiza ruidos y vibraciones.
El generador se supervisa con el panel de control dentro del armario eléctrico.

- 1500 rpm
- Completamente cerrado
- Enfriado en la superficie
- A prueba de polvo y salpicaduras IP 54.

16.3. ILUMINACIÓN INTERIOR

Cada una de las diferentes zonas dentro del vehículo está equipada con luminarias del tipo LED en cantidad y potencia suficiente para garantizar la luminosidad necesario en función de la actividad prevista en cada zona y una iluminación uniforme.

Se utiliza luces de tecnología LED para:

- La iluminación de los compartimientos.
- Iluminación periférica (integrada en el alero, brillantemente inclinado hacia abajo).

La última tecnología LED tiene las siguientes ventajas:

- Una alta potencia de iluminación (casi el doble de la salida de luz en comparación con la iluminación convencional).
- Antideslumbrante debido a la posición especial de montaje.
- Ahorro de energía.
- Duradero.
- Instalación que ahorra espacio.

Los interruptores para monitorear los compartimientos de los equipos están diseñados como interruptores mecánicos bien protegidos.

- 2 piezas luz interior LED tipo Aldebaran Flatlite 600, 19-32V DC, 32W, temperatura de la luz 4000°K, dimensiones: 659x364x25mm, para la sala de comunicación.

- 3 piezas luz interior LED tipo Aldebaran Flatlite 900, 19-32V DC, 32W, temperatura de la luz 4000°K, dimensiones: 944x364x25mm, para la sala de mando.

- 1 pieza luz interior LED tipo Aldebaran Flatlite 900, 19-32V DC, 32W, temperatura de la luz 4000°K, dimensiones: 944x364x25mm, montado en la cocina.

- 3 piezas luz LED 24 V, R-805-LED 8W, 365mm, coolwhite, sin interruptor, carcasa blanca, iluminación

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA.

de entrada (puertas).

- 3 piezas luz LED 24 V, R-805-LED 8W, 365mm, coolwhite, sin interruptor, carcasa blanca, estante de 19 pulgadas.

- 15 piezas luz LED 24 V, R-805-LED 8W, 365mm, coolwhite, sin interruptor, carcasa blanca, compartimiento.

16.4. MÁSTILES

El vehículo está equipado con tres mástiles Hispamast: un mástil de iluminación ubicado contra la pared delantera del carrozado, justo detrás de la cabina de conducción, y dos mástiles de antena de comunicación y video vigilancia ubicados contra la pared trasera del carrozado.

El mástil para la antena de comunicaciones tiene las siguientes características:

- Móvil y plegable para ser alojado con seguridad dentro de una estructura de protección en el techo durante el transporte.
- Sistema de desplegarse y replegarse de forma automática.
- Guía de cables en el interior del mástil.
- Altura de 10 m desde el suelo.
- Mando a distancia con cable.
- Mástil de la antena Compacto Pesado, altura: 1779/8060 mm (recogido/extendido).
- Carga de la cabeza 120 kg.
- Diámetro de 152 mm.
- Cable 9x1,5 y 13x0,22.
- Dispositivo pivotante 24V.
- Sistema de control.
- Conexión con el control de cierre de la puerta.

El mástil para la cámara de video vigilancia tiene las siguientes características:

- Móvil y plegable para ser alojado con seguridad dentro de una estructura de protección en el techo durante el transporte.
- Sistema de desplegarse y replegarse de forma automática.
- Guía de cables en el interior del mástil.
- Altura de 10 m desde el suelo.
- Mando a distancia con cable.
- Mástil de la antena Compacto Pesado, altura: 1779/8060 mm (recogido/extendido).
- Carga de la cabeza 120 kg.
- Diámetro de 152 mm.
- Cable 9x1,5 y 13x0,22.
- Dispositivo pivotante 24V.
- Sistema de control.
- Conexión con el control de cierre de la puerta

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

El mástil de iluminación de zona tiene las siguientes características:

- Funcionamiento neumático.
- Longitud extendida de 5 metros desde el nivel del techo del vehículo.
- Dos focos de tipo LED con una potencia de 100 W cada uno.
- Movimiento horizontal y vertical.
- Sistema de alarmas ópticas y acústicas en la cabina de conducción indicando el estado del mástil.
- "Estándar-Compacto" con 5 secciones.
- Altura: 1313/4288 mm (recogido/extendido).
- Dispositivo de giro y rotación 24V.
- El brazo derecho e izquierdo del faro giran simultáneamente.
- Unidad de faros LED 2 x 100 W (24V).
    - Color de la luz: 5000 K.
    - Flujo luminoso: 15350 lúmenes por cada foco de 100W.
    - Clase de protección: IP65.
    - Dimensiones: 320 x 120 x 100 mm por faro.
    - Peso: 6 kg.
- Mando a distancia con cable de mástil de luz con cable espiral de 4m
    - Mástil de luz arriba/abajo.
    - Gire la cabeza del mástil.
    - Los faros giran simultáneamente.
    - Posición de estacionamiento automático.
    - Faro delantero encendido/apagado.

Caja del techo para la cámara/estación meteorológica, con accionamiento neumático de la cubierta. El marco consiste en perfiles de aluminio y está equipado con una hoja de aluminio. La solapa se abre mediante amortiguadores de presión de gas para evitar que se cierre. La cubierta está conectada al control de cierre de la puerta del vehículo. Cadena de arrastre para un cable de antena y un cable de red.

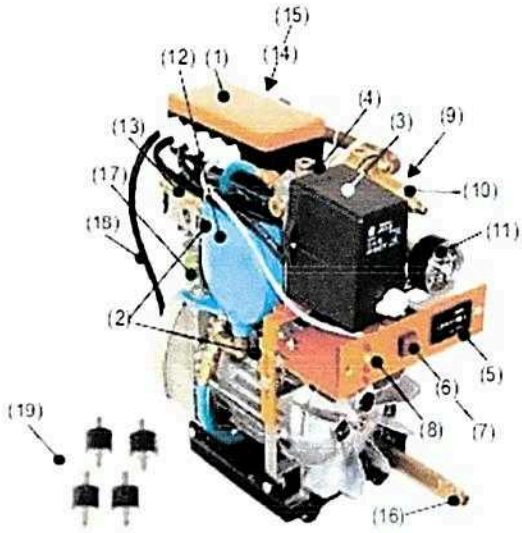




INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49 HOJA 7378 CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA.

Se instalará un compresor eléctrico BEOS Compakt 230/15 para el funcionamiento de los mástiles y para mantener la presión de aire en los calderines de los frenos del chasis.





INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3591 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

17. ELEMENTOS AUXILIARES

17.1. TOLDOS EXTERIORES

Se instalarán dos toldos de brazos extensibles con cofre BAT en la parte exterior superior del vehículo, uno a cada lado en la zona central del vehículo ofreciendo una zona para reuniones o descanso.
Los toldos son fabricados de PVC y su accionamiento es eléctrico con la posibilidad de un accionamiento manual en el caso de alguna avería eléctrica.
La estructura de los toldos es resistente a condiciones meteorológicas desfavorables como la lluvia o el viento. Los toldos tienen una inclinación para facilitar la caída del agua de lluvia.

17.2. ELEMENTOS DE SEGURIDAD

El vehículo está equipado con puntos de amarre para facilitar la fijación y carga de diferentes elementos durante el transporte y con un armario botiquín metálico para un equipo de primeros auxilios.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7376, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

18. COMUNICACIONES

18.1. SOLUCIÓN TIC

El vehículo está equipado con un sistema de gestión de comunicaciones que integre las comunicaciones de telefonía y radio de los diferentes sistemas que existen en el vehículo y que garantiza estabilidad y crecimientos futuros tanto en número de líneas como en número de recursos.
Este equipamiento puede conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.

18.2. TECNOLOGÍA DE TELEFONÍA

En el vehículo se instalarán los siguientes terminales IP:

- 3 fijos en la sala de reuniones.
- 3 inalámbricos en la sala de reuniones.
- 4 fijos en la sala de comunicaciones.

Como central telefónica se instalará el sistema telefónico Panasonic KX-NS 700N con las siguientes características:

- 1x KX-NS 700N
- 1x Tarjeta DSP Voip S
- 1x conexión básica ISDN de 4 puertos
- 1x módulo de oficina analógico 6 puertos
- 1x activación de 2 canales H323IP
- 1x tarjeta de extensión analógica de 16 puertos
- 1x activación 5 SIP
- Terminal del sistema 5x DECt
- 1x base DECT de 8 canales
- 4x terminal de sistema IP negro
- Cables de conexión 4x

El sistema tiene una capacidad de 10 extensiones con futura escalabilidad.

Se instalará un gateway UMTS / GSM 2 canales Keil Telecom Interfaz 2N-VoiceBlue Next-GSM / UMTS-VoIPSIP con las siguientes características:

- Interfaz GSM / UMTS
- Número de canales 2
- Frecuencias GSM 850/900/1800/1900 MHz
- UMTS 850/1900/2100 MHz
- Módulo GSM Cinterion MC55i, Sierra Wireless WMP100
- Módulo GSM / UMTS Telit UC864-G
- Tarjeta USIM / SIM enchufable pequeño, soporte SIM remoto de 3V
- Antena Antena externa con integrado
- Divisor de antena, conector SMA
- Señalización VoIP SIP
- DTMF RFC2833
- Número de canales de voz 2
- Códecs G.711 PCM A-law / u-law (seleccionable), G.729 Anexo AB

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Protocolos de comunicación TCP, UDP, IP, RTP, TELNET, HTTP
- Conector LAN 100Base-T, RJ45
- Interfaz web de administración, comandos AT
- Fuente de alimentación Fuente de alimentación externa 90-230V, 50-60Hz a 12V DC 2A
- PoE sí
- Consumo de energía máx.20 W
- Temperatura de funcionamiento 0-40 ° C
- Humedad 10-95% (sin condensación)
- Dimensiones 170x130x45mm (2 canales)

Antena multibanda celular Procom MU 800/900/1800/2100/2600-LX
Antena con base LX, sin cable, conexión: FME
Ganancia Aprox. 0 dB para todas las bandas (según EIA RS-329-1)
Frecuencias:

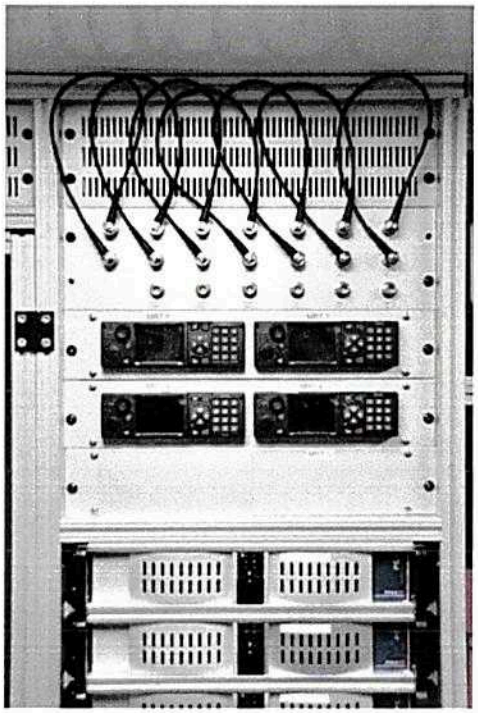
- 790 - 862 MHz
- 880 - 960 MHz
- 1710-1880 MHz
- 1900 - 2200 MHz
- 2500-2690 MHz

Estos equipos permiten la comunicación independiente de la ubicación del vehículo y son compatibles con la central actual que dispone el CBDMQ.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 353 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

18.3. PANEL DE CONEXIÓN

En el vehículo se instalarán todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo y un panel de conexión para todas las antenas ubicados en el techo y en el mástil: Antena para la conexión GSM, antena para el router, antena para el sistema WLAN externa, antena parabólica para la televisión digital, antena TDT para la televisión digital.



- Antena Procom de 70 cm de banda, 450-470 MHz, 4db, con base negra, pre-ajustado, 450-470-Mhz, no es necesario ningún ajuste.
- Antena de coche K 50652 (banda de 2m), 146-174 MHz, longitud 534 mm, ganancia 0 dB, carga máxima 50W (a 50 grados C de temperatura ambiente), la antena se sintoniza en la fábrica (un reajuste sólo es necesario en los lugares de instalación que son de las instrucciones de montaje, varilla de acero inoxidable, resorte de acero inoxidable vulcanizado en neopreno, base de plástico estable, carcasa de latón para la sintonía niquelado.
- Antena de red para la antena vertical, construcción con compensación de inclinación hasta 15º, base de la antena LX Procom, conector minicrimógeno, foco LX Procom 4dB D-net, foco de acero, negro, para base de la antena LX.
- Distribuidor de antena (panel de parcheo) para asignación de antenas de radio (estándar) a los dispositivos, incluyendo el cable de la antena Aircell 7 hasta la caja de conexiones de telecomunicaciones, diseñado con conexiones N.
- Estación base/antena marina:
  - 380-430 MHz
  - 0 dB
  - Blanco
  - TETRA
  - Adecuado para tubos de mástil de 16-54 mm de diámetro.
  - Max. Potencia: 150W.
  - Longitud aprox. 68 cm
  - Conexión a través de un enchufe N
  - Sin contrapeso requerido.
  - El cable puede ser conducido fuera o dentro del tubo del mástil.
  - Todas las partes metálicas están conectadas a tierra por corriente continua.
- Antena de techo WLAN Welotec
  - Las frecuencias de la WLAN 2,4 / 5 GHz
  - Gama de frecuencias 2300 - 2800 / 4900 - 5900 MHz
  - Potencia de transmisión (máx.) 25 W
- Antena de techo para DVB-T
  - Adecuado para el rango de frecuencia de la DVB-T y DVB-T2

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 3591 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

18.4. EQUIPOS DE BANDA TERRESTRE

En el vehículo se instalarán anclados al rack un sistema de radio comunicación análogo digital que incluye los siguientes componentes:

- Una repetidora VHF FM análogo/digital **Motorola Mototrbo SLR5100 136-174 MHz** con las siguientes características:
  - Rango de frecuencias VHF 136-174 MHz.
  - Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz.
  - Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect.
  - Licencia IP Site Connect.

- Una repetidora UHF análogo/digital **Motorola Mototrbo SLR5100 450-520 MHz** con las siguientes características:
  - Rango de frecuencias UHF 450-520 MHz.
  - Espaciamiento de canal programable RX : 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz.
  - Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect.
  - Licencia IP Site Connect.

- Un radio base VHF análogo/digital **Motorola DGM8500e 136-174 MHz** con las siguientes características:
  - Rango de frecuencias VHF 136-174 MHz.
  - Capacidad de 1000 canales.
  - Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz.
  - GPS.
  - Bluetooth.
  - Licencia IP Site Connect.

- Dos radios base UHF análogo/digital **Motorola DGM8500e 450-527 MHz** con las siguientes características:
  - Rango de frecuencias UHF 450-527 MHz.
  - Capacidad de 1000 canales.
  - Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz.
  - GPS.
  - Bluetooth.
  - Licencia IP Site Connect.

- Un radio base troncalizado APCO P25 con rango de frecuencias 780-800 MHz.

- Un radio base troncalizado TETRA con rango de frecuencias 380-400 MHz.

18.5. SISTEMA DE GRABACIÓN UHF - VHF

En el vehículo se instala una consola que alberga una despachadora con software TRBOnet V1003-1 con licencia y compatible con el sistema actual del CBDMQ.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA.

18.6. SISTEMA DE COMUNICACIÓN HF

En el vehículo se instalará un equipo HF con las siguientes características:

- Apto para uso rudo 100 W.
- Radio banda lateral de HF para propósitos industriales y militares.
- Permite radiocomunicación a grandes distancias, en áreas rurales como cañadas, caminos entre montañas, para zonas boscosas, para guardias forestales, comunicaciones móviles en carreteras y sin necesidad de repetidores.
- Compacto y robusto.
- 100/50/25/5 W de potencia de salida de RF en SSB/CW/FSK.

En el vehículo se instala una antena HF con las siguientes características:

- 300 canales de memoria.
- Opción de cabezal remoto.
- 6 teclas de función programables.
- Sintonizador automático de antena (KAT-1).
- Audio mejorado.
- Características de seguridad mejoradas.
- Llamadas selectivas y de estado.
- Puerto para accesorios opcionales como GPS o encriptor de voz.
- Puerto para módem opcional.
- Automatic Link Establishment KPE-2 (tarjeta con la función de buscar y ajustar automáticamente la frecuencia con señal optima.
- Conforme con normas militares MIL-STD.
- IP54.

18.7. SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN BANDA AÉREA

En el vehículo se suministra para las comunicaciones en banda aérea dos equipos compatibles con el sistema de radiofrecuencia de Ecuador y con las siguientes características:

- Trabajan entre las bandas de 118 a 136 MHz.
- Admiten como mínimo 200 canales.
- Disponen de conectores para la antena Tipo M (50Ω).

18.8. SISTEMA DE INTEGRACIÓN DE COMUNICACIONES. UHF, VHF, HG, TETRA, APCO-25

El vehículo cuenta con equipos que permitan la integración y flexibilidad de interconexión de radios UHF, VHF, HF, P25, TETRA, dispositivos PTT y telefonía móvil.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

19. COMUNICACIÓN SATELITAL

19.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

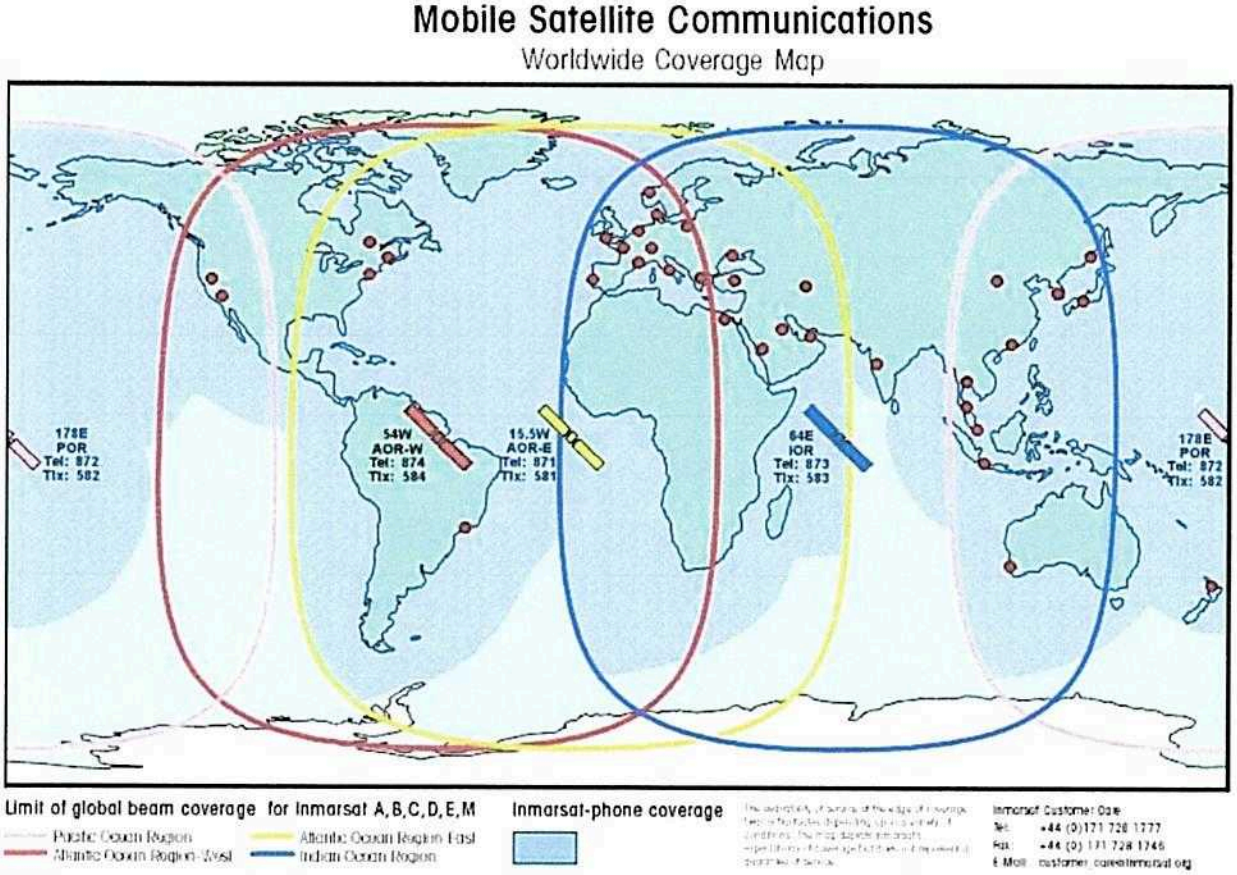
En el vehículo se instalará un sistema para comunicación vía satélite que permite a las personas dentro del vehículo tener acceso simultáneo al servicio de voz y datos de alta velocidad en todo el territorio de Ecuador. El equipo de comunicación satelital será compatible con los equipos que actualmente están en uso y administración del CBDMQ.

19.2. REQUISITOS

Las características del sistema para comunicación vía satélite son:

- Voz: 4 kbps.
- ISDN: 64 kbps.
- IP: transmisión de datos estándar hasta 432 kbps.
- Envío y recepción de mensajes SMS.
- Streaming con velocidades de transmisión hasta 256 Kbps.
- Capaz de ofrecer hasta 11 sesiones a la vez en la funcionalidad multiusuario.

Por medio de la terminalGlobalsat Explorer 727 de Cobham instalado en el vehículo, cualquier persona dentro de un vehículo en movimiento, en las peores condiciones de terreno, podrá tener acceso simultáneo al servicio de voz y datos de alta velocidad por medio de la red Inmarsat I4, con cobertura mundial.



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA.

Esta poderosa terminal, de construcción robusta y diseñada para funcionar ante condiciones climáticas adversas, provee servicios como telefonía global, datos ISDN 64 Kbps, servicio de datos estándar IP hasta 432 Kbps para aplicaciones mail, Internet, intercambio de archivos de gran tamaño y acceso remoto entre otros y Streaming hasta 256 Kbps para videoconferencias.



Servicios

Voz: realice llamadas mientras accede a sus aplicaciones de datos. Buzón de voz también disponible.
El servicio de fax se puede utilizar a través del canal de voz
ISDN: servicio de ISDN a 64 Kbps para sus aplicaciones antiguas
IP: transmisión de datos estándar, para e-mail, acceso a Internet a través de una conexión VPN segura, a velocidades de hasta 432 Kbps sobre un canal compartido
SMS: envío y recepción de mensajes de texto (hasta 160 caracteres)
Streaming: velocidades de transmisión de datos garantizadas bajo demanda hasta 256 Kbps

Características técnicas

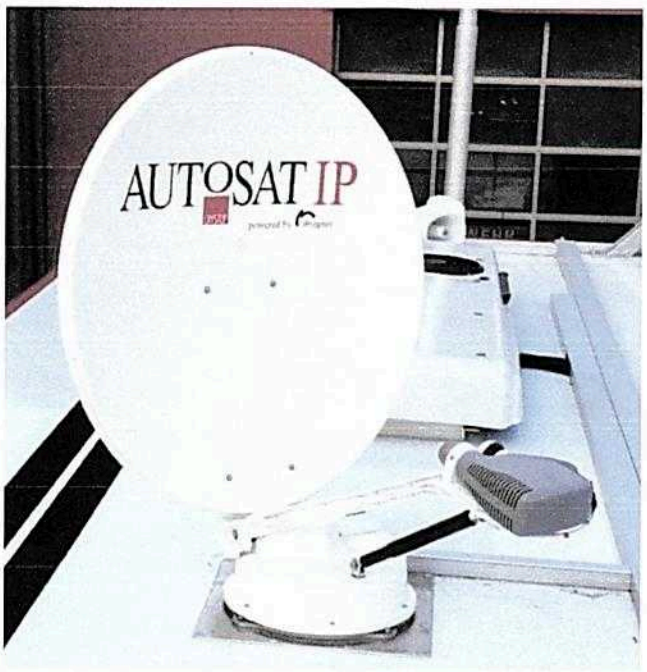
Voz: 4 Kbps / audio 3.1k: 64 Kbps / datos ISDN: 64 Kbps
Permite el uso simultáneo de todas las interfaces: Ethernet, ISDN y WLAN
Capacidad multiusuario: hasta 11 sesiones a la vez. Calidad de servicio Streaming (ancho de banda garantizado) seleccionable: 32, 64, 128 ó 256 Kbps
Funciona en la red Inmarsat

Contenido

Dispositivo Explorer 727
Antena rastreadora para Explorer 727
Cable para antena: coaxial con conector TNC (2.7 m & 8 m / 8.8 ft & 26 ft)
Cable Ethernet estándar: 5 m (16.4 ft)
Cable de alimentación 12/24VDC 6 m
Kit de fijación de antena
Manual de inicio con CD

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Crystop Autosat KA Drive para conexiones internet con router y receptor 12V HD.
El sistema de satélites opera en la banda KA.



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

20. SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV

20.1. OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA

El sistema de video vigilancia instalado en el vehículo puede realizar las siguientes funciones:

- Monitoreo.
- Respaldo.
- Grabación.

El sistema dispone de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas por la cámara, una matriz audio/video y una matriz video wall para la conexión del video wall.

20.2. SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA IP

La cámara Viper H.264 HD30L HDTV para el control exterior y que está montada en uno de los dos mástiles en la parte trasera de la carrocería dispone de las siguientes características:

- Zoom óptico de 30 aumentos.
- Resolución de 1080 p.
- IP 66.
- Movimiento horizontal de 360º sin tope.
- Operación día y noche.
- Filtro infrarrojos.
- Permite enfocar en una zona determinada.
- Sistema de detección de impactos y de aviso.
- Peso inferior a 3 kg.
- Manejo mediante un joystick ubicado en la sala de comunicaciones.

El cambio del zoom óptico de 70 a 30 aumentos fue aceptado en el ACTA PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020 "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES" con la respuesta 3.5.
"Respuesta: En relación a lo mencionado se aceptará cámara con un aumento de mínimo 30 x; por su parte, como buena práctica en materia de contratación pública no es pertinente proporcionar un modelo especifico, tomando en consideración que podríamos recaer en una marca o modelo."

La grabadora NVR para el almacenamiento de las imágenes tiene las siguientes características:

- Soporta 8 cámaras IP.
- Ancho banda de entrada: 160 Mbps.
- Ancho de banda salida: 160 Mbps.
- Formato decodificación H.265/ H.264/ H.264+
- Grabación de un mínimo de 6 megapíxeles.
- Capacidad de visualización en monitor local de 2 cámaras.

La matriz video wall es un controlador multipantalla de última generación para el procesamiento de imágenes que tiene suficiente ancho de banda y capacidad de procesamiento para el envío de un elevado número de señales multicanal a las pantallas, tal y como se ha descrito en apartados anteriores.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

21. SISTEMAS ADICIONALES

21.1. ROUTER CONEXIONES 3G/4G

En el vehículo se instalarán enrutadores de servicios integrados industriales que proporcionen conectividad LAN inalámbrica y 3G WAN 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador es compacto y diseñado para entornos hostiles. Sus otras características son:

- De fácil y rápida implementación.
- Altamente disponible.
- Altamente seguro y confiable.
- Apto para la comunicación móvil del vehículo en condiciones ambientales adversas.
- Resistente a ambientes hostiles, como golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las direcciones.
- Soporte un amplio rango de temperatura.

El sistema es compatible con los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada.



21.2. ROUTER DE EXTERIOR

En el vehículo se instalará un router de exterior con gran rendimiento que admita Wi-Fi 802.11ac con tecnología de antena inteligente.

Se instala una antena de bajo perfil PCTEL PCT Wi-Fi MIMO para aplicaciones 802.11ac.



El sistema es compatible con los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

21.3. SINTONIZADOR DE RECEPCIÓN TDT

En el vehículo se instalará un sintonizador de recepción TDT de alta definición con las siguientes características:

- Conexión HDMI.
- Lector de tarjetas.
- Salida de audio digital óptica S/PDIF.
- Puerto USB.
- PVR (grabador).
- Reproducción de archivos de audio y vídeo.

21.4. ANTENA TDT

Sobre el techo del vehículo se instalará una antena TDT para sintonizar los distintos canales de televisión.

21.5. ANTENA DE RECEPCIÓN SATÉLITE PARA CANALES TV Y RADIO EN ABIERTO

En el techo del vehículo se instala una antena de recepción satélite para canales de tv y radio en abierto con las siguientes características:

- Motorizada con sistema GPS.
- Control a través de mandos incluidos de forma automática con pulsar un botón.
- Posicionamiento de acuerdo con el satélite seleccionado mediante un sistema GPS.
- Receptor en alta definición de fácil uso para la recepción de todos los canales de TV y radio gratuitos a través de satélite, incluyendo programas de televisión de alta definición.

21.6. SISTEMA DE MEGAFONIA

En la sala de comunicaciones del vehículo se instalará un equipo de megafonía para emitir mensajes a los alrededores de la Unidad Móvil. El equipo funciona también como interfono entre los diferentes espacios internos del vehículo.
En la parte exterior de vehículo se montarán cuatro altavoces que cubren todo el perímetro del vehículo y que están protegidos contra agentes externos como golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las direcciones.
En la parte interior se montarán dos micrófonos y un amplificador de 100 W.

Estaciones de intercomunicación para la comunicación entre la radio y la sala de conferencias y la cabina del conductor que consiste en:

- Una estación maestra con un juego completo de llaves, fijadas en la mesa de la radio.
- 1 estación maestra móvil con un juego completo de llaves y 2m de cable con
- Enchufe para la sala de reuniones.
- Aquí se monta una caja de conexiones en un lugar adecuado.
- 1 estación principal montada permanentemente en la cabina del conductor

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Información técnica:

- Dispositivos inteligentes, controlados por microprocesadores, sin central necesario
- Pantalla, cada dispositivo programable individualmente
- Consumo de corriente en reposo 30 mA, máximo 200 mA
- Rango de frecuencia 100 - 5000 Hz
- Dimensiones de una unidad de micrófono: 64x78x214 mm

21.7. ESTACION METEOROLÓGICA

En el vehículo se instalará una estación meteorológica Davis Vantage Pro 2 6152EU que mide el viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia y que tiene las siguientes características:

- Presión atmosférica barométrica con una precisión de ± 1,7 hPa.
- Previsión de tiempo.
- Temperatura interior y exterior con una precisión de ± 0,5 °C.
- Humedad interior y exterior con una precisión de ± 3 %.
- Índice de calor con una precisión de ± 1,5 °C.
- Punto de rocío con una precisión de ± 1,5 °C.
- Fases de la luna con 9 símbolos diferentes.
- Precipitación de lluvia con una precisión de ± 4 %.
- Dirección de viento con una precisión de ± 7°.
- Velocidad de viento con una precisión ± 1 m/s.
- Sensación térmica con una precisión ± 2 °C.
- Fecha y hora con una precisión de 15 s/mes.
- Más que 80 representaciones graficas.
- Más que 30 funciones de alarma.
- Frecuencia de medición de 2,5 s.
- Frecuencia de transmisión de 868,35 MHz.
- 1x 6322OV ISS (Integrated Sensor Suit) unidad de sensor de radio
- Alimentado por energía solar
- Sensor de temperatura
- Sensor de humedad
- Pluviómetro
- Sensor de dirección y velocidad del viento
- 1x DAVIS Vantage Pro II Monitor 6312EU
- 1x unidad de alimentación
- Davis Vantage Pro II ISS 6322OV
- Gran pantalla LCD, claramente dispuesta: 90 x 150 mm
- Visualización de todas las condiciones meteorológicas actuales y registradas y
- La presión barométrica
- Pronóstico del tiempo
- La temperatura interior y exterior
- La humedad interior y exterior
- Índice de calor
- Punto de rocío

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Fases de la luna
- Precipitación por: minutos, horas, días, meses, años y duchas de lluvia
- La precipitación total de las últimas 24 lluvias
- Tasa de lluvia en: minutos, horas, días y meses
- La dirección y la velocidad del viento
- Wind Chill (temperatura percibida)
- Fecha y hora
- Índice de temperatura-humedad-sol-viento (THSW)
- Son posibles más de 80 evaluaciones gráficas diferentes
- Más de 30 funciones de alarma con acústica y gráfica
- La notificación es ajustable simultáneamente
- Visualización de las fases lunares a través de 9 símbolos diferentes
- Pronóstico del tiempo a través del texto en movimiento (Más de 40 textos diferentes disponibles)
- Pantalla de símbolos con 5 símbolos diferentes
- Ciclo de medición: 2,5 seg.
- Frecuencia de transmisión: 868,35 MHz
- Alto rango entre el monitor y los sensores de radio: 250 m (ampliable hasta 1,5 km con repetidores inalámbricos)
- Recibir datos de hasta 8 estaciones de radio diferentes
- Es posible enviar los datos meteorológicos recibidos.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

DAVIS VANTAGE PRO-2. 6152EU inalámbrica

Estación meteorológica profesional con 30 alarmas programables.

Con el nuevo AEROCONE® Davis y sensor de lluvia mejorado de cuchara.

La estación meteorológica Davis Vantage Pro 2 6152 EU consta de una base central con pantalla de alto contraste y una unidad compacta de medidores exteriores. El sensor combinado mide las precipitaciones con un pluviómetro extra grande y la velocidad y dirección del viento de forma muy precisa con un anemómetro. Los demás datos como temperatura y humedad relativa se miden en una caja ventilada de sensores. Este sensor combinado se alimenta por medio de un panel solar que carga una batería que asegura la corriente eléctrica permanente. Una batería de reserva garantiza el suministro eléctrico al 100% en todo momento. Los datos medidos se envían por medio de una frecuencia fiable de 868 Mhz a la base. La tecnología multifrecuencia (FHSS) asegura una transmisión de datos sin interferencias hasta una distancia de 300 metros. Si un canal no funcionara, la Davis Vantage Pro-2 cambia automáticamente de banda. La Davis Vantage Pro-2 es un instrumento meteorológico de gran precisión y es ampliable. Se pueden instalar opcionalmente sensores de irradiación solar, sensores de humedad del suelo y vegetales (hojas). Por ello la Davis Vantage Pro es una estación ideal para plantas fotovoltaicas, clubes naúticos, aeródromos, etc.

Opcionalmente la Davis Vantage Pro-2 se puede conectar a un PC por medio del software Weatherlink (no incluido, abajo como accesorio). Opciones de conexión a internet también abajo.

En esta versión está incluida la base exterior con los principales sensores y el monitor.
Base receptora interior.
Gran monitor de 150 x 90 mm con todos los datos actuales y registrados a la vista.
Presión.

Previsión del Tiempo.
Temperatura int./ ext.
Indice de calor.
Punto de rocío.
Fases de la luna.
Precipitaciones por: minutos, horas, días, meses, años y chubascos.
Precipitaciones totales de los últimos 24 chubascos.
Ratio de precipitaciones en minutos, horas, días y meses.
Velocidad del viento y dirección.
Sensación térmica.
Fecha y hora.
Horario de amanecer y atardecer.
Indicación de los datos en valores y diagramas.
Indicación gráfica de datos meteorológicos procesados directamente en el monitor LCD de la base.
Más de 80 gráficos diferentes.
Hasta 30 alarmas visuales y acústicas programables simultáneamente.
Fases de la Luna en 9 símbolos.
Previsiónes del Tiempo por medio de:
Texto móvil, hasta 40 textos diferentes.
Símbolos con 5 símbolos diferentes.
Ciclos de medida con la unidad exterior: 2,5 segundos!
Frecuencia de radio:868 Mhz. con reconocimiento automático de la recepción y salto de frecuencia en caso de interferencias.
Alcance muy elevado de hasta 300 metros entre la base y los sensores. Repetidor opcional para aún mayor alcance.

Reloj
- Precisión: Reloj: +/- 15 segundos/mes; Fecha: +/- 15 segundos/mes
- Resolución: reloj: 1 minuto; fecha: 1 día
- Visualización de la hora: visualización de 24 o 12 horas
- Visualización de la fecha: día:mes o mes:día
- Alarma de tiempo ajustable (= despertador electrónico)

Termómetro:
- La temperatura para los sensores interiores, exteriores y adicionales
- Rango de medición: 0° C a +60° C en el interior; -40° C a +60° C en el exterior y sensores adicionales
- Precisión: +/- 0,5° C
- Resolución: 0,1° C en interiores y exteriores; sensores adicionales de 1° C
- Visualización opcional en °C o °F
- Memoria de valor mínimo y máximo en períodos de 1 día y 1 mes con la hora y la fecha
- Alarma de temperatura ajustable

Barómetro:
- Presión barométrica (-305 a 3650 m)
- Rango de medición: 880 a 1080 hPa o 660 a 810 mm
- precisión: +/-1,7 hPa o +/-1,3 mm
- Resolución: 0,1 hPa/mm

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 2278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Visualización opcional en pulgadas (IN), milímetros de mercurio (mm), milibar (mbar) o hectopascal (hPa)
- Visualización de la tendencia de la presión atmosférica mediante la visualización de símbolos (5 niveles)
- Memoria de valor mínimo y máximo en períodos de 1 día y 1 mes con la hora y la fecha
- Alarma ajustable

Higrómetro:
- Humedad para los sensores interiores, exteriores y adicionales
- Rango de medición: 10% a 90% en interiores; 0% a 100% en exteriores y sensores adicionales
- Precisión: +/- 5% en el interior; +/- 3% en el exterior y sensores adicionales
- Resolución: 1% en el interior, exterior y sensores adicionales
- Memoria de valor mínimo y máximo en períodos de 1 día y 1 mes con la hora y la fecha
- Alarma ajustable

La velocidad del viento:
-Gama de medición de la velocidad del viento 3 km/h (1 m/s) a 193 km/h (54 m/s)
- precisión: 3 km/h (1m/s) o +/- 5
- Resolución: 1 km/h (0,5 m/s)
- Visualización opcional en millas/hora (mph), metros/seg. (m/s), kilómetros/hora (km/h) o nudos
- Memoria de valor máximo en períodos de 1 día, 1 mes y 1 año con Hora y fecha
- Alarma de velocidad del viento ajustable

Dirección del viento:
- La pantalla: El valor numérico y la rosa de los vientos
- Rango de medición: 0 - 360° (valor numérico) y 16 segmentos (rosa de los vientos)
- Precisión: +/- 7° (valor numérico) y 0,3 segmento (rosa de los vientos)
- Resolución: 1° por encima del valor numérico y 22,5° por encima de la rosa de los vientos
- Memoria para la dirección de la velocidad máxima del viento y la dirección principal del viento intermitente de 1 día, 1 mes y 1 año con la hora y la fecha

Cantidad de lluvia:
- Indicador de lluvia a través de la pantalla de símbolos (activo a partir de una precipitación de 0,25 mm)
- Rango de medición: - diario y lluvias: 0 a 999,9 mm - mensual y anual: 0 hasta 19.999 mm
- Tasa de lluvia: 0 a 2540 mm/hora
- Exactitud: - diario, mensual, anual y lluvias: +/- 4% - tasa de lluvia: +/- 5% de resolución:
- diario y lluvias: 0,25 mm - mensual, anual y tasa de lluvia: 0,25 mm a 1.999,9 mm
- Visualización opcional en pulgadas/hora (in/h) o en milímetros/hora (mm/h)
- Memoria para la cantidad de lluvia de la última lluvia y sobre los períodos de 1 día, 1 mes y 1 año
- Alarma ajustable

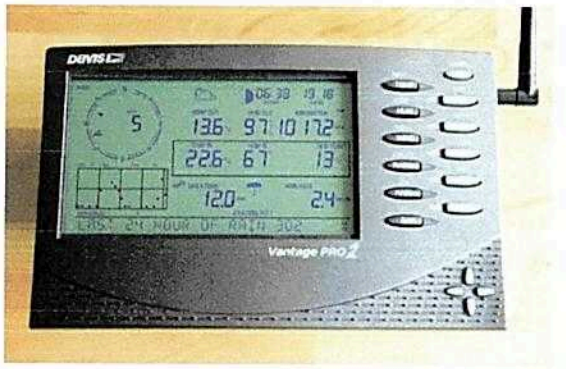
Enfriamiento por viento (temperatura percibida):
- Sensación de temperatura fría del viento
- Rango de medición: -84° C a 54° C
- precisión: +/- 2° C
- Resolución: 1° C
- Visualización opcional en °C o °F
- Memoria de valor mínimo en períodos de 1 hora, 1 día y 1 mes con hora y fecha
- Alarma ajustable de frío del viento

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Punto de rocío:
- Rango de medición: -76° C a 54° C
- Precisión: +/- 1,5° C
- Resolución: 1° C
- Visualización opcional en °C o °F
- Memoria de valor mínimo y máximo en períodos de 1 día y 1 mes con la hora y la fecha
- Alarma de punto de rocío ajustable

Índice de calor:
- Rango de medición: -40° C a 57° C
- Precisión: +/- 1,5° C
- Resolución: 1° C
- Visualización opcional en °C o °F
- Memoria de valor máximo en períodos de 1 día y 1 mes
- Alarma ajustable





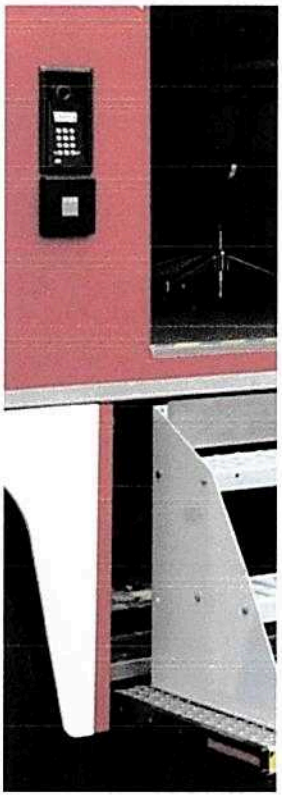


INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

21.8. SISTEMA DE CONTROL DE ADMISION

En el vehículo se instalará un sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo y que permite:

- Comunicación de vídeo y audio.
- Acceder mediante clave, o CHIP (RFID).
- Comunicación en ambos sentidos.
- Un amplio ángulo de visión con la cámara.
- Ingresar el código mediante un teclado.



INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

2N® IP FORCE



2N® IP Force es un intercomunicador/videoportero IP extraordinariamente resistente que aguanta hasta en las condiciones más extremas. Posibilita no solo la comunicación con las personas que vienen, sino también la supervisión y control de acceso. Aproveche sus funciones superiores al estándar y logre la máxima seguridad en su edificio.

- El intercomunicador y videoportero IP más resistente
- Cámara HD gran angular
- Sistema robusto de acceso

QUIERO SABER MÁS DONDE COMPRAR

- 2N EntryCom IP Force estación de videollamadas
- El 2N EntryCom IP Force es un sistema de videoportero SIP para el control de acceso y vigilancia de edificios y zonas de seguridad.
- Como el nuevo buque insignia de la serie 2N EntryCom, la Fuerza IP de 2N EntryCom abre una amplia gama de aplicaciones.
- Gracias a su sólida construcción de aluminio, la Fuerza IP de 2N EntryCom logra una de las clases de protección más altas - IP69.
- Esto hace que la Fuerza IP de 2N EntryCom sea ideal para uso industrial adecuado, estanco al polvo y protegido contra el contacto permanente con el agua y limpieza de alta presión.
- Las características sin precedentes del producto y el robusto diseño del 2N EntryCom IP-
- La fuerza les garantiza una solución de control de acceso segura y a prueba de vandalismo incluso en ambientes extremos.
- La cámara de gran angular integrada permite una óptima monitoreo visual y control de acceso, el altavoz de 10W asegura que incluso en ambientes para una buena comunicación.
- Resolución de la cámara JPEG 1280 px (H) x 960 px (V)
- Resolución de video 640 x 480 px
- Ángulo de la cámara Ángulo de disparo 135° (H) x 109° (V)
- Visión nocturna IR Sí
- Micrófonos de audio 2 micrófonos integrados
- Altavoz 10W
- Interfaces Conexión Bloque de terminales
- Tipo de red 10/100 BASE-T con Auto-MDIX
- Protocolos de RFID EM-40XX (125kHz)
- Proximidad HID (125kHz, 26 bit)
- Contactos de conmutación Número 1 integrado
- Contacto de conmutación (pasivo) NC/NO, 30V/1A AC/DC
- Contacto de conmutación (activo) NC/NO, 12V/700mA DC
- Propiedades mecánicas Dimensiones 217x109x83 mm (HxWxD)
- Tipo de montaje Montaje superficial / empotrado / pedestal
- Temperatura de funcionamiento -40°C - +50°C
- Clase de protección IP69
- Parámetros de VoIP Protocolo de señalización SIP 2.0
- Códecs de audio G.711, G.722 (G.729 opcional)
- Códecs de video H.263+, H.264, MPEG-4, M-JPEG
- Teclado Botón de llamada 1, 4 (iluminado)
- Teclado opcional
- Fuente de alimentación PoE PoE 802.3af, 48V/380 mA DC (Clase 0 - 12.95W)
- Fuente de alimentación DC Fuente de alimentación 12 V / 1A DC

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

21.9. MANUAL DE USO Y OPERACIÓN

Junto con el vehículo terminado se entregará un manual de uso y operación.
En anexo se adjunta la carta de compromiso de presentación de este manual.

21.10.MANUAL DE SERVICIO TÉCNICO

Junto con el vehículo terminado se entregará un manual de servicio técnico.
En anexo se adjunta la carta de compromiso de presentación de este manual.

21.11.CAPACITACIÓN

Después de la entrega del vehículo el CONSORCIO ITURRI dará una formación al personal de la Unidad Comando de Incidentes, de soporte de la Dirección de Tecnología y Comunicaciones, en base al manual de uso y operación.
Esta capacitación se realizará en las instalaciones del CBDMQ con el cronograma que presentará el CONSORCIO ITURRI y que será acordado entre el Administrador del Contrato, la Dirección de Operaciones y el CONSORCIO ITURRI.
En anexo se adjunta la carta de compromiso de la capacitación.

21.12. GARANTIA TÉCNICA DEL VEHÍCULO Y SUS COMPONENTES

El CONSORCIO ITURRI ofrece las siguientes garantías:

- Cinco años contra defectos de fábrica en el chasis y en el motor.
- Garantizamos la disponibilidad de nuestro Servicio post venta y la provisión de repuestos en Ecuador durante 10 años.
- Diez años contra defectos de fábrica en la estructura del carrozado.
- Cinco años contra defectos de fábrica en el sistema eléctrico del habitáculo.
- Cinco años contra defectos de fábrica en la pintura.
- Tres años contra defectos de fábrica en los componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos.

El CONSORCIO ITURRI asegura que en Ecuador existe un representante legal el cual garantiza la solución con todos sus componentes.

Todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente será solventado por el CONSORCIO ITURRI sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías.
En anexo se adjunta la carta de compromiso de otorgar estas garantías.

21.13.TALLER PARA SERVICIO TÉCNICO DEL TREN MOTRIZ

As el vehículo está construido sobre un chasis Mercedes-Benz, el CONSORCIO ITURRI presenta el siguiente taller mecánico de servicio en Quito quien se encargará de realizar los mantenimientos preventivos y correctivos durante la vigencia de la garantía técnica de cinco años. Este taller cuenta con un sistema de detección de fallas (scanner) de la marca Mercedes-Benz.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

Los datos de contacto del taller son:

Juan Carlos Sotomayor | Gerente de Servicio Guamaní
Autolider Ecuador S.A Distribuidor General de Mercedes-Benz en Ecuador
Inchcape Ecuador | Av. Pedro Vicente Maldonado y transversal # 3| Guamaní - Quito
Teléfono: (+59-3) 2 3930780 Ext. 8010| Celular: (+59-3) 98448 7460
www.autoliderecuador.com.ec

21.14.PLAN DE MANTENIMIENTO DEL TREN MOTRIZ

En el epígrafe 4.4.1. se presenta el plan de mantenimiento preventivo del tren motriz del chasis Mercedes-Benz con los costos referenciales desglosados por actividad.

El costo total aproximado del mantenimiento preventivo por el tiempo de vigencia de la garantía técnica del tren motriz por 5 años es 19.541 USD.

21.15.PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Junto con el vehículo se entregará un scanner original para el chasis Mercedes-Benz.

21.16.PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y DE COMUNICACIONES

Nuestros vehículos deben estar listos para la acción en todo momento para que ustedes, los bomberos ... - son capaces de asumir misiones día y noche para salvar vidas y proteger la propiedad. Incluso con un buen cuidado por parte del mantenedor del equipo tiene sentido que se realice un mantenimiento profesional con regularidad. Prestamos especial atención a la eficiencia de los procesos y a la gestión eficaz de los costos - siempre a tu favor. Nuestros especialistas de servicio altamente cualificados y experimentados son su garantía para por el hecho de que su vehículo permanecerá en perfecto funcionamiento durante muchos años funciona. Las ventajas de nuestras actividades de mantenimiento integral en individualmente:

- La máxima seguridad de los servicios de emergencia a través de un mantenimiento profesional.
- Fiabilidad garantizada y larga vida útil de su vehículo de emergencia.
- Retención del valor de su vehículo/sistema de extinción de incendios.
- Conciencia de la más alta calidad.
- Ofertas de mantenimiento de bajo costo.
- Servicios adaptados a sus necesidades.

El plan de mantenimiento preventivo por el tiempo de vigencia de la garantía técnica del carrozado y de los equipos tecnológicos y de comunicaciones es el siguiente.

1) Comprobación eléctrica de los sistemas eléctricos 110/230/400 V:
- Inspección visual de las conexiones eléctricas
- Prueba de interruptor
- Medida de aislamiento

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

2) Comprobación eléctrica de los sistemas eléctricos 12/24 V:
- Prueba de funcionamiento de las baterías instaladas en el vehículo (caída de tensión)
- Prueba de autonomía

3) Pruebas mecánicas y eléctricas de la funcionalidad de lo siguientes componentes:
- Control de cierre de puerta / final de carrera
- Aletas y bisagras
- Puertas
- Mástil de antena / mástil de luz (si está instalado, incluida la cadena de arrastre)
- Sistema de alarma
- Construcción y ampliación de iluminación
- Gestión de la batería
- Cargador

El trabajo incluye cualquier reajuste, aceitado, engrasado o similar necesario.

4) Comprobación de las funciones básicas de la tecnología de la comunicación:
- Funciones básicas de los sistemas de gestión de comunicaciones
- Funciones básicas de la tecnología de video
- Funciones básicas de la red -sin medida-
- Funciones básicas de la tecnología telefónica, incluidos los accesorios.
- Funciones básicas de la tecnología satelital
- Funciones básicas de las conexiones externas

La prueba de la función básica incluye la inspección visual de las visibles conexiones de cable, así como la fuente de alimentación.

5) Mantenimiento anual de aire acondicionado:
- Trabajos según el plan de mantenimiento del fabricante del equipo con un intervalo anual
- Extracción del refrigerante
- Renovar el secador del sistema
- Comprobación de la función general
- Limpiar si es necesario
- Reemplazar el filtro de entrada de aire
- Refrigerante R134a según consumo

6) Mantenimiento anual del generador:
- Trabajos según el plan de mantenimiento del fabricante del equipo con un intervalo anual

7) Mantenimiento anual del sistema de estabilización:
- Extienda y retraiga el cilindro (extienda el cilindro de forma manual y automática).
- Elimine la suciedad y los depósitos.
- Compruebe que los tornillos de fijación estén bien ajustados (especialmente soportes de soporte y cilindro).
- Inspección visual de las mangueras hidráulicas (compruebe la fragilidad y los daños).
- Engrase la junta y la varilla de empuje (solo con cilindros abatibles).
- Compruebe si el sistema tiene fugas (en la unidad hidráulica y en los cilindros).
- Verifique el nivel de aceite (con cilindros retraídos).
- Compruebe si hay daños en la pintura (reparando el daño).

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7278, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

- Comprobación de funcionamiento final.

8) Mantenimiento anual de loe equipos eléctricos y tecnológicos:
- Limpieza del equipo según las instrucciones del fabricante.
- Revisión de todo el cableado.
- Revisión de todos los conectores.
- Reparación del cableado dañado si procede.
- Revisión y actualización del firmware (si procede).
- Comprobar el funcionamiento correcto de todas las funciones del equipo.

Todas las inspecciones, pruebas y mediciones se deben realizar según las instrucciones del fabricante indicados en el manual de mantenimiento del vehículo.

21.17.CAPACITACIONES

El CONSORCIO ITURRI brindará las siguientes capacitaciones:

- Una capacitación en la conducción del vehículo para 6 conductores.
- Una capacitación en la operación de los componentes del vehículo para 15 operadores.
- Una capacitación sobre el sistema de telediagnóstico (telemetría) para 2 personas delegadas de la Dirección de Tecnología y Comunicación.
- Una capacitación sobre el manejo del hardware y software para 23 personas.

El conjunto de estas capacitaciones tendrá una duración de 12 horas dentro de dos jornadas y se realizarán en la ciudad de Quito.
Estas capacitaciones serán impartidas por técnicos designados para formación propios del CONSORCIO ITURRI.
Después de la formación se entregará las certificaciones correspondientes por parte de los capacitadores y con aval del CONSORCIO ITURRI.
En anexo se adjunta la carta de compromiso de la capacitación.

21.18.MANUALES

Junto con el vehículo el CONSORCIO ITURRI entregará manuales en español de servicio, uso y manejo del vehículo, del chasis, motor, caja y equipo tecnológico.
Se entregará también planos del sistema eléctrico del chasis y del habitáculo.

21.19.MATRICULACIÓN VEHICULAR

En anexo 4.5.1 de nuestra oferta se adjunta la carta de compromiso del CONSORCIO ITURRI a realizar y cumplir con el proceso de matriculación y revisión vehicular en la ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes.

INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE SEVILLA TOMO 350 LIBRO 185, FOLIO 49, HOJA 7378, CIF: A-41050113 DOMICILIO SOCIAL: AV. ROBERTO OSBORNE 5, SEVILLA

El CONSORCIO ITURRI dispone de las siguientes acreditaciones

- Norma ISO 9001
- Norma ISO 14001
- Norma ISO 27001
- Norma ISO 45001
- Norma AQAP 2110
- Norma SA 8000

BUREAU VERITAS
Certification

PECAL-2110 (AQAP-2110)

Esta memoria técnica ha sido revisada y aprobada por Guy De Koster el 3 de septiembre 2020.

ITURRI
Your safety matters

4.1.2. Fichas técnicas

0000662

iturri
GROUP

4.1.2.1. Ficha técnica - Chasis & motor

0000663

Mercedes-Benz

Daimler AD, Vaihingerstr. 131, 70546 Stuttgart

ITURRI Deutschland
Herr Julius Linnenkemper
Essener Strasse 8
57234 Wilnsdorf

Daimler AD
Vaihingerstr. 131
70546 Stuttgart

Vendedor:
Herr Walter Hoenen
Teléfono: +49 711 17 96114
Telefax:
Movil: +49 160 862 1068
e-mail: walter.hoenen@daimler.com

13.08.20

Oferta - *1* x Mercedes-Benz Arocs 5 3342 A
Para la exportación a Ecuador

Estimados señores:

Muchas gracias por su interés en un Mercedes-Benz Arocs 5 3342 A. En las siguientes páginas encontrará la descripción de su vehículo personalizado.

Modelo:	Mercedes-Benz Arocs 5
Modelo de vehículo:	3342 A
Configuración de ejes:	6x6
Número de ejecución de grupo:	96401812
Tipo de vehículo:	Chasis propulsion 4 ruedas
Cabina:	Cabina S
Potencia del motor:	310 kW (421CV) 415,2 HP
Distancia entre ejes:	6000 mm
Peso total autorizado:	- kg
Tipo de dirección:	izquierda
País de uso del vehículo:	Ecuador

Pintura

LZ 1:	Cabina	
	MB 3534	rojo vivo

Equipamiento de vehículo

Duplicar el nivel de codigo del grupo 1

*>>>	Basetype

Ejecución del chasis

V1B	Arocs
V1Z	Grounder

0000664

Mercedes-Benz

V2J	Arocs generacion modelos 5
C3A	Distancia entre ejes 6000 mm

Distribución de la carga entre los ejes

W2F	Variante de peso 26,0 t (7,5/9,5/9,5)

Motor

M3J	Motor OM460, 6L, 12,8 l, 310 kW (421 CV), 2100 Nm 415, 2HP.
Z5L	OM 460
M5W	Ejecucion motor Euro III
M8B	Aspiracion aire detras cabina, superpuesta
M7V	Potencia refrigeracion para regiones muy calidas
M7I	Mosquitera, delante sistema refrigeracion
M5U	Freno motor, sistema estandar
M6L	Compresor de aire de 2 cilindros
M0A	Apoyo del motor reforzado

Embrague & caja de cambios

G5A	Embrague monodisco
G2C	Cambio G 230-12/11,7-0,78
N6Z	Refrigeracion aceite del cambio
G0R	Brazos suspension cambio, desmontaje optimizado
G4E	Caja transferencia VG 3000-3W, 1,04 acoplable
G4Z	Radiador de aceite para caja de reenvio
G5G	Mercedes PowerShift 3
G0W	Programa de conduccion offroad
N1J	Toma fuerza MB 123-10c bomba Meiller r.bajo/medio
Z5M	Toma de fuerza, simple
Z5S	Bomba toma de fuerza, bajo borde superior bastidor

Ejes & suspensión

A1Y	Eje delantero recto
A1C	Eje delantero 7,5 t
A2G	Eje trasero, corona 300, planetario, 13,4 t
*>>>	Bloqueo diferencial eje trasero
A5Y	Desmultiplicacion del eje i = 4,333
Q1M	Muelle delantero 7,5 t., 3 hojas
Q3A	Ballestas traseras, 2 x 13,0 t
C6Q	Estabilizador, eje delantero

Ruedas & neumáticos

R1Q	Llantas base inclinada 9.00 x 22.5					
*JRHT	Rueda repuesto adicional con soporte provisional					
R8F	Soporte para rueda de repuesto, provisional					
R8P	Rueda de repuesto/llanta de repuesto					
1.A.	F18L79 75	2x	315/80 R 22,5	Tracción (M+S)	Bridgestone	M 788 (154/150 M)
2.A.	F18L79 75	4x	315/80 R 22,5	Tracción (M+S)	Bridgestone	M 788 (154/150 M)
3.A.	F18L79 75	4x	315/80 R 22,5	Tracción (M+S)	Bridgestone	M 788 (154/150 M)
	F18L79 75	1x	315/80 R 22,5	Tracción (M+S)	Bridgestone	M 788 (154/150 M)

Bastidor y componentes adosados

*>>>	Trama de taladros pasante en el bastidor
C5I	Piezas fijacion para caja de carga

0000665

Mercedes-Benz

C4F	Voladizo del bastidor 2850 mm
C6C	Direccion, 1 circuito
CLW	Refrigeracion aceite direccion
C6J	Bomba de la servodireccion, no regulada
C7J	Soporte baterias, baterias yuxtapuestas
K0T	Deposito principal, lado izquierdo
K5A	Deposito 290 l, izq., 650 x 565 x 950 mm, acero
Z4O	Deposito con seccion estrecha
Z4Q	Deposito con seccion baja
K7D	Equipo de escape, tubo final hacia fuera y der.
C8F	Guardabarros para traslado del chasis
F7B	Paragolpes, esquinas de acero
F7D	Paragolpes, seccion central argollas, boca acopl.
M7J	Placa de proteccion, paragolpes
C7A	Proteccion antiempotramiento ECE detras
Q8M	Travesano final a menor altura, reforzada
*>>>	Travesano final, posicion neutra

Sistema de frenos

B2B	Frenos de tambor en eje delantero y trasero
B1B	Sistema frenos electronico-neumatico con ABS y ASR
B1Z	ABS desconectable
B1H	Alim. y control electr. aire comprimido, mediano
*>>>	Empalme llenado aire comprimido, delante
B4M	Deposito de aire comprimido, acero
*>>>	Intermitentes de advertencia al frenar a fondo
*>>>	Freno de estacionamiento, advertencia acustica
B2X	Freno de estacionamiento electronico

Exterior de cabina

F1P	Cabina S
F1S	Cabina S ClassicSpace, 2,30 m, tunel 320 mm
F2C	Tipo de piso, tunel 320 mm
F2G	Anchura de la cabina 2,30 m
F2N	Cabina, altura de apoyo 600 mm
*>>>	Cabina reforzada
F2U	ClassicSpace
F4H	Pared trasera de la cabina sin ventana
F3A	Suspension cabina estandar, mecanica
F3W	Dispositivo bascular cabina, mecanico-hidraulico
F6C	Parabrisas tintado
D8A	Lumbrera/tapa ventilacion en el techo
F7Y	Acceso cabina izquierda/derecha, peldano movil
*>>>	Espejo para rampas
F0Y	Moldura para espejo, vehiculo para la construccion
*>>>	Deflectores de viento, revestimiento esquinero
F5Y	Revestimiento montante delantero
F0G	Modulo lateral, vehiculo N3G
F8B	2 llaves con telemando
F8E	Equipo de cierre con cierre centralizado

Cabina interior

D1C	Asiento conductor neumatico, confort
D1P	Asiento acompanante neumatico, confort

0000666

Mercedes-Benz

D2W	Apoyabrazos a ambos lados, asiento acompanante
D3Q	Funda de velours asiento del conductor
D3T	Funda de velours asiento del acompanante y central
*>>>	Volante multifuncion
*>>>	Elevalunas electricos a ambos lados
J1A	Instrumento combinado, 10,4 cm
J1K	Tacografo 1 dia + 2 conductores, ejecucion modular
*>>>	Diagnostico de a bordo
*>>>	Ordenador de viaje
J6A	Classic Cockpit
*>>>	Sistema de mantenimiento
J2I	Altavoces estandar
*>>>	FleetBoard Eco Support
E4B	Interfaz, sistema de gestion de flotas FMS
E3L	Caja enchufe 24 V/15 A, zona inferior acompanante
*>>>	Luces de entrada en revestimiento puerta
*>>>	Iluminacion del entorno del vehiculo
D6Z	Filtro para obras
D6F	Aire acondicionado
*>>>	Portabotellas
*>>>	Bandeja para documentos, DIN A4
D0S	Conexion de aire comprimido en la cabina

Sistema eléctrico / sistema electrónico

E1C	Baterias, 2 x 12 V/220 Ah, de bajo mantenimiento
E1M	Alternador 28 V/150 A
E3W	PSM 2a generacion
*>>>	Luces de delimitacion laterales
*>>>	Luz de galibo de diodos luminosos
S5A	Limitador velocidad 90 km/h/56 mph, ECE
S5Z	Tempomat

Otros volúmenes de suministro

M0C	Casquete para evitar remolinos de polvo
M0Z	Normativa de ruidos UN-R 51.03 nivel 1
Y4A	Gato telescopico, 12 t/19 t
Y4Z	Pistola de aire comprimido, con manguera
V0T	Categoria de vehiculos N3G, todoterreno
V8A	Numero de chasis FIN
X3Z	Garantia cadena cinematica 3 anos/250.000 km CGC
X2I	Placa identificativa, exportacion
X1A	Instrumento/rotulos/material impreso en ingles
Y6A	Ejecucion segun pais
Z5X	Volante a la izquierda
Z5Y	Vehiculo para conduccion derecha

Equipamiento adicional

*DAP	Wilnsdorf

Equipamiento opcional

JQHL	Susp. neumatica en eje trasero con ENR

0000667

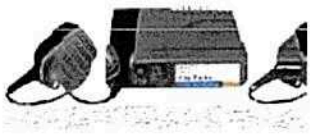
4.1.2.2. Fichas técnicas de cada uno de los equipos

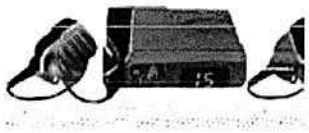
0000668

4.1.2.2.01. Ficha técnica - Radio de comunicaciones Motorola DGM8500e

0000669

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e





	Modelo alfanumérico					Modelo numérico				
Número de modelo	DGM 8500e*, DGM 5500e			DGM™ 8500e		DGM 8000e*, DGM 5000e			DGM™ 8000e	
Banda	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	350	800/900	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	350	800/900
ESPECIFICACIONES GENERALES										
Frecuencia	136-174 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	350-400 MHz	806-825 MHz 851-870 MHz 896-902 MHz 935-941 MHz	136-174 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	350-400 MHz	806-825 MHz 851-870 MHz 896-902 MHz 935-941 MHz
Modelo de baja potencia	1-25 W	1-25 W	-	1-25 W	-	1-25 W	1-25 W	-	1-25 W	-
Modelo de alta potencia	1-50 W	1-45 W	1-45 W	-	10-35 W (800) 10-30 W (900)	1-50 W	1-45 W	1-45 W	-	10-35 W (800) 10-30 W (900)
Espaciamiento de canal	12.5, 20, 25 kHz									
Capacidad de canal	1.000					32				
Dimensiones (Al x An x P)	53 mm x 175 mm x 206 mm (2,1" x 6,9" x 8,1")									
Peso	1,8 kg (3,9 lb)									
Fuente de alimentación (nominal)	12 V									
Consumo de energía máx., en standby	0.8 A									
Consumo de energía máx., en recepción	2 A									
Consumo de energía en transmisión, baja potencia	11 A	-	-	11 A	-	11 A	-	-	11 A	-
Consumo de energía en transmisión, alta potencia	14.5 A		12 A	14.5 A	12 A	14.5 A		12 A	14.5 A	12 A
Código FCC (Baja potencia)	AZ492FT7082	AZ492FT7080	-	-	AZ492FT7083	AZ492FT7082	AZ492FT7080	-	-	AZ492FT7083
Código FCC (Alta potencia)	AZ492FT7081	AZ492FT7079	AZ492FT7076	-	AZ492FT7083	AZ492FT7081	AZ492FT7079	AZ492FT7076	-	AZ492FT7083
Estabilidad de frecuencia	± 0.5 ppm									



0000670

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

TODOS LOS MODELOS

ESPECIFICACIONES DE TRANSMISOR	
Zumbido y ruido	-40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz[1])
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm
Modulación digital 4FSK	12.5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD 12.5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de 12.5 kHz Voz y datos: 7K60F1W
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3
Emisiones conducidas/radiadas (TIA603D)	-36 dBm < 1GHz, -30 dBm > 1GHz
Potencia de canal adyacente	60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz)

ESPECIFICACIONES DE RECEPTOR	
Zumbido y ruido	-40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz[1])
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm
Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	0.3 uV (0.22 uV típico)
Sensibilidad digital (BER 5%)	0.25 uV (0.19 uV típico)
Intermodulación (TIA603D)	VHF: 78dB UHF1, UHF2, 350, 800/900: 75dB
Selectividad de canal adyacente, (TIA603A)-1T	VHF: 65 dB (canal de 12.5 kHz), 80 dB (canal de 25 kHz) UHF1, UHF2, 350, 800/900: 65 dB (canal de 12.5 kHz), 75 dB (canal de 25 kHz)
Selectividad de canal adyacente, (TIA603D)-2T y (TIA603C)-2T	VHF: 50 dB (canal de 12.5 kHz), 60 dB (canal de 25 kHz) UHF1, UHF2, 350, 800/900: 50 dB (canal de 12.5 kHz), 75 dB (canal de 25 kHz)
Rechazo espúreo (TIA603D)	VHF: 80 dB UHF1, UHF2, 350, 800/900: 75 dB

NOTAS
1: Consulte la disponibilidad en su país para canales de 25kHz.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas.

ESPECIFICACIONES DE AUDIO	
Tipo de vocodificador digital	AMBE+2™
Respuesta de audio	TIA603D
Audio nominal	3 W (altavoz interno), 7,5 W (altavoz externo de 8 ohms), 13 W (altavoz externo de 4 ohms)
Distorsión del audio en audio nominal	3%

ESPECIFICACIONES BLUETOOTH	
Versión	4.0
Alcance	Clase 2; 10 m (33')
Perfiles admitidos	Perfil de Diademas Bluetooth (HSP), Perfil de Puerto Serie (SPP), PTT rápido Motorola.
Conexiones simultáneas	1 accesorio de audio y 1 dispositivo de datos
Modo detectable permanente	Opcional

ESPECIFICACIONES GPS	
Soporte de constelación	GPS
Tiempo para el primer punto fijo; arranque en frío	< 60 s
Tiempo para el primer punto fijo; arranque en caliente	< 10 s
Precisión horizontal	< 5 m (< 16,5')

ESPECIFICACIONES Wi-Fi	
Estándares admitidos	IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
Protocolo de seguridad admitido	WPA, WPA-2, WEP
Cantidad máxima de SSID	128 (64 para los modelos numéricos)

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES	
Temperatura de operación	-30° C a +60° C (-22° F a 140° F)
Temperatura de almacenamiento	-40° C a +85° C (-40° F a 185° F)
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 Nivel 3
Ingreso de agua y polvo	IEC 60529 - IP54
Prueba de embalaje	MIL-STD 810C, D, E, F y G

*Placa opcional y habilitado para GPS en DGM 8500e y DGM 8000e únicamente

ESTÁNDARES MILITARES	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.
Baja presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Alta temp.	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.5	I/A1, II/A1
Baja temp.	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.5	I/C3, II/C1
Choque térmico	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.5	I-C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I/Hot-Dry	505.3	I/Hot-Dry	505.4	I/Hot-Dry	505.5	I/A1
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II/Hot-Humid	507.3	II/Hot-Humid	507.4	-	507.5	I/Hot-Humid
Niebla salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.5	-
Polvo	510.1	I, II	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.5	I, II
Vibración	514.2	VIII/CatF/ CurveW	514.3	I/Cat10, II/Cat3	514.4	I/Cat10, III/Cat3	514.5	I/Cat24, II/Cat5	514.6	I/Cat24, II/Cat5
Golpes	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, V, VI

CONEXIÓN
- Banda VHF, 45 W
- Banda UHF, 40 W
- Banda 800/900, 30 W
- Potencia de transmisión 45, 40, 30 W
- Modelo alfanumérico: Pantalla color, 1.000 canales
- Modelo numérico: Pantalla numérica, 32 canales
- Analógico y digital
- Voz y datos
- Wi-Fi integrado
- Mensajería de texto predeterminada
- Mensajería de texto de formato libre (requiere micrófono con teclado)
- Administración de órdenes de trabajo
- Ubicación/seguimiento en interiores
- Actualización de ubicación por evento
- Audio Bluetooth
- Datos Bluetooth
- Anuncio de voz
- Texto a voz
- Placa opcional
- Recordatorio de canal principal

AUDIO
- Audio inteligente
- Audio IMPRES
- Supresor de realimentación acústica
- Control de distorsión de micrófono
- Perfiles de audio seleccionables por usuario
- Mejora de trino
- Cancelación de ruido SINC+

PERSONALIZACIÓN
- Amplia gama de accesorios
- PTT multibotón
- 4 botones programables

ADMINISTRACIÓN
- Administración de radio
- Actualización de software por aire

SEGURIDAD
- Operador Solitario
- Privacidad básica
- Privacidad optimizada
- Transmit Interrupt
- Emergencia digital
- Tono de búsqueda de emergencia
- Monitor remoto
- Activación/desactivación de radio
- Certificación de impermeabilidad IP54
- Nivel de resistencia de conformidad con MIL-STD 810

SISTEMAS
- Modo directo de capacidad dual
- Convencional
- IP Site Connect
- Capacity Plus
- Capacity Max
- Connect Plus

0000671

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

MICRÓFONO MÓVIL INALÁMBRICO DE LARGO ALCANCE

Diseñado para clientes que dependen de su radio móvil de alta potencia, pero que deben trabajar fuera del vehículo, el micrófono móvil inalámbrico de largo alcance lo mantiene conectado y operativo a una distancia de hasta 100 m (330 pies) de su vehículo. El emparejamiento de toque instantáneo y bases de carga montadas en vehículo le permiten mantener sus comunicaciones críticas aun en sitios de trabajo remotos.



CABEZAL DE CONTROL DE MANO

En áreas con poco espacio, y en las que deba contar con la flexibilidad suficiente para operar con su radio desde cualquier parte del vehículo, elija el cabezal de control de mano. Su pantalla a color, teclado completo y cable extensible le proporcionan un máximo nivel de control a una distancia de hasta 8 m (26 pies) del radio.



AUDIO BLUETOOTH

Mejore el nivel de movilidad de sus equipos de trabajo sin enredo de cables. El chofer de repartos puede revisar los paquetes cargados en el camión, el chofer de un autobús escolar puede controlar los alumnos que transporta, y el chofer de una limusina puede abrir la puerta a sus pasajeros a la vez que se mantiene conectado.



CONÉCTESE Y COORDINE TAREAS SIN ESFUERZO

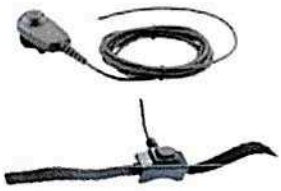
Los accesorios de Audio Inteligente IMPRES™ se comunican con el radio para eliminar el ruido ambiente, mejorar la inteligibilidad de la voz y amplificar los niveles de volumen. Elija de entre una gama de micrófonos ultrarresistentes y estándares, con o sin teclados y botones de navegación.





INTERACTÚE DE MANERA SEGURA SIN DISTRACCIONES

Para ayudar a sus choferes a mantener su vista en el camino, puede personalizar su instalación con PTT remoto y micrófono de visera IMPRES.



Para conectarse con MOTOTRBO, póngase en contacto con su representante local de Motorola o visite motorolasolutions.com/mototrbo

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. ©2020 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. 02-2020

MOTOTRBO
REINVENTANDO DIGITAL

MOTOROLA SOLUTIONS

0000672

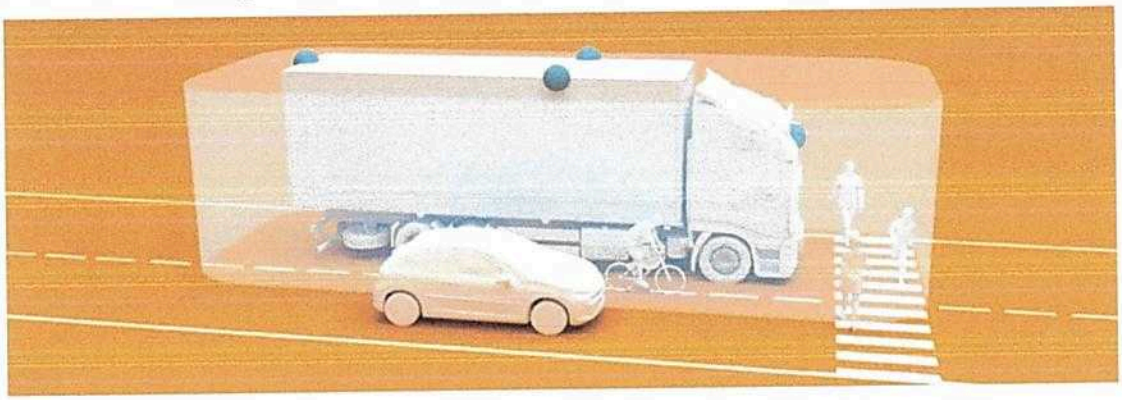
4.1.2.2.02. Ficha técnica - Sistema de visión 360º Brigade Backeye 360

0000673

BRIGADE

You're Safer With Us

Backeye®360



Por qué Backeye®360

Todos los vehículos tienen puntos ciegos, que son áreas alrededor del vehículo que el conductor no puede ver debido a la carrocería o la maquinaria. Al maniobrar, estos puntos ciegos suponen un peligro importante a cualquier objeto o persona que se interponga en la ruta del vehículo e impiden que el conductor pueda manejar el vehículo con seguridad.

Los espejos y cámaras independientes ayudan a evitar estos puntos ciegos, pero incluso con estos dispositivos adicionales, es posible que el conductor no pueda ver todos los obstáculos en la trayectoria del vehículo. Después de todo, solo puede ver la carretera o mirar un monitor o un retrovisor a la vez. Los estudios indican que en el tiempo que se necesita para mirar cuatros retrovisores, reconocer peligros y reaccionar, incluso a velocidades tan lentas como a 5 km/h, un vehículo puede desplazase hasta 10 metros.

0000674



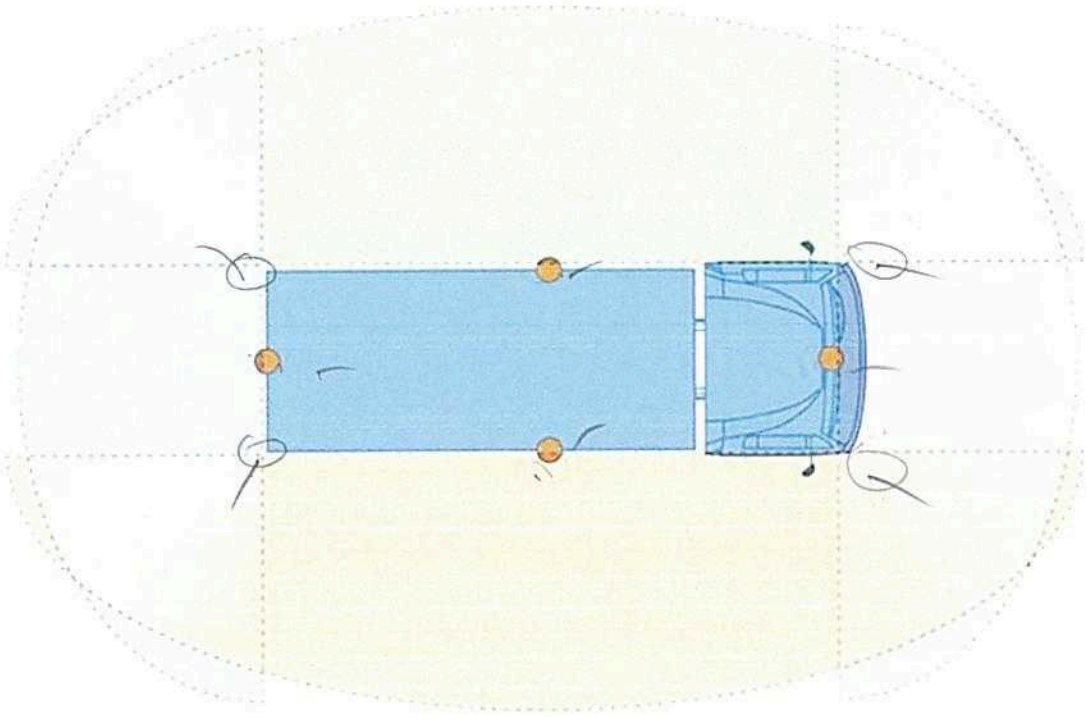
Ventajas de Backeye®360

Las ventajas de este sistema no se limitan a reducir colisiones con personas y objetos. Gracias a la vista completa del entorno, los conductores de vehículos grandes pueden maniobrar a bajas velocidades con más facilidad y evitar daños porque pueden ver y esquivar objetos en el suelo.

Los sistemas Backeye®360 son compatibles con las grabadoras digitales MDR de Brigade.

- Elimina los puntos ciegos mejorando la seguridad
- Vista completa del área circundante en una sola imagen
- Evita colisiones con personas y objetos

0000675



Cómo funciona

Backeye®360 es un sistema inteligente de cámaras con pantalla que ayuda en las maniobras a poca velocidad al ofrecer al conductor una visión a tiempo real de los alrededores del vehículo en una sola imagen.

Brigade ofrece dos opciones de tecnologías de 360°; ambas funcionan con cuatro cámaras con objetivo ultra gran angular. Cada cámara abarca un lado completo del vehículo con un ángulo de visión de más de 180°. Las cámaras calibradas están montadas en alto en la parte frontal, lateral y posterior del vehículo y captan el entorno completo, incluyendo los puntos ciegos del vehículo o la máquina. Las cuatro imágenes en directo se envían simultáneamente a una unidad de control electrónico (ECU) donde son procesadas, combinadas, mezcladas y fusionadas instantáneamente. La distorsión del objetivo gran angular también se corrige para enviar a la pantalla del conductor una única imagen clara, nítida y a tiempo real.

0000676

Instalación

La instalación y calibración del Backeye®360 dependen de las necesidades de cada vehículo. La combinación y fusión de las imágenes de la cámara pueden configurarse según los requisitos del usuario; luego los parámetros pueden guardarse para transferirlos a una flota de vehículos idénticos.

Backeye®360 funcionará en prácticamente cualquier vehículo rígido o máquina, grande o pequeña, y la distancia del área de visión puede configurarse en función de cada aplicación. Con la flexibilidad de los sistemas de Brigade, hay soluciones adecuadas tanto para la carretera como para otros terrenos.

Características	Ventajas
Visión global en una sola imagen	Más fácil y rápido de detectar y evaluar peligros, aumentando la seguridad
Cuatro cámaras con objetivos ultra gran angular	Elimina los puntos ciegos
Visión de 360° a tiempo real	Visualización rápida y fluida de las imágenes
Autocontrol de imágenes	Sin imágenes congeladas, solo a tiempo real en el monitor
Calibración in situ	Sin retrasos de terceros o la necesidad de un taller especializado
Distancia de visión configurable	El alcance se puede personalizar según el entorno de trabajo
Símbolo individual del vehículo	Vehículo reconocible en el monitor
Con aprobación R46 (BN360 con monitor VBV-770M)	Adecuado para reemplazar los retrovisores de Clase V y Clase VI

Nuevas imágenes

- El **Modo de Visión Vertical** ahora se puede dividir para mostrar una imagen de 360° y activar las imágenes de cada cámara, así como mostrar las imágenes de pantalla completa en 360°.
- **Foco Frontal/Posterior**: ofrece un primer plano aumentado de la parte frontal o posterior del vehículo. Ideal para aparcar y maniobras lentas.
- **Cambio al carril izquierdo o derecho**: la imagen 360° cambia a la izquierda o la derecha cuando se activa para ofrecer al conductor una mejor imagen en el carril correspondiente.

BRIGADE®

The Mills | Station Road | South Darenth | Kent | DA4 9BD | United Kingdom

Tel: +44 (0)1322 420 300 Email: hello@brigade-electronics.com

0000678

4.1.2.2.03. Ficha técnica - Extintor de incendios CO2 5 kg Gloria

0000679

Fire & Security Field

GLORIA EXTINTORES

KS5ST

Extintor de CO_2 de 5 kgs.

Los extintores **Gloria** se fabrican con materiales que permiten mantener sus características, tanto de **SEGURIDAD** como de **DURABILIDAD**, inalterables durante los 20 años de vida útil del extintor y son **ECOLÓGICOS** porque durante el proceso de fabricación no se utilizan sustancias perjudiciales para el medio ambiente como el cadmio o sustancias cancerígenas como el TGCI,



Descripción

- Extintor de CO_2 de 5 Kg.
- Fabricado en cuerpo de acero.
- Fácil manejo e idóneo para cualquier usuario.
- Descarga controlable.
- Difusor de alta eficacia.

Homologaciones

- Fabricados según la norma EN3:1996
- Marcado CE conforme directiva 97/23/CE de Equipos a Presión
- Certificados con la directiva para equipos marinos 96/98/CE (botes de salvamento y de recreo)

Características Técnicas

Agente extintor	CO_2
Masa de agente extintor	5 kgs.
Tiempo de descarga	13,5 seg.
Alcance	4-5 m.
Temp. Funcionamiento	-30°C/+60°C
Altura	930 mm
Anchura	400 mm
Diámetro	150 mm
Peso cargado	14,5 kgs.
Soporte de pared	Sí



Código 23924

Aplicaciones



0090680

GLORIA®

GLORIA EXTINTORES

Contacto Comercial: Manuel Hernández
E-mail: manuel.hernandez@gloria-extintores.es
Teléfono: 607 265 814

iturri
GROUP

4.1.2.2.04. Ficha técnica - Distribuidor eléctrico FRENDI 302

0000681

FORMA RETORNO		TOMAS			
		P-P1	R	R1	A-B
N	PASO LIBRE	1/2" BSP	1/2"BSP	1/2" BSP	TIPO 302
C	CENTRO CERRADO		TAPON		3/8"BSP TIPO 1302
Z	RETORNO CON PRESION		3/8" BSP		1/2"BSP

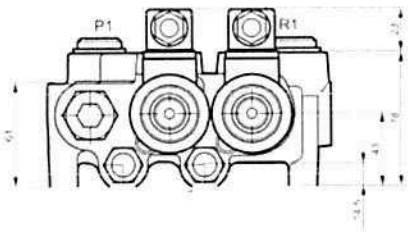
P-P1 =Entrada a presión indistintivamente.
A-B =salidas a cilindros o motores.
R-R1=Retorno a depósito en distribuidores normales.

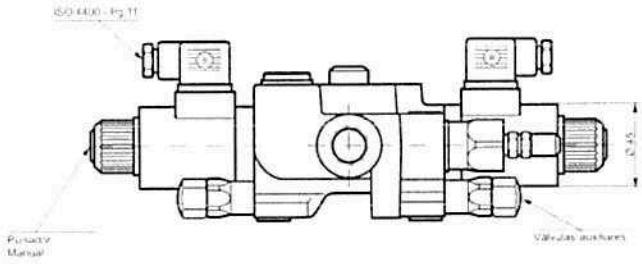
EN DISTRIBUIDORES CON RETORNO A PRESIÓN.
R Salida utilizable con presión.
R1 Retorno a depósito.

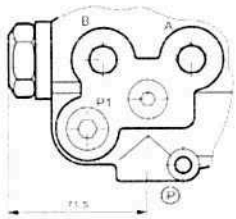
EN DISTRIBUIDORES DE CENTRO CERRADO.
R Estará cerrado.
R1 Retorno a depósito.

COTA	1	2	3	4	5	6
C	114	160	206	252	298	344
D	89	135	181	227	273	319
PESO	5,9	8,2	10,6	12,9	15,4	17,8

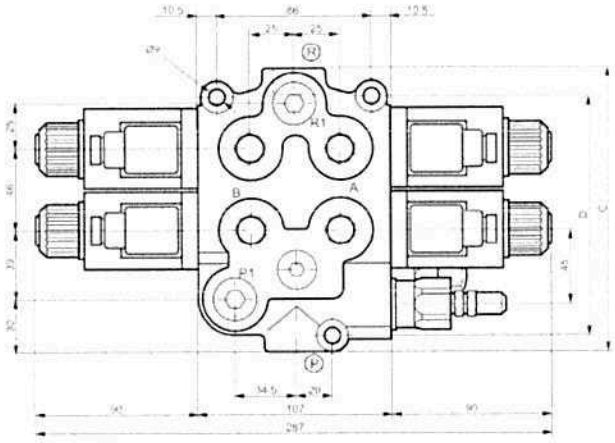








Accionamiento 84



Accionamiento 83

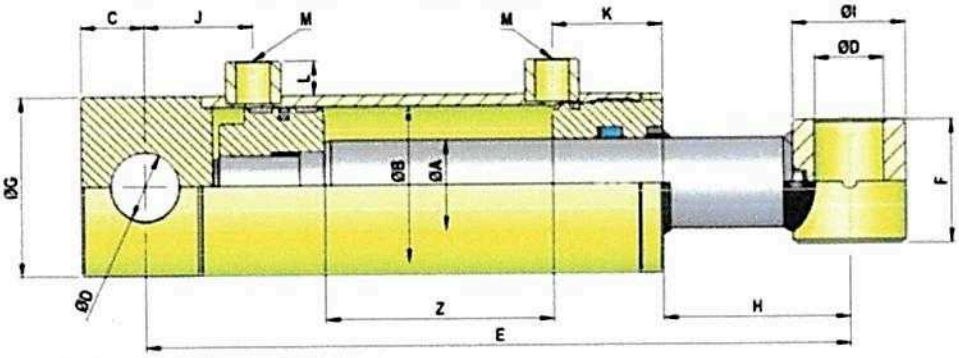
0000682

4.1.2.2.05. Ficha técnica - Apoyos de estabilización cilindros Cicrosa Serie 700

Cilindros estándar de doble efecto [Serie 700]

Double acting standard cylinders [Series 700] / Vérins standard double effet [Série 700]

REF.	ø A	ø B	Z Carrera *Stroke Course*	E	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M BSP	Vol. (L)	Juntas *Seals Joints*	Peso (kg) *Weight Poids*
703/350			350	550											0,99		9,1
703/4			400	600											1,13		9,5
703/5			500	700											1,41		10,8
703/6	30	60	600	800	22	25,25	45	70	83	40	46	45	15	3/8	1,70	J73N	12,2
703/7			700	900											1,98		13,5
703/800			800	1000											2,26		15,0
703/1000			1000	1200											2,83		17,8
704/2			200	410											0,77		10,0
704/250			250	460											0,96		11,2
704/3			300	510											1,15		11,9
704/350			350	560											1,35		12,9
704/4	40	70	400	610	28	30,5	55	80	82	50	48	49	15	3/8	1,54	J74N	13,7
704/5			500	710											1,92		15,6
704/6			600	810											2,31		17,5
704/7			700	910											2,69		19,4
704/800			800	1010											3,08		21,5
704/1000			1000	1210											3,85		25,3
705/2			200	410											1,01		12,0
705/250			250	460											1,26		13,0
705/3			300	510											1,51		14,0
705/350			350	560											1,76		15,1
705/4	40	80	400	610	28	30,5	55	90	70	50	48	54	15	3/8	2,01	J75N	16,0
705/5			500	710											2,51		18,1
705/6			600	810											3,02		20,1
705/7			700	910											3,52		22,1
705/800			800	1010											4,02		24,2
706/3			300	525											2,36		25,6
706/4			400	625											3,14		28,5
706/5	50	100	500	725	28	30,5	70	115	75	60	48	17	17	1/2	3,93	J76N	31,4
706/7			700	925											5,50		37,2
706/9			900	1125											7,07		43,0
707/5	70	120	500	770	40	40,5	80	140	55	80	65	17	17	1/2	5,65	J77	60,0
707/10			1000	1270											11,31		90,0



0000684

4.1.2.2.06. Ficha técnica - Baliza Federal Signal Vama Serie Phoenix

FEDERAL SIGNAL VAMA

Protecting people and our planet

Phoenix

Serie PHOENIX

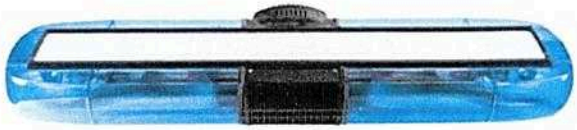
SOLARIS

Puentes de luces configurables



Puente de luces **Serie Phoenix** de última generación y alta eficiencia.

Con un diseño de formas redondeadas incrementa la eficiencia de las luces prioritarias, a la vez que proporciona una mejor estanqueidad, aerodinámica y versatilidad.



La Serie Phoenix homologada por el reglamento R65:

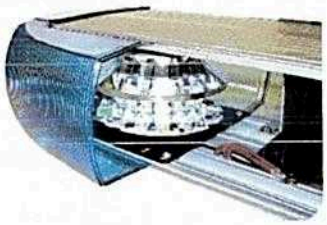
- **ROC Solaris:** Conjunto formado por 15 LEDs de última generación con reflector parabólico circular sobre un circuito electrónico lineal multitensión (10-30V) de alta eficiencia con microprocesador integrado.

La Serie Phoenix ofrece la más amplia gama de opciones de configuración que satisfacen las necesidades y requerimientos más exigentes.

- Longitudes disponibles desde 400 hasta 1800 mm.
- Los diferentes sistemas de fijación a techo así como la opción de conector techo estanco, le aportan una mayor versatilidad.
- Instalación idónea para señalización prioritaria (luces de aviso), complementaria y acústica de vehículos policiales, ambulancias, servicios médicos, bomberos, rescate y otros vehículos de emergencia.

Serie Phoenix ROC Solaris Puente de luces prioritarias LED

SOLARIS



Sistema óptico de 360º

Dos o cuatro coronas Solaris multitensión de 15 LEDs en 1 o 2 niveles como luces prioritarias.

Posibilidad de añadir dos o cuatro coronas (1 o 2 niveles) en la sección central del puente.

Colores disponibles: azul, ámbar y rojo.

Luz de crucero

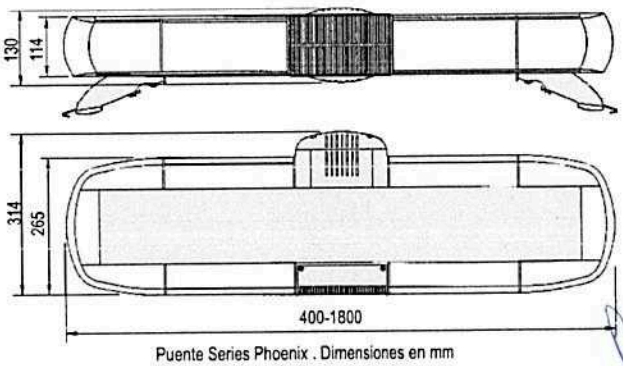
Aviso: *De acuerdo con el Reglamento General de Vehículos de España, sólo está permitida para vehículos policiales. Su uso en otros vehículos de emergencia puede ser cuestionado por las autoridades de tráfico.*

Para los restantes paises, es necesario consultar el vigente código de circulación nacional. Su uso puede ser cuestionado por las autoridades locales de tráfico.

Homologaciones

La serie Phoenix Solaris, en colores ámbar y azul están homologadas según la Norma R-65.

Todas las Series Phoenix cumplen la Directiva Europa de Compatibilidad Electromagnética 2004/104/CE (2006/28/CE). Grado de protección IP55.



Puente Series Phoenix . Dimensiones en mm

0000686

Carteles



Cartel iluminado central

- Cartel Iluminado central (frontal o posterior) o Cartel con reflector (frontal o posterior).
- Texto fijo serigrafiado, según colores y textos disponibles, sobre panel opal instalado en el interior del puente. Tres longitudes estándar.
- Cartel de LEDs programable SmartSign con 200 mensajes programables por el usuario (mediante TPL700 o SmartSign Message Editor). Cartel anterior o posterior. Lente de color rojo. (Ver BP ref. P2075004).

Señalización direccional (SignalMaster)

- SignalMaster Solaris de 6 u 8 módulos de (3) LEDs Solaris con reflector parabólico, color ámbar, rojo o azul, (bitensión).
- SignalMaster de LEDs Solaris Kontrol Series de 6 u 8 módulos de (3) LEDs Solaris con reflector parabólico, con controlador, color ámbar, rojo o azul, (bitensión).

Opciones de conexión


Conector techo

- Cable manguera (estándar).
- Conector techo estanco de 23 vías.

Accesorios de montaje.

Sistemas de fijación al techo del vehículo


Fijación permanente al techo

Fijación permanente al techo
Válida para todos los vehículos.
Fijación magnética al techo
Disponible para puentes de longitud máxima 500 mm.
Fijación amovible mediante tirantes
Consultar disponibilidad con el Departamento Comercial.
Kit de pie de apoyo según la curvatura techo vehículo (disponible en color negro o blanco)
- Kit pie apoyo plástico bajo (curvatura del techo menor o igual a 26 mm)
- Kit pie apoyo plástico alto (curvatura del techo de 26 a 40 mm).

Consulte con nuestro Departamento Comercial las diferentes configuraciones disponibles así como las posibilidades de combinar diferentes opciones.

FEDERAL SIGNAL VAMA
Protecting people and our planet
Dr. Ferrán, 7 - 08339 Vilassar de Dalt - Barcelona - España
Tel 93 741 79 00 - Email:marketing@vama.es
www.fedsigvama.com

AENOR ER Empresa Registrada LR 0393/2000
AENOR Gestión Ambiental GA 2017/0195
IQNet
0000687

P2056001e_9 05/2019

iturri
GROUP

4.1.2.2.07. Ficha técnica - Sillón giratorio Venus One

0000688

VENUS ONE - SILLA ALTA GAMA NEGRO

hjh OFFICE



8,9

0000689



0000690



VENUS ONE - SILLA ALTA GAMA NEGRO

hjh OFFICE

- Un momento estelar de diseño con refinamientos técnicos increíbles
- Muchas configuraciones diferentes
- En malla moderna para máxima comodidad!!!

421,90 €
IVA incluido - Envío gratuito
Color elegir:

0000691

DESCRIPCIÓN

VENUS ONE - UN MOMENTO ESTELAR DE DISEÑO CON REFINAMIENTOS TÉCNICOS INCREÍBLES

En esta silla manufactura perfecta y una tecnología innovador se encuentran. La silla de oficina mantiene cómodo también después un día de trabajo largo. Diseño elegante encuentra tecnología de alta calidad. Altura del asiento, profundidad del asiento, altura e inclinación de respaldo, los apoyabrazos y el apoyacabezas son regulables. Las configuraciones son manejados rápidamente y fácilmente. Así puede encontrar la posición de asiento perfecto y trabajar relajado de varias horas. El soporte lumbar mantiene su espalda en la posición ideal para estar sentado cómodo y relajado. Todas las partes y mecánicas son fabricadas robusto y construido para estar usado permanente. Sólo materiales de primera calidad son fabricados en esta silla.

- Ajuste milimétrico de altura
- Ajustable simplemente y intuitivo debido a manejo mediante sólo un dedo
- Mecanismo sincronizado, bloqueable en 4 posiciones, para ajustar asiento y respaldo de inclinación, regulable individualmente al peso corporal - ángulo de abertura especialmente grande
- Soporte lumbar flexible
- Apoyabrazos ajustables vertical y horizontal con acolchados semiduros
- Asiento ergonómico, profundidad del asiento regulable
- Apoyacabezas ajustable en altura e inclinación
- Respaldo con ajuste de altura
- Tejido en malla transpirable, resistente al efecto de roce
- Provisto de ruedas dobles de seguridad para moquetas, frenado dependiente de la carga. En consecuencia, la silla sólo rueda bajo carga, sin carga, las ruedas frenan para evitar un deslizamiento involuntario
- Base de aluminio pulido

ESPECIFICACIONES

Fabricante	hjh OFFICE
Funda	100% poliéster
Color	negro
Indicación ruedas	Con 11mm x 65mm ruedas para moquetas
Ajuste de altura del asiento	47 - 58 cm
Anchura del asiento	51 cm
Ajuste de profundidad del asiento	43 - 48 cm
Ajuste de altura del respaldo	60 - 66 cm
Apoyacabeza ajustable de altura	19 - 24 cm
Altura de los apoyabrazos	16 - 23 cm
Peso maximo	120 kg
Margen de talla	160 - 200 cm
Peso	30 kg
Garantía	4 años
Material	Tejido de malla
Medidas (A x A x P)	148.0 x 61.0 x 48.0 cm
Smart Premium Collection	OK
Uso Diario	8 horas
Mecanismo	Mecanismo sincronizado

iturri
GROUP

4.1.2.2.08. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Cassette integrado

0000694



Cassette integrado FFA-A9

SKY AIR SERIE ADVANCE

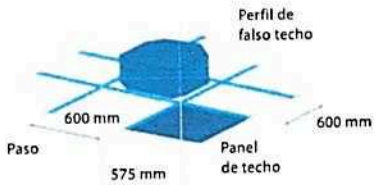
GERMAN DESIGN AWARD SPECIAL 2016 · Sky Air Advance-series · R-32 · INVERTER · A++

Nuevo refrigerante R-32, máxima eficiencia

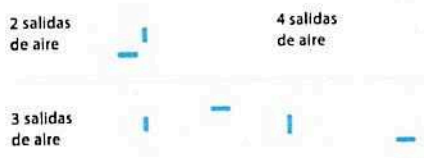
Las nuevas unidades interiores Sky Air están preparadas para funcionar con refrigerante R-410A y R-32.

Cassette integrado: diseño y funcionalidad en uno

Panel modular para techo estándar de 600 x 600 mm (FFA)



Para adaptarse lo mejor posible a la forma de la habitación, se puede seleccionar entre 2, 3 o 4 salidas de aire.



Además

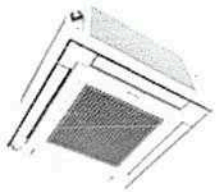
1) Solo ocupa una placa del falso techo sin invadir ninguna placa adyacente.
2) Unidades extremadamente silenciosas tanto en el interior como en el exterior.
3) Deja libre el máximo espacio en techos y paredes para mobiliario, decoración y otros complementos.
4) Se adapta perfectamente a cualquier decoración interior.
5) Sensor inteligente doble función: temperatura y presencia.
6) Unidad flexible: es posible abrir o cerrar cualquiera de las cuatro lamas de forma individual (es necesario el control BRC1E53A / BRC1H519W7)).
7) Calidad del aire: incluye filtros avanzados para eliminar las partículas de polvo y garantizar, de este modo, que el aire esté limpio. Además, un programa especial permite que los niveles de humedad se reduzcan sin variaciones en la temperatura.

Sensor inteligente de presencia y temperatura

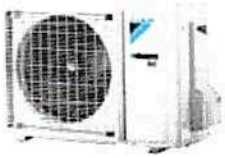


0000695

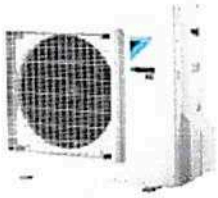
R-32
R-410A



FFA-A9



RXM25-35N9



RXM50-60N9

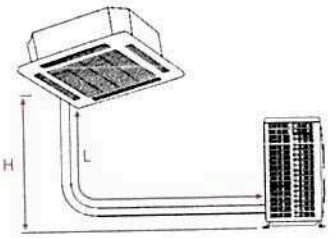
CONJUNTOS DE CASSETTE INTEGRADO				FAS25A	FAS35A	FAS50A	FAS60A
Capacidad	Refrigeración	Nominal	W	2.500	3.400	5.000	5.700
			kcal	2.150	2.923	4.300	4.900
	Calefacción	Nominal	W	3.200	4.200	5.800	7.000
			kcal	2.752	3.611	4.998	6.020
Consumo	Refrigeración	Nominal	W	550	890	- 1.540 -	- 1.870 -
	Calefacción			820	1.200	- 1.660 -	- 2.050 -
Conexiones	Líquido		mm	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")
	Gas		mm	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")
Alimentación eléctrica				I/220V	I/220V	I/220V	I/220V
Nº hilos de interconexión				3 + I	3 + I	3 + I	3 + I
SEER / SCOP	Refrigeración / Calefacción			6,17 / 4,24	6,38 / 4,10	5,98 / 3,90	5,76 / 4,04
Etiq. efic. estac.	Refrigeración / Calefacción			A++ / A+	A++ / A+	A+ / A	A+ / A+
Carga de diseño (Pdesign)	Refrigeración		kW	2,50	3,40	5,00	5,70
	Calefacción (-10°C)			2,31	3,10	3,84	3,96
Consumo energía anual estacional	Refrigeración		kWh	142	186	292	347
	Calefacción			762	1.058	1.377	1.372

UNIDADES INTERIORES DE CASSETTE INTEGRADO				FFA25A9	FFA35A9	FFA50A9	FFA60A9
Caudal de aire	Refrigeración	(A/N/B)	m³/min	9 / 8 / 6,5	10 / 8,5 / 6,5	12 / 10 / 7,5	14,5 / 12,5 / 9,5
Velocidades del ventilador			Nº	3	3	3	3
Dimensiones	Alto		mm	260	260	260	260
	Ancho		mm	575	575	575	575
	Fondo		mm	575	575	575	575
Peso			Kg	16,0	16,0	17,5	17,5
Presión sonora	Refrigeración	(A/N/B)	dBA	31 / 28 / 25	34 / 30 / 25	39 / 34 / 27	43 / 40 / 32
Panel decorativo			Modelo	BYFQ60CW	BYFQ60CW	BYFQ60CW	BYFQ60CW
Dimensiones	Alto		mm	46	46	46	46
	Ancho		mm	620	620	620	620
	Fondo		mm	620	620	620	620
Peso panel			kg	2,8	2,8	2,8	2,8
Nivel de potencia acústica			dBA	48	51	56	60

UNIDADES EXTERIORES				RXM25N9	RXM35N9	RXM50N9	RXM60N9
Tipo de compresor				SWING	SWING	SWING	SWING
Refrigerante R-32	kg / TCO_2eq / PCA			0,76 / 0,5 / 675	0,76 / 0,5 / 675	1,4 / 0,9 / 675	1,45 / 0,98 / 675
Dimensiones	Alto		mm	550	550	734	734
	Ancho		mm	828	828	940	940
	Fondo		mm	285	285	320	320
Peso			Kg	32,0	32,0	47,0	47,0
Presión sonora	Refrigeración	(A/B)	dBA	46 / 43	49 / 44	48 / 44	49 / 46
	Calefacción			47 / 44	49 / 45	48 / 45	49 / 46
Nivel de potencia acústica			dBA	59	61	62	63
Carga de refrigerante para			m	10	10	10	10
Carga adicional			gr/m	20	20	20	20

MODELO			FAS25A	FAS35A	FAS50A	FAS60A
Longitud máxima de tubería (L)		m	20	20	30	30
Diferencia de nivel máxima (H)		m	20	20	20	20





Daikin AC Spain ha obtenido la certificación en Gestión Medioambiental ISO 14001 que garantiza la protección y cuidado por el medio ambiente frente al impactopotencial de nuestras actividades, productos y servicios.

Los productos Daikin manofacturados en la fábrica de Daikin en Ostende (Daikin Europe NV) están certificados por ISO9001. ISO9001 es una garantía de calidad tanto para el diseño como para el desarrollo, la fabricación y la instalación de los productos y servicios relativos al mismo.

Los productos Daikin son conformes con los requisitos legales establecidos por la Unión Europea y pueden comercializarse dentro del Espacio Económico Europeo.

ISO 14001 certifica que "Daikin Europe N.V" dispone de un efectivo sistema de gestión medioambiental con el fin de proteger al hombre y su entorno del impacto potencial de sus procesos de fabricación, productos y servicios a la vez que contribuye a la conservación global del medio ambiente". Daikin se ha convertido en una de los primeros fabricantes en recibir dicha certificación.

DAIKIN Europe participa en el programa de Certificación EUROVENT. Los productos se corresponden con los relacionados en el Directorio EUROVENT de productos Certificados.

DAIKIN AC SPAIN, S.A.
C/ Vía de los Poblados 1
Parq. Emp. Alvento Edificio A y B, Planta 4ª
28033 Madrid
www.daikin.es
Teléfono de información 901 101 102

La presente publicación se ha redactado solamente con fines informativos y no constituye una oferta vinculante para Daikin AC Spain, S.A. Daikin AC Spain, S.A. ha reunido el contenido de esta publicación según su leal saber y entender. No se garantiza, ni expresa ni implícitamente la totalidad, precisión, fiabilidad o idoneidad para el fin determinado de su contenido y de los productos y servicios presentados en dicho documento. Las especificaciones están sujetos a modificaciones sin previo aviso. Daikin AC Spain, S.A. se exime totalmente de cualquier responsabilidad por cualquier daño directo o indirecto, en su sentido más amplio, que se produzca o esté relacionado con la utilización y/o interpretación de esta publicación. Todo el contenido es propiedad intelectual de Daikin AC Spain, S.A.

0000696

iturri
GROUP

4.1.2.2.09. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Conductos baja silueta

DAIKIN

SKY AIR



Conductos baja silueta FDXM-F9

SKY AIR SERIE ADVANCE

Sky Air Advance-series R-32 INVERTER A+

Nuevo refrigerante R-32, máxima eficiencia

Las nuevas unidades interiores Sky Air están preparadas para funcionar con refrigerante R-410A y R-32.

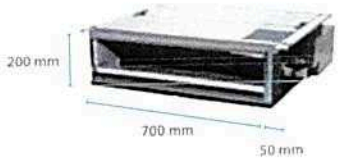
| Características |

Esta unidad de baja silueta se instala en el techo. Apenas se nota: de hecho, solo se ven rejillas de impulsión y retorno . En consecuencia, este sistema se combina discretamente con cualquier tipo de decoración, dejando el máximo espacio disponible en el suelo y en la pared para colocar muebles, decoración y otros accesorios.

| Además |

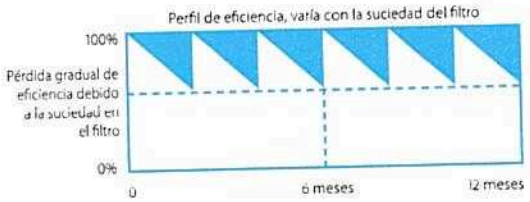
1) Aspiración trasera o inferior.
2) Toma de aire exterior precortada.
3) Unidades extremadamente silenciosas tanto en el interior como en el exterior.
4) Filtro lavable de alta duración.

FDXM-F9

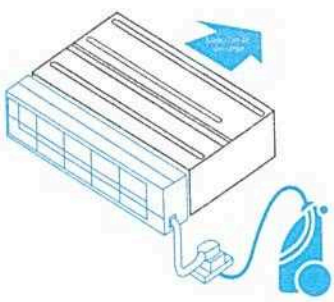


Filtro autolimpiable

Gracias al filtro autolimpiable, los costes de mantenimiento pueden reducirse aún más.



La limpieza de filtro se hace automáticamente programándolo en el mando. El polvo se puede quitar con un aspirador cuando el depósito integrado en la unidad esté lleno, sin necesidad de abrir la unidad ni el falso techo.

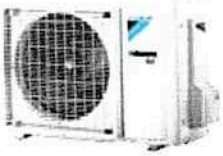


0000698

R-32
R-410A



FDXM-F9



RXM25-35N9



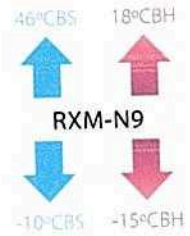
RXM50-60N9

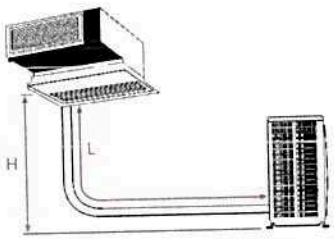
CONJUNTOS DE CONDUCTOS				DXM25F	DXM35F	DXM50F	DXM60F
Capacidad	Refrigeración	Nominal	W	2.400	3.400	5.000	6.000
			kcal	2.064	2.924	4.300	5.160
	Calefacción	Nominal	W	3.200	4.000	5.800	7.000
			kcal	2.752	3.440	4.988	6.020
Consumo	Refrigeración	Nominal	W	640	1.140	1.630	2.050
	Calefacción			800	1.150	1.870	2.180
Conexiones	Líquido		mm	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")
	Gas		mm	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")
Alimentación eléctrica				I/220V	I/220V	I/220V	I/220V
Nº hilos de interconexión				3 + I	3 + I	3 + I	3 + I
SEER / SCOP	Refrigeración / Calefacción			5,68 / 4,24	5,26 / 3,88	5,77 / 3,93	5,56 / 3,80
Etiq. efic. estac.	Refrigeración / Calefacción			A+ / A+	A / A	A+ / A	A / A
Carga de diseño (Pdesign)	Refrigeración		kW	2,40	3,40	5,00	6,00
	Calefacción (-10°C)			2,60	2,90	4,00	4,60
Consumo energía anual estacional	Refrigeración		kWh	148	226	303	315
	Calefacción			858	1.046	1.424	1.693

UNIDADES INTERIORES DE CONDUCTOS				FDXM25F9	FDXM35F9	FDXM50F9	FDXM60F9
Caudal de aire	Refrigeración	(A/B/SB)	m³/min	8,7 / 7,3 / 6,2	8,7 / 7,3 / 6,2	15,8 / 13,3 / -	16 / 13,5 / 11,2
	Calefacción			8,7 / 7,3 / 6,2	8,7 / 7,3 / 6,2	15,8 / 13,3 / -	16 / 13,5 / 11,2
Presión disponible	Estándar		Pa	30	30	40	40
Velocidades del ventilador			Nº	3	3	3	3
Dimensiones	Alto		mm	200	200	200	200
	Ancho		mm	750	750	1.150	1.150
	Fondo		mm	620	620	620	620
Peso			Kg	21,0	21,0	28,0	28,0
Presión sonora	Refrigeración	(A/B)	dBA	35 / 27	35 / 27	38 / 30	38 / 30
	Calefacción			35 / 27	35 / 27	38 / 30	38 / 30
Nivel de potencia acústica			dBA	53	53	55	56

UNIDADES EXTERIORES				RXM25N9	RXM35N9	RXM50N9	RXM60N9
Tipo de compresor				SWING	SWING	SWING	SWING
Refrigerante R-32	kg / TCO_2eq / PCA			0,76 / 0,5 / 675	0,76 / 0,5 / 675	1,4 / 0,9 / 675	1,45 / 0,98 / 675
Dimensiones	Alto		mm	550	550	734	734
	Ancho		mm	828	828	940	940
	Fondo		mm	285	285	320	320
Peso			Kg	32,0	32,0	47,0	47,0
Presión sonora	Refrigeración	(A/B)	dBA	46 / 43	49 / 44	48 / 44	49 / 46
	Calefacción			47 / 44	49 / 45	48 / 45	49 / 46
Nivel de potencia acústica			dBA	59	61	62	63
Carga de refrigerante para			m	10	10	10	10
Carga adicional			gr/m	20	20	20	20

MODELO		DXM25F	DXM35F	DXM50F	DXM60F
Longitud máxima de tubería (L)	m	20	20	30	30
Diferencia de nivel máxima (H)	m	20	20	20	20





Daikin AC Spain ha obtenido la certificación en Gestión Medioambiental ISO 14001 que garantiza la protección y cuidado por el medio ambiente frente al impactopotencial de nuestras actividades, productos y servicios.

Los productos Daikin manofacturados en la fábrica de Daikin en Ostende (Daikin Europe NV) están certificados por ISO9001. ISO9001 es una garantía de calidad tanto para el diseño como para el desarrollo, la fabricación y la instalación de los productos y servicios relativos al mismo.

Los productos Daikin son conformes con los requisitos legales establecidos por la Unión Europea y pueden comercializarse dentro del Espacio Económico Europeo.

ISO 14001 certifica que "Daikin Europe N.V" dispone de un efectivo sistema de gestión medioambiental con el fin de proteger al hombre y su entorno del impacto potencial de sus procesos de fabricación, productos y servicios a la vez que contribuye a la conservación global del medio ambiente". Daikin se ha convertido en una de los primeros fabricantes en recibir dicha certificación.

DAIKIN Europe participa en el programa de Certificación EUROVENT. Los productos se corresponden con los relacionados en el Directorio EUROVENT de productos Certificados.

DAIKIN AC SPAIN, S.A.
C/ Vía de los Poblados 1
Parq. Emp. Alvento Edificio A y B, Planta 4ª
28033 Madrid
www.daikin.es
Teléfono de información 901 101 102

La presente publicación se ha redactado solamente con fines informativos y no constituye una oferta vinculante para Daikin AC Spain, S.A. Daikin AC Spain, S.A. ha reunido el contenido de esta publicación según su leal saber y entender. No se garantiza, ni expresa ni implícitamente la totalidad, precisión, fiabilidad o idoneidad para el fin determinado de su contenido y de los productos y servicios presentados en dicho documento. Las especificaciones están sujetos a modificaciones sin previo aviso. Daikin AC Spain, S.A. se exime totalmente de cualquier responsabilidad por cualquier daño directo o indirecto, en su sentido más amplio, que se produzca o esté relacionado con la utilización y/o interpretación de esta publicación. Todo el contenido es propiedad intelectual de Daikin AC Spain, S.A.

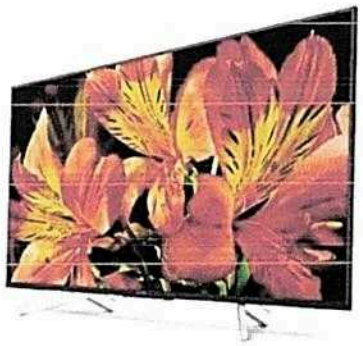
0000699

4.1.2.2.10. Ficha técnica - Pantalla Sony FW-43BZ35F

SONY

FW-43BZ35F

Monitor profesional BRAVIA® 4K de 43"



Información general

Monitor optimizado para uso profesional: imágenes mejores y más brillantes para tu negocio

El monitor profesional BRAVIA FW-43BZ35F, de diseño fino y bajo consumo, combina la calidad de unas magníficas y brillantes imágenes 4K HDR con un funcionamiento sencillo, opciones de control y red flexibles, y amplias posibilidades de integración.

Este monitor, ideal para uso profesional, aprovecha todas las ventajas de las últimas tecnologías en televisores de consumo para garantizar que disfrutas de unas imágenes 4K vibrantes y con un alto nivel de brillo que destacan del resto. Es perfecto para integrarlo en entornos corporativos gracias al modo profesional, que simplifica la instalación y permite la sencilla personalización de la configuración del monitor para adaptarlo a distintas aplicaciones y ambientes.

la intuitiva plataforma de software integrado del monitor amplía aún más las opciones de control y personalización. Crear una atractiva cartelería digital o combinar archivos multimedia y contenidos en línea es muy sencillo y no requiere hardware de reproducción adicional. Además, hay disponible una gran variedad de opciones de API (interfaz para programación de aplicaciones) que permiten disfrutar de funciones de monitorización/control remoto, y de la integración con sistemas externos. Para disfrutar de una mayor tranquilidad, cuentas con la protección de nuestra garantía Advanced Exchange de 3 años. Si sufres algún problema con tu monitor, te facilitaremos un producto de sustitución nuevo y gratuito en lugar de una reparación.

El FW-43BZ35F es ideal para una amplia gama de entornos empresariales y educativos. Entre las distintas opciones, se incluyen pantallas para salas de reuniones, pantallas informativas para vestíbulos y salas de espera, cartelería digital, pantallas para aulas, televisores para habitaciones de hotel, supervisión mediante cámaras de seguridad, pantallas orientativas para exposiciones y museos, y pantallas informativas para estadios deportivos, recintos y salas de conciertos.

Atributos

Optimizado para el uso profesional
El monitor cubre las necesidades de una gran variedad de aplicaciones empresariales gracias a las versátiles opciones de instalación que ofrece y a la conexión de red por cable e inalámbrica, además del control de la comunicación en serie.

Control remoto versátil
Controla BRAVIA® de forma remota: incluye opciones de encendido/apagado, la selección de la señal de entrada y ajuste de volumen mediante IP a través del RJ45 y una API web o mediante RS-232C.

© 2004 - 2020 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

0000701

Montaje e instalación flexibles
El monitor ofrece diversas posibilidades de montaje (en vertical, inclinado y de sobremesa) con el estándar de montaje VESA para facilitar su integración en multitud de entornos.

Configuración rápida con el modo profesional
Personaliza y guarda la configuración y las funciones del monitor y luego cópialas fácilmente en distintos monitores mediante una memoria flash USB.
El modo profesional te permite personalizar al detalle distintos menús de configuración, disponibles para satisfacer tus necesidades de uso específicas.

Configuración de un solo paso para señalización y salas de reuniones
Esta herramienta establece de manera inmediata la configuración necesaria para optimizar la señalización o la sala de reuniones utilizada.

Plataforma de software integrado
Las potentes capacidades de procesamiento amplían las opciones de control y personalización, y reducen los costes totales de propiedad.

Crea fácilmente cartelería digital
El soporte integrado para HTML5 hace que sea muy fácil producir cartelería digital atractiva sin necesidad de hardware adicional ni formación previa. Combina gráficos, texto, vídeo 4K y contenido web en directo para crear una cartelería llamativa en cuestión de minutos.

Compatibilidad con API abiertas
Gracias a la compatibilidad con una amplia gama de API, disfrutarás de más opciones de monitorización/control remoto, y de la integración con sistemas externos.

Resolución de imagen en 4K (3840 x 2160 píxeles)
El 4K ofrece un nivel de detalle cuatro veces superior al Full HD y una resolución de más de 8 millones de píxeles, lo que añade claridad en aplicaciones de visualización corporativa, educativas y de cartelería digital.

Imágenes 4K más claras y naturales
Las imágenes son más claras, fluidas y naturales con la tecnología de procesamiento de imágenes X-Reality™ PRO 4K de Sony. Las técnicas avanzadas de reducción de ruido y una base de datos con un patrón especial garantizan que cada escena se muestre repleta de detalles realistas.

Alto nivel de contraste y brillo ideal para HDR
El alto nivel de brillo y contraste del panel eclipsa al resto de monitores. Resulta ideal para presentar contenidos 4K HDR (alto rango dinámico) que hasta los detalles más sutiles en imágenes con mucho brillo o zonas oscuras.

Acción en pantalla suave y fluida
Motionflow XR 960 garantiza una reproducción más fluida y natural de las imágenes en movimiento en pantalla.

Garantía Advanced Exchange de 3 años
Gracias a nuestra garantía mejorada, no tendrás que detener tu actividad. Si sufres algún problema con tu monitor profesional, te facilitaremos un producto de sustitución gratuito en lugar de reparar tu unidad.

Mayor variedad de colores con TRILUMINOS
Nuestra exclusiva tecnología de visualización TRILUMINOS mejora la experiencia de visualización de tu público con una paleta más variada de colores enriquecidos y naturales.

© 2004 - 2020 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

0000702

Especificaciones

Carcaterísticas generales	
Tamaño de pantalla (diagonal)	43''
Brillo (cd/m²) (*1)	505 cd/m2
Relación de contraste nativo	1.400:1
Relación de contraste dinámico	Más de 1 millón
Tiempo de respuesta (ms)	5
Resolución de imagen	4K (3840 x 2160)
Compatible con HDR	Sí (HDR10, HLG)
Relación de aspecto	16:9
Capacidad vertical	Sí

Características de la pantalla	
Tipo de atenuación	Atenuación de cuadro
Tipo de pantalla	LCD
Tipo de retroiluminación	Edge LED
Sistema operativo	Android 7,0
Procesador	X1
Tiempo de operación (*2)	24/7

Especificaciones de vídeo	
Modo ancho	Zoom amplio/normal/completo/zoom/14:9
4:3 predeterminado	Sí
Procesamiento de vídeo	X-Reality PRO con resolución 4K
Motionflow	Motionflow™ XR 800 Hz (100 Hz nativos)
Triluminos	Sí
Ángulo de visión (derecha/izquierda/arriba/abajo)	178 (89/89/89/89)
Señal de vídeo (HDMI)	4096 x 2160p (24, 60 Hz), 3840 x 2160p (24, 30, 60 Hz), 1080p (30, 60 Hz), 1080/24p, 1080i (60 Hz), 720p (30, 60 Hz), 720/24p, 480p, 480i
Formato de calidad 4K 60P	Hasta 18 Gbps: 4K 60p 4:4:4 (8 bits), 4:2:2 (8, 10, 12 bits), 4:2:0 (8, 10 bits) HDR incluido para HDMI 1/2/3/4

© 2004 - 2020 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

0000703

Especificaciones de audio

Posición del altavoz	Proyección inferior
Salida de potencia de audio	10 W + 10 W
Altavoz invisible	Sí

Prestaciones profesionales

Modo oculto profesional	Sí
Reactivación automática de HDMI	Sí
Plataforma HTML5	Sí
Multidifusión / IPTV	Sí (UDP/RDP)
Compatible con el sistema de cartelería digital	Sí
Almacenamiento disponible	16 GB
Contenido compatible con TDM	Diseño personalizado, texto, imágenes, vídeos, YouTube, tráfico, tiempo, información pública, Facebook, Twitter, PowerPoint y más.

Especificaciones de red

Wi-Fi Direct	Sí
Certificación Wi-Fi	Sí
DLNA	Cliente de red/Representador de red
Actualización de firmware	Sí (de red o USB)
Navegador de Internet	Sí (Opera)
LAN inalámbrica	Integrada

Características de comodidad

Grabación HDD por USB	Sí
Reproducción USB (contenido)	MPEG1: MPEG1 / MPEG2PS: MPEG2 / MPEG2TS (HDV,AVCHD): MPEG2, AVC / MP4 (XAVC EG4, HEVC / AVI: Xvid, MotionJpeg / ASF (WMV):VC1 / MOV: AVC, MPEG4, MotionJpeg / MKV: Xvid, AVC, MPEG4, VP8.HEVC / WEBM: VP8 / 3GPP: MPEG4, AVC / MP3 / ASF (WMA) / WAV / MP4AAC / FLAC / JPEG
Reloj en pantalla	Sí

© 2004 - 2020 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

0000704

Temporizador de sueño	Sí
Temporizador de encendido y apagado	Sí
Google Cast	Sí

Especificaciones de control

Control IP	Sí
Control RS-232C	Sí (conector 3,5)
HDMI-CEC	Sí

Entradas y salidas

HDCP	2,2 (para HDMI 1/2/3/4)
Entrada(s) de vídeo compuesto	1 (posterior híbrida con componente)
Entrada(s) de vídeo de componentes (Y/Pb/Pr)	1 (posterior híbrida con compuesto)
Conexiones HDMI™ (total)	4 (3 laterales/1 inferior)
Entrada(s) de audio analógico para HDMI (total)	1 (posterior)
Salida(s) de audio digital	1 (posterior)
Salida de audio	1 (lateral/híbrido con salida de auriculares y subwoofer)
USB	3 (laterales)
Conexiones Ethernet	1 (laterales)

Características de diseño

Acabado (color)	Black
Soporte de sobremesa	Separado (necesita montaje)

Especificaciones de entorno

Sensor de luz	Sí
Etiqueta energética	B
Tamaño de pantalla (medido en diagonal)	43"
Consumo energético (en espera)	0,50 W
Consumo eléctrico (modo de	2,00 W (Wi-Fi)

© 2004 - 2020 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

0000705

espera en red)	2,00 W (LAN)
Relación de luminancia pico	77%
Consumo de electricidad (en funcionamiento)	76,0 W
Contenido de plomo	Sí
Contenido de mercurio (mg)	0,0
Control dinámico de retroiluminación	Sí
Modo de ahorro energético/Modo de apagado de retroiluminación	Sí
Entrada de alimentación de CA	Adaptador de CA

Medidas

Solo monitor (An. x Alt. x Prof.)	96,5 x 56,9 x 5,8 (1,69) cm
Monitor con soporte (An. x Alt. x Prof.)	96,5 x 62,8 x 27,9 cm
Caja de embalaje (An. x Alt. x Prof.)	107,0 x 69,5 x 14,8 cm

Peso

Solo monitor	10,8 kg
Monitor con soporte	11,13 Kg
Embalaje	16 Kg

Accesorios opcionales

Licencia de sistema de cartelería digital de 1 año	TDM-DS1Y
Licencia de sistema de cartelería digital de 3 años	TDM-DS3Y
Licencia de control de TEOS Manage	TEM-CO10
Licencia de TEOS Manage para salas de reuniones	TEM-MR10
Licencia de TEOS Manage para cartelería digital	TEM-DS10
Licencia de TEOS Connect para el duplicado de pantalla	TEC-SC100

© 2004 - 2020 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

0000706

Panel táctil con infrarrojos de 10 puntos	TO-1343-IR10
Panel táctil de tecnología capacitiva de 10 puntos	TO-1343-CA10
Cubierta blanca	FC-1343/W
Cubierta en madera	FC-1343/WO
Soporte de pared	SU-WL450/PSE
Cable de VGA a HDMI	CAB-VGAHDMI1
Cable del conector RS232	CAB-RSJA1

Servicio y garantía

Garantía estándar	3 años con Advanced Exchange

Notas

(*1)	Valor típico de las especificaciones del panel
(*2)	El rango de temperatura de funcionamiento garantizado es de entre 0 y 35 °C aproximadamente Establece el modo de imagen en "estándar" La retención de imagen se producirá si deja una imagen demasiado tiempo en pantalla Es normal que el brillo se reduzca a medida que se utilice el producto

Productos relacionados



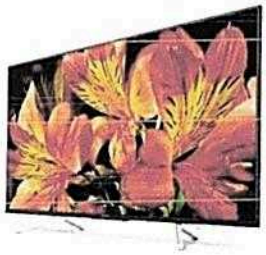
NUCLeUS

La plataforma de imágenes digitales inteligente para entornos médicos

© 2004 - 2020 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

0000707

Galería

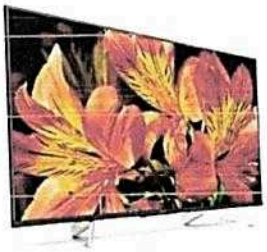


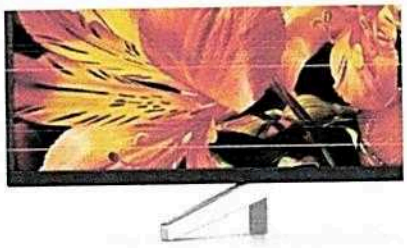












© 2004 - 2020 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

0000708

4.1.2.2.11. Ficha técnica - Matriz de video HDMI UTE UH-88ª

UH-88A

8x8 UltraHD 4K HDMI2.0 Matrix Switcher - 4K@60 4:4:4

HDMI2.0 4K×2K Ultra HD 1080P Full HD 3D Full HD **HDCP 2.2**



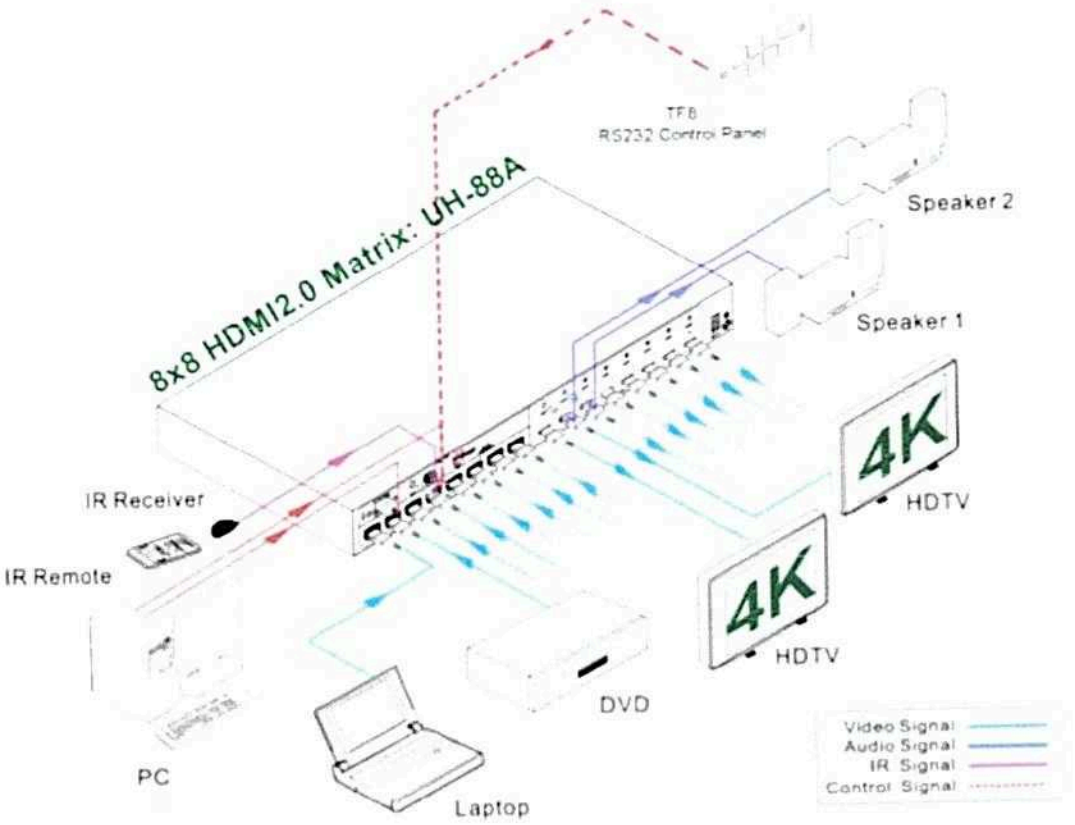
El UH-88A es un conmutador de matriz profesional 4K 8x8 HDMI2.0 con 8 entradas HDMI, 8 salidas HDMI y 8 salidas de audio SPDIF, que está diseñado para cambiar cuatro señales compatibles con HDMI2.0 y HDCP2.2. El máximo. La distancia de transmisión es de 5 ma 4Kx2K @ 60Hz 4: 4: 4. También proporciona una potente gestión de EDID para garantizar una distribución y un enrutamiento AV fiables. Puede controlar la unidad a través del panel frontal, IR, RS232, TCP / IP y la GUI basada en web.

- 8 entradas HDMI2.0: - Resoluciones de hasta 4Kx2K @ 60Hz (4: 4: 4) y 3D de 1080p, - Compatible con HDCP2.2 - compatible con versiones anteriores
- 8 salidas HDMI2.0: - Resoluciones de hasta 4Kx2K @ 60Hz (4: 4: 4) y 1080p 3D, - Compatible con HDCP2.2 - Compatible con versiones anteriores
- Transmite señales 4Kx2K @ 60Hz 4: 4: 4 hasta 16.4 pies (5m) a través del puerto HDMI2.0
- 8 puertos SPDIF proporcionan salida de audio HDMI no incorporada
- Proporciona una potente gestión de EDID • Se puede controlar mediante el botón del panel frontal, IR, RS232, TCP / IP o GUI basada en web
- La pantalla LCD muestra el estado de la conexión de E / S en tiempo real
- Cómoda actualización de firmware a través del puerto Micro USB
- Fácil instalación con diseño de montaje en rack

0000710

Especificación

Entradas de video 8x HDMI (Tipo A, hembra) (HDMI 2.0 y HDCP 2.2)
Salidas de video 8x HDMI (Tipo A, hembra) (HDMI 2.0 y HDCP 2.2)
Salidas de audio 8x SFDIF Señales de audio Dolby Digital, DTS, DTS-HD
Otro Conectores 1x miniconector de 3,5 mm (IR); 1x RJ45 (TCP / IP); 1x enchufe de 3 pines. bloque de terminales (RS232)
Control / interruptor de botón del panel frontal, remetote IR, RS232 y TCP / IP (GUI)
Gestión EDID Datos EDID incorporados y gestión EDID manual
Rango de resolución 640x480 @ 60Hz ~ 4Kx2K @ 60Hz 4: 4: 4, 1080P
Longitud del cable HDMI 3D ≤ 5m a 4Kx2K @ 60Hz
Fuente de alimentación 4: 4: 4 PS externo (DC24 V / 2.71A)
Consumo de energía 21 W (máx.)
Temperatura -10 ° ~ + 55 ° C
Humedad de referencia 10% ~ 90% Dimensión (Ancho * Alto * Fondo 437 x 44 x 236,5 mm
Peso 1,82 kg



0000711

4.1.2.2.12. Ficha técnica - Unidad portátil Microsoft Surface Pro 7

Especificaciones técnicas de Microsoft Surface Pro 7

Más potente en todos los sentidos, aquí tienes todo lo que necesitas saber sobre los dispositivos Surface Pro 7, ultraligeros y versátiles.



Pantalla táctil de 12.3"

- Escribe y dibuja con naturalidad en pantalla con el Lápiz para Surface*
- Se ajusta automáticamente a las condiciones de iluminación



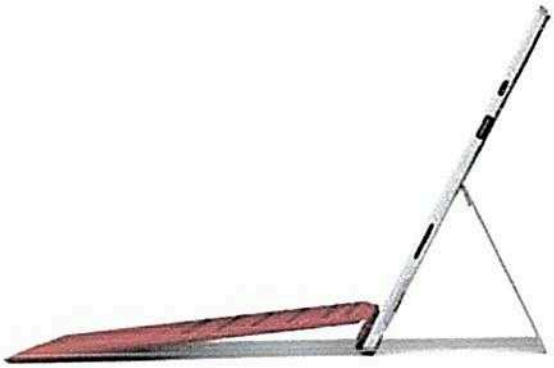
Procesador de nueva generación

- Capacidades de multitarea más rápidas y gráficos mejorados, con hasta 16 GB de RAM
- Multitarea entre todas las apps de Microsoft 365* y múltiples pestañas



Tu portátil... a tu manera

- Ultrafino y ligero, desde tan solo 770 gramos[2]
- Se transforma de tableta a portátil gracias al soporte trasero integrado y la Funda con teclado extraíble*



Más conexiones

- Ahora con puertos USB-C® y USB-A
- Conéctate a varios monitores, estaciones de acoplamiento y más
- Carga tu teléfono y accesorios

0000714

Especificaciones técnicas

Escenarios	Portátil 2 en 1 versátil para trabajar y jugar a tu manera, ir de compras, hacer banca, escribir en pantalla y hacer streaming en Netflix	**Dimensiones**	292 mm x 201 mm x 8,5 mm
Almacenamiento[3]	Opciones de unidad de estado sólido (SSD): 128 GB, 256 GB, 512 GB o 1 TB	**Pantalla**	• Pantalla: pantalla PixelSense™ de 12,3" • Resolución: 2736 x 1824 (267 ppp) • Relación de aspecto: 3:2 • Gestos táctiles: multitoque de 10 puntos
Duración de la batería[1]	Hasta 10,5 horas de uso típico del dispositivo	**Memoria**	4 GB, 8 GB o 16 GB de RAM LPDDR4x
Gráficos	• Intel® UHD Graphics (i3) • Intel® Iris™ Plus Graphics (i5, i7)	**Procesador**	• Procesador de dos núcleos Intel® Core™ i3-1005G1 de 10ª generación • Procesador de cuatro núcleos Intel® Core™ i5-1035G4 de 10ª generación • procesador de cuatro núcleos Intel® Core™ i7-1065G7 de 10ª generación
Conexiones	• 1 puerto USB-C® • 1 x USB-A • Toma de auriculares de 3,5 mm • 1 puerto Surface Connect	**Seguridad**	• Firmware del TPM • Protección de nivel empresarial con inicio de sesión por rostro de Windows Hello

0000715

Especificaciones técnicas

	• Puerto para Funda con teclado para Surface[4] • Lector de tarjetas MicroSDXC • Compatible con interacción fuera de la pantalla de Surface Dial*		
Cámaras, vídeo y audio	• Cámara para autenticación por rostro de Windows Hello (frontal) • Cámara frontal de 5,0 MP con vídeo full HD 1080p • Cámara trasera de 8,0 MP con autofoco y vídeo 1080p Full HD • Dos micrófonos de estudio de campo lejano • Altavoces estéreo de 1,6W con sonido Dolby® Audio™	**Software**	• Windows 10 Home[7] • Prueba de 30 días de Microsoft 365
Red inalámbrica	• Wi-Fi 6: compatible con 802.11ax • Tecnología	**Sensores**	• Sensor de luz ambiental • Acelerómetro • Giroscopio

0000716

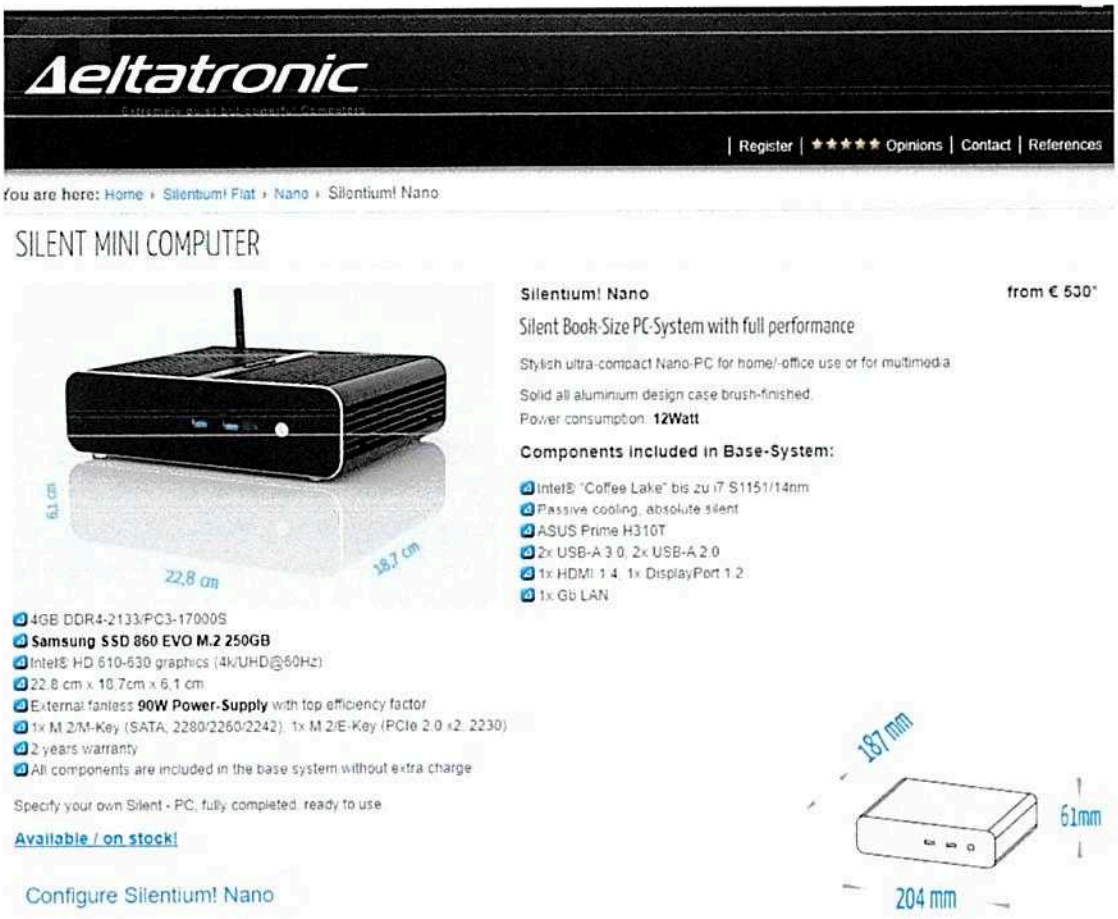
Especificaciones técnicas

	Bluetooth Wireless 5.0		• Magnetómetro
Exterior	• Cubierta: diseño emblemático de un solo cuerpo en magnesio con ventilación perimetral oculta • Colores: platino, negro[4] • Botones físicos: volumen, encendido y apagado	**Qué hay en la caja**	• Surface Pro 7 • Alimentador • Guía de inicio rápido • Documentación de seguridad y garantía
Garantía[5]	Garantía de hardware limitada de 1 año	**Peso[2] (sin la Funda con teclado*)**	• i3, i5: 775 g • i7: 790 g

0000717

iturri
GROUP

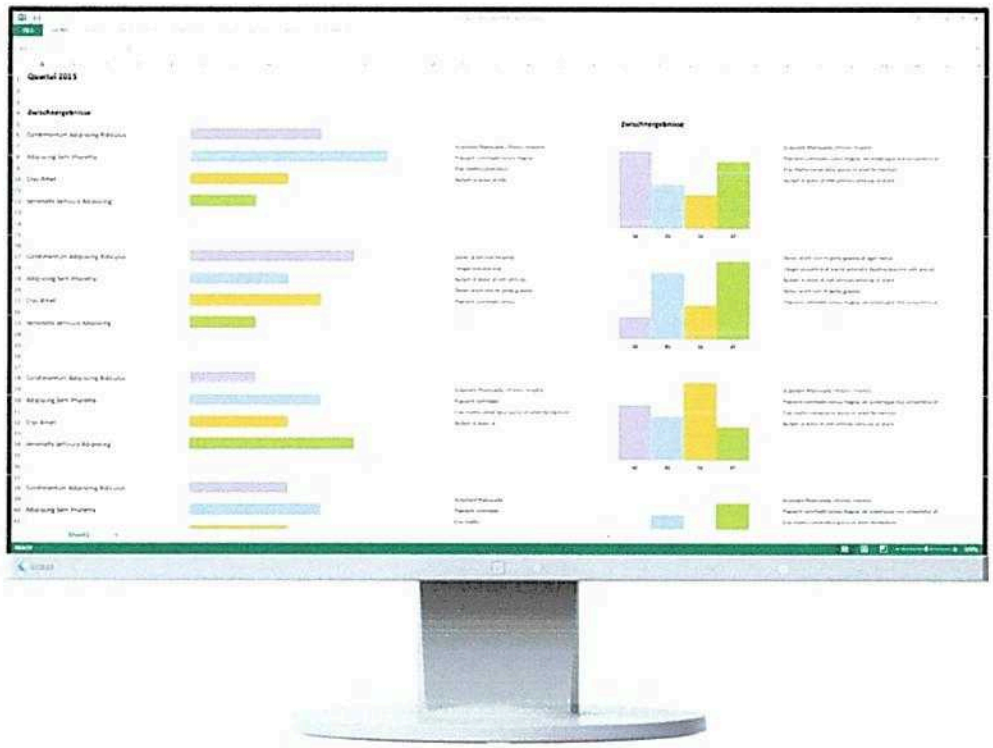
4.1.2.2.13. Ficha técnica - PC industrial Deltratronic Silentium Nano



Silentium! Nano

- Sistema de PC silencioso del tamaño de un libro con rendimiento completo
- Nano-PC ultracompacto con estilo para uso doméstico / de oficina o para multimedia
- Carcasa de diseño de aluminio sólido con acabado cepillado,
- Consumo de energía: 12 vatios
- Componentes incluidos en el sistema base:
- Intel® "Coffee Lake" bis zu i7 S1151 / 14nm
- Refrigeración pasiva, absoluto silencio
- ASUS Prime H310T
- 2x USB-A 3.0, 2x USB-A 2.0
- 1x HDMI 1.4, 1x DisplayPort 1.2
- LAN de 1x Gb
- DDR4-2133 / PC3-17000S de 4 GB
- Samsung SSD 860 EVO M.2 de 250 GB
- Gráficos Intel® HD 610-630 (4k / UHD a 60Hz)
- 22,8 cm x 18,7 cm x 6,1 cm
- Fuente de alimentación externa de 90 W sin ventilador con factor de eficiencia superior
- 1x M.2 / M-Key (SATA, 2280/2260/2242), 1x M.2 / E-Key (PCIe 2.0 x2, 2230)

4.1.2.2.14. Ficha técnica - Monitor Eizo FlexScan EV2450



FlexScan EV2450

El monitor full HD resulta atractivo cuando lo ves y mejor cuando lo usas. Este monitor se caracteriza por el nuevo diseño «Fusión» que combina la tecnología propietaria de EIZO EcoView para reducir el consumo de energía y mejorar la ergonomía visual de su carcasa extremadamente compacta.

0000721

Descripción
Especificaciones

Model Variations	EV2450-GY: with FlexStand, gray EV2450-BK: with FlexStand, black EV2450-WT: with FlexStand, white EV2450-FGY: without stand, gray EV2450-FBK: without stand, black EV2450-FWT: without stand, white Note: FlexStand is removable
Panel	
Type	IPS
Backlight	LED
Size	23.8" / 60 cm
Native Resolution	1920 x 1080 (16: 9 aspect ratio)
Viewable Image Size (H x V)	527 x 296.5 mm
Pixel Pitch	0.275 x 0.275 mm
Pixel Density	93 ppi
Display Colors	16.77 million
Viewing Angles (H / V, typical)	178° / 178°

0000722

Brightness (typical)	250 cd/m²
Contrast Ratio (typical)	1000:1
Response Time (typical)	5 ms (gray-to-gray)
Color Gamut (typical)	sRGB
Video Signals	
Input Terminals	DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (HDCP 1.4), DVI-D (HDCP 1.4), D-Sub mini 15 pin
Digital Scanning Frequency (H / V)	DisplayPort: 31 – 68 kHz / 59 – 61 Hz HDMI: 15 – 68 kHz / 49 – 61 Hz DVI: 31 – 68 kHz / 59 – 61 Hz
Analog Scanning Frequency (H / V)	31 – 81 kHz / 55 – 76 Hz
Sync Formats	Separate
USB	
Upstream	USB 3.1 Gen 1: Type-B
Downstream	USB 3.1 Gen 1: Type-A x 2
Audio	
Speakers	1.0 W + 1.0 W
Input Terminals	Stereo mini jack, DisplayPort, HDMI

0000723

Output Terminals	Headphones (Stereo mini jack)
Power	
Power Requirements	AC 100 – 120 V / 200 – 240 V, 50 / 60 Hz
Typical Power Consumption	11 W
Maximum Power Consumption	44 W
Power Save Mode	0.3 W or less
Features & Functions	
Preset Modes	Color mode (User1, User2, sRGB, Paper, Movie, DICOM)
Auto EcoView	Yes
EcoView Sense	Yes
OSD Languages	English, French, German, Italian, Japanese, Simplified and Traditional Chinese, Spanish, Swedish
Physical Specifications	
Dimensions (Landscape, W x H x D)	537.6 x 368[9] – 473.5 x 233 mm
Dimensions (Portrait, W x H x D)	317.6 x 547.6 – 588.8 x 233 mm
Dimensions (Without	537.6 x 317.6 x 47.9 mm

0000724

Stand, W x H x D)	
Net Weight	6.2 kg
Net Weight (Without Stand)	3.8 kg
Height Adjustment Range	140 mm
Tilt	35° Up, 5° Down
Swivel	344°
Pivot	90°(both clockwise and counter clockwise)
Hole Spacing (VESA Standard)	100 x 100 mm
Environmental Requirements	
Operating Temperature	5 – 35 °C
Operating Humidity (R.H., non condensing)	20 – 80 %
Certifications & Standards (Please contact EIZO for the latest information.)	TCO Certified Generation 8, EPEAT 2018 (US), TUV/Ergonomics, TUV/Low blue light content, TUV/Flicker Free, TUV/GS, RCM, CE, CB, cTUVus, FCC-B, CAN ICES-3 (B), TUV/S, VCCI-B, EPA Energy Star, RoHS, WEEE, China RoHS, CCC, China Energy Label Grade2, EAC
Dedicated Software	
Monitor Control Utility	Supported

0000725

Screen InStyle	
Supplied Accessories (May vary by country. Please contact EIZO for details.)	
Signal Cables	DisplayPort (2 m)
Others	AC power cord (2 m), USB cable (2 m, may not be supplied in some countries), Screw for VESA mount x 4 (EV2450-F), EIZO LCD Utility Disk (PDF user's manual), setup guide
Warranty	Five Years Zero bright sub-pixels for six months from date of purchase.
Dimension Drawing	PDF

0000726

4.1.2.2.15. Ficha técnica - Ratón óptico ergonómico Logitech B100

LOGITECH B100 OPTICAL USB MOUSE (NEGRO)

RATÓN CON CABLE, AMBIDIESTRO, SENSOR ÓPTICO 800 PPP, 3 BOTONES



El ratón Logitech B100 Optical USB Mouse es un modelo sencillo, robusto y eficaz. Gracias a su forma cómoda, ofrece un excelente nivel de confort para todas las aplicaciones de oficina.

0000728

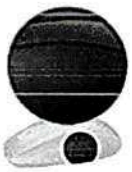
DESCRIPCIÓN

logitech



El ratón **Logitech B100 Optical USB Mouse** es un modelo sencillo, robusto y eficaz. Gracias a su forma cómoda, ofrece un excelente nivel de confort para todas las aplicaciones de oficina. La forma ambidiestra es adecuada para usuarios tanto diestros como zurdos, y garantiza un confort optimizado.

Para usarlo no hace falta ningún programa. Solo tienes que conectar el Logitech B100 a un puerto USB de tu ordenador.



Forma cómoda apta para cualquier mano
Forma cómoda y discreta, apta tanto para diestros como para zurdos, incluso para el uso prolongado.



No requiere configuración
Solo tienes que conectarlo al puerto USB de tu Mac o PC ¡y listo!



Precisión óptica de 800 ppp
Ofrece un control del cursor preciso y fluido, y permite editar documentos y navegar por la web con mayor eficacia.

0000729

FICHA TÉCNICA

INFORMACIÓN GENERAL	Designación	Logitech B100 Optical USB Mouse (Negro)
	Marca	Logitech Logitech
	Modelo	910-003357
INTERFAZ	Inalámbrico	No
	Tecnología de conexión del ratón	Con cable
	Interfaz con el ordenador	USB
ERGONOMÍA	Número de botones	3
	Retroiluminación	No
	LED RGB	No
	Tipo de rueda	Bidireccional
	Ambidiestro	Sí
	Utilización	Ofimática
	Trackball	No
	Con memoria	No
	Modelo para zurdos	No
	Ergonómico	No
	Vertical	No
SENSOR	Tipo de ratón	Óptico
	Resolución óptica	800 dpi
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Color(es)	Negro
	Longitud del cable	1.8 m

0000730

	Peso	☐ 130 g
	Altura	☐ 124 mm
	Anchura	☐ 78 mm
	Profundidad	☐ 41 mm
ALIMENTACIÓN	Tipo de alimentación	☐ Puerto USB
COMPATIBILIDAD	OS compatible(s)	☐ Windows Vista ☐ Microsoft Windows 7 ☐ Windows XP
GARANTÍAS	Garantía comercial	2 años del vendedor
	Garantía legal	Ver las modalidades

0000731

4.1.2.2.16. Ficha técnica - Impresora multifunción Brother MFC-5890CN

0000732

Especificaciones

GENERAL

Motor de impresión		Inyección de tinta de color
Método de escaneado		CIS (sensor de imagen de contacto)
Dimensiones (ancho x profundidad x alto)		485 x 408 x 242 mm
Gramaje		10,9 kg
Anchura de entrada del documento (cristal de escaneado)		215,9 mm (8,5 pulg.)
Altura de entrada del documento (cristal de escaneado)		297 mm (11,7 pulg.)
Anchura de entrada del documento (ADF)		148 - 215,9 mm (5,8 - 8,5 pulg.)
Altura de entrada del documento (ADF)		148 - 355,6 mm (5,8 - 14 pulg.)
ADF (alimentador automático de documentos)		50 páginas (90 g/m²)
Bandeja de papel		150 páginas (80 g/m²)
Capacidad de papel de la bandeja de salida		50 páginas (80 g/m²)
Interfaz del PC	**USB**	Un cable de interfaz USB 2.0 con una longitud máxima de 6 pies (2,0 m).
	Cable LAN	Cable Ethernet UTP categoría 5 o superior.
Capacidad de memoria		64 MB
Temperatura	**En servicio**	50 - 95 °F (10 - 35 °C)
	Calidad de impresión óptima	20 - 33 °C (68 - 91 °F)
Humedad	**En servicio**	20 - 80% (sin condensación)
	Calidad de impresión óptima	20 - 80% (sin condensación)

FAX A COLOR

Velocidad del módem	33.600 bps
Velocidad de transmisión	Aprox. 3 seg. (Brother nº 1, MMR)
Método de codificación	Monocromo: MH/MR/MMR, Color: JPEG
Escala de grises	Monocromo: 64/Color: 256
Acceso doble	Sí (sólo ByN)
Fax diferido	Sí (hasta 50, sólo ByN)
Escaneado rápido (transmisión desde memoria) (Gráfico de prueba ITU-T nº 1)	Aprox. 3,3 seg. por página (Carta) Aprox. 3,5 seg. por página (A4)
Multienvío (máx.)	SÍ (216 ubicaciones)
Memoria de página	Hasta 400 páginas (Gráfico de prueba ITU-T nº 1)
Acceso remoto	Sí
Reenvío de faxes	Sí (sólo ByN)

IMPRESORA A COLOR

Tamaño máximo de papel (escáner)	A3/LGR
Resolución	Hasta 1.200 x 6.000 ppp
Anchura de impresión	291 mm (297 mm: sin bordes)
Tamaño mínimo de la gota de tinta	BK: 4pl CMY: 1,5 pl

COPIA A COLOR

Resolución	**Monocromo**	Impresión: máx. 1.200 x 1.200 ppp Escaneado: máx. 1.200 x 1.200 ppp
	Color	Impresión: máx. 1.200 x 1.200 ppp Escaneado: máx. 1.200 x 1.200 ppp
Reducción/ampliación		25% - 400% en incrementos del 1%
Copias múltiples (apilar)		Sí (hasta 99)
Copias múltiples (ordenar)		Sí
Copia N en 1		Sí (Sólo 2 en 1/4 en 1)
Póster		SÍ (3 x 3, 2 x 2)
Ajustar a pág.		Sí

ESCÁNER A COLOR

Tamaño máximo de papel (escáner)	A4/LTR
Resolución óptica	1.200 x 2.400 ppp
Resolución interpolada	1200 x 1200 ppp (Para XP/Windows® Vista, hasta 19200 x 19200 ppp con la utilidad del escáner)
Tecla Escanear	Sí (Escanear a imagen/E-Mail/OCR/Fichero/Memoria/FTP/Servidor de correo electrónico)
Compatible con TWAIN	Sí (Windows® 2000 Professional/XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®) Mac OS® X 10.2.4 o superior
Compatible con WIA	Sí (Windows® XP/Windows Vista®)
Escala de grises	256 niveles
Anchura de escaneado	210 mm
Viewer for Windows® (Visor para Windows) (incluye OCR)	ScanSoft® PaperPort® 11 SE
Viewer for Macintosh® (Visor para Macintosh) (incluye OCR)	Presto!® PageManager® 7

PC-FAX

Enviando	SÍ (Red/USB)
Recibiendo	SÍ (Red/USB) N/A para MAC

PHOTO CAPTURE CENTER™

Memoria multimedia aceptable (tipo y tamaño)	Compact Flash®: 4 MB - 8 GB (sólo Tipo 1, Tipo 2 y Microdrive™ no son compatibles) Memory Stick®: 16 MB - 128 MB (Duo™ con adaptador) Memory Stick Pro™: 256 MB - 8 GB (MagicGate™: SÍ, si no se utiliza la función de pasarela de medios MG) SD: 16 MB - 2 GB (MiniSD™ con adaptador) SDHC: 4 - 8 GB xD-Picture Card™: 16 - 512 MB xD Picture Card Tipo M+ xD Picture Card™ Tipo M/Tipo H: 256 MB - 2 GB
Escanear a tarjeta de memoria	Color: JPEG/PDF ByN: TIFF/PDF
Impresión de formato de imagen	Impresión fotográfica: JPEG
Disco extraíble	Sí (Lectura/Escritura)

PictBridge

Compatibilidad	Compatible con el estándar de Camera & Imaging Products Association PictBridge CIPA DC-001 Visite el sitio http://www.cipa.jp/pictbridge para obtener información adicional
Interfaz	Interfaz directa USB

RED CON CABLES

Nombre del modelo	Integrado (NC-170h)
Conexión a la red	Negociación automática de Ethernet 10/100 BASE-TX
Compartir impresora	Sí
Compartir escáner	Sí
Compartir PC-FAX	Sí
Protocolos (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (IP automática), NetBIOS/WINS, LPR/LPD, Puerto personalizado sin procesar/Port9100, Resolución DNS, mDNS, Servidor FTP, TELNET, SNMPv1, TFTP, Puerto de escáner, Contestador LLTD, Servicios Web, Cliente SMTP, POP antes de SMTP, SMTP-AUTH, POP3, APOP, Cliente FTP
Protocolos (IPv6)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (IP automática), NetBIOS/WINS, LPR/LPD, Puerto personalizado sin procesar/Port9100, Resolución DNS, mDNS, Servidor FTP, TELNET, SNMPv1, TFTP, Puerto de escáner, Contestador LLTD, Servicios Web, Cliente SMTP, POP antes de SMTP, SMTP-AUTH, POP3, APOP, Cliente FTP

SISTEMA OPERATIVO

Para usuarios de Windows®	2000/XP/XP Professional X64/Windows® Vista
Para usuarios de Macintosh®	Mac OSX 10.2.4 (superior)

0000735

4.1.2.2.17. Ficha técnica - Conmutador Aten CS1794 KVMP HDMI USB de 4 puertos

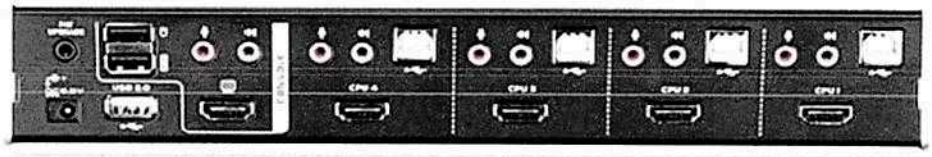
Conmutador KVMP™ HDMI USB de 4 puertos

CS1794



0000737





0000738

- Excelente calidad de vídeo - admite 480i, 480p, 720p, 1080i y 1080p (HDTV)/1920 x 1200 (DVI)
- Selección de PC mediante pulsadores y teclas de acceso directo
- Video DynaSync™ - almacena los EDID (Datos de identificación de la pantalla ampliada) del monitor de la consola para optimizar la resolución de la pantalla
- Compatibilidad con varias plataformas - Windows, Linux y Mac



0000739

Conexiones del PC	4
Selección de puerto	Tecla de acceso rápido, pulsador
Conectores	
Puertos de consola	2 x USB Tipo A hembra (Negro; panel posterior) 1 x HDMI tipo A hembra (Negro) 2 x Miniconector estéreo hembra (Verde; 1 x delante, 1 x detrás) 2 x Miniconector estéreo hembra (Rosa; 1 x delante, 1 x detrás)
Puertos KVM	4 x USB Tipo-B hembra (Blanco) 4 x HDMI Tipo A hembra (Negro) 4 x Conector hembra miniestéreo (Verde) 4 x Miniconector estéreo hembra (Rosa)
Actualización de firmware	1 x Conector de 3,5 mm y 4 conductores (Negro)
Alimentación	1 x Conector de CC
Concentrador USB	2 x USB Tipo A hembra (Blanco; 1 x panel frontal; 1 x panel posterior)
Interruptores	
Seleccionado	5 x Pulsador
LEDs	
Audio	5 (Verde)
KVM	5 (Naranja)
USB	5 (Verde)
Emulación	
Teclado / Ratón	USB
Vídeo	1080p / 1920 x 1200 (DVI)

Intervalo de escaneado	1 - 99 segundos (predeterminado: 5 s)
Consumo de energía	DC5.3V:3.62W:43BTU
Condiciones medioambientales	
Temperatura de funcionamiento	0-50°C
Temperatura de almacenamiento	-20-60°C
Humedad	HR del 0 - 80% Sin condensación
Propiedades físicas	
Carcasa	Metal, Plástico
Peso	0.53 kg (1.17 lb)
Dimensiones (LA x AN x AL)	26.23 x 7.68 x 4.40 cm (10.33 x 3.02 x 1.73 in.)
Nota	Tenga en cuenta que, en algunos productos de montaje en bastidor, las dimensiones físicas estándar de anchura x profundidad x altura se expresan en el formato longitud x anchura x altura.

0000741

4.1.2.2.18. Ficha técnica - Servidor industrial Deltatronic Professional 2HE

0000742

Deltatronic

Extremely quiet but powerful Computers

| Register | ★★★★★ Opinions | Contact | References

You are here: Home › Silentium! Rack › Professional 2HE

FANLESS SILENT-RACKMOUNT-PC-SYSTEMS BY DELTATRONIC



Professional 2HE from € 1450*

Fanless 19" 2HE PC-System with full performance

Powerfull Rack-PC for professional use eg. in audio/video, industrial applications market

Solid all aluminium design case brush-finished, Power consumption **18Watt**

Components included in Base-System:

- Intel® up to i7 "Kaby Lake" S1151/14nm
- Heatpipecooling, absolute silent
- Asus Prime Q270M-C
- 6x USB-A 3.0, 2x USB-A 2.0
- 1x VGA, 1x DVI-D, 1x HDMI 1.4, 1x DisplayPort 1.2
- HD-Audio, 1x Gb LAN (Intel I219-LM)
- 1x Seriel RS232 (backside)
- 4GB DDR4-2666/PC4-21300U
- **Samsung SSD 970 EVO M.2 250GB**
- Intel® HD 630 graphics (4k/UHD@60Hz)
- 482,6mm x 88mm x 307mm
- Internal fanless **300W Power-Supply** with top efficiency factor
- 1x PCIe x16 Full-Size useable
- High-performace graphiccards with heatpipe-cooling optional
- 2 years warranty
- All components are included in the base system without extra charge

Specify your own Silent - PC, fully completed, ready to use

Available / on stock

Configure Professional 2HE



- Profesional 2HE
- Sistema de PC 2HE sin ventilador de 19" con rendimiento completo
- Potente Rack-PC para uso profesional, por ejemplo, en audio/video, mercado de aplicaciones industriales
- Caja de diseño sólido de aluminio con acabado a cepillo, Consumo de energía: 18 vatios.
- Componentes incluidos en el Sistema Base:
- Intel® hasta i7 "Kaby Lake" S1151/14nm
- La refrigeración por calor, silencio absoluto
- Asus Prime Q270M-C
- 6x USB-A 3.0, 2x USB-A 2.0
- 1x VGA, 1x DVI-D, 1x HDMI 1.4, 1x DisplayPort 1.2
- HD-Audio, 1x Gb LAN (Intel I219-LM)
- 1x Seriel RS232 (parte trasera)
- 4GB DDR4-2666/PC4-21300U
- Samsung SSD 970 EVO M.2 250GB
- Gráficos Intel® HD 630 (4k/UHD@60Hz)
- 482,6mm x 88mm x 307mm
- Fuente de alimentación interna sin ventilador de 300W con un factor de eficiencia superior
- 1x PCIe x16 de tamaño completo utilizable
- Tarjetas gráficas de alto rendimiento con refrigeración por tubo de calor opcional

0000743

4.1.2.2.19. Ficha técnica - Switch Netgear Prosafe GS700

NETGEAR ProSAFE GS700 Rackmount Gigabit Smart Switch



Descripción del producto

Conmutador inteligente Gigabit NETGEAR ProSAFE GS700 para montaje en rack, 24x RJ-45, 2x SFP, PoE +, V2 (GS724TP-200EUS)

Especificaciones técnicas

- Número de fabricante: GS724TP-200EUS
- Código EAN: 0606449119244
- Tipo de gestión: Manejado inteligente
- Capacidad de conmutación: 52,00 Gbps
- Rendimiento: 38,68 Mpps
- Factor de forma: Escritorio
- Ethernet 1000 Mbit / s : 24
- Puertos con PoE +: 24
- SFP 1 Gb / s :2
- Plano posterior: 104 Gb / s, tramas gigantes de 10 KB, búfer de paquetes de 1,5 MB, direcciones Mac de 16 K
- Interruptor inteligente, 24x RJ-45, 4x SFP, 190W PoE+
- Función: Interruptor
- Tipo: Independiente, Montaje en bastidor (a través de un soporte de montaje)
- Conexiones de red: 24x RJ-45, 4x SFP
- Velocidades: 24x RJ-45 (10/?100/?1000Base-T), 4x SFP (1Gb/?s)
- PoE: 24x RJ-45 PoE+ (24x 30W), total: 190W
- Placa base: 56Gb/s, 10KB marcos jumbo, 1.5MB de buffer de paquetes, 16K
- Direcciones de Mac
- Funciones soportadas: 802.1AB, 802.1D, 802.1Q, 802.1ab, 802.1p, 802.1s, 802.1w, 802.1x, 802.3, 802.3ab, 802.3ad, 802.3ae, 802.3af, 802.3at, 802.3az, 802.3i, 802.3u, 802.3x, 802.3z, IGMPv3
- Configuración: Interfaz web, software de configuración (Windows)
- Refrigeración: activa, 2x ventilador (40mm)
- Dimensiones (Anchura x Altura x Profundidad): 440x44x257mm, 1U
- Peso: 3,78 kg.
- Color: gris, antracita
- Características especiales: Carcasa de metal, soportes de montaje desmontables,
- Es posible actualizar el firmware.

0000745

4.1.2.2.20. Ficha técnica - Vigilador de aislamiento Bender Isometer IR423

BENDER
The Power in Electrical Safety

ISOMETER® IR423

Aparato de vigilancia de aislamiento para grupos móviles



0000747

IR423-D4_D00038_02_D_XXES/06.2016

Seguridad Eléctrica

ISOMETER® IR423

Aparato de vigilancia de aislamiento para grupos móviles



ISOMETER® IR423

Características del aparato

- Vigilancia de aislamiento para grupos móviles AC 0...300 V
- Separación de protección con vigilancia de aislamiento y desconexión
- Versión W para mayores esfuerzos mecánicos
- Dos valores de respuesta ajustables por separado
- Vigilancia de conexión red/tierra
- LED de servicio, LEDs de alarma: Alarma 1, Alarma 2
- Tecla Test/Reset interna/externa
- Dos relés de alarma separados (cada uno con un contacto conmutado)
- Corriente de trabajo/reposo seleccionable
- Memorización de errores seleccionable
- Autovigilancia con aviso automático
- Display LC multifunción
- Retardo de respuesta ajustable
- Carcasa de 2 módulos (36 mm)
- Bornas de presión (dos bornas por conexión)

Homologaciones

Descripción del producto

El ISOMETER® IR423 vigila la resistencia de aislamiento RF de un sistema AC aislado de tierra de 0...300 V contra tierra, que es alimentado por un generador móvil de corriente según DIN VDE 0100-551 (VDE 0100-551): 1997-08. El IR423 es apropiado para sistemas AC con frecuencias de servicio ≥ 30 Hz, así como con elementos de DC integrados.

La capacidad de derivación de red tolerada C_{emax} es de 5 µF.

Aplicación

- IEC 60364-7-717, DIN VDE 0100-717 (2005) Instalaciones eléctricas en vehículos o en unidades constructivas transportables
- DIN VDE 0100-551 (VDE 0100-551), IEC 60364-5-551 Instalaciones de generación de corriente de baja tensión (grupos móviles)
- GW 308 "Grupos móviles para obras de construcción de tuberías 8/00" (DVGW)
- BGI 867 Elección y servicio de generadores de corriente de relevo en zonas de obras y montaje

Funcionamiento

La resistencia de aislamiento actual se visualiza por el Display LC. Con ello se pueden reconocer fácilmente eventuales modificaciones producidas, p. ej. al conectarse consumidores. Si no se alcanzan los valores de respuesta ajustados, se arranca el retardo de respuesta "t_{on}". Una vez transcurrido "t_{on}" se activan los relés de alarma "K1/K2" y se encienden los LED´s de alarma "AL1/AL2".

Mediante dos valores de respuesta/relés de alarma ajustables por separado se puede diferenciar entre "alarma previa" y "Alarma principal". Cuando la resistencia de aislamiento sobrepasa el valor de reposición (Valor de respuesta más histéresis) los relés de alarma retornan a su posición inicial. Si la memoria de errores está activada, los relés de alarma permanecen en posición de alarma hasta que se pulse la tecla Reset, o hasta que se desconecte la tensión de alimentación. Con la tecla de Test se verifica el funcionamiento del aparato. El parametrado de los aparatos se realiza a través del Display LC y de las teclas frontales de mando.

Vigilancia de la conexión

Las conexiones a la red (L1, L2) y a tierra (E/KE) se vigilan cíclicamente cada 1 hora, al pulsarse la tecla Test y tras aplicarse la tensión de alimentación. Si se interrumpe alguno de los conductores, se activan los relés de alarma K1/K2, se encienden con luz intermitente los LED´s ON/AL1/AL2, y por el Display LC se visualiza el mensaje siguiente:

"E.02" para un fallo de conexión a la red

"E.01" para un fallo de conexión al PE.

Una vez subsanados los fallos, los relés de alarma retornan automáticamente a su posición inicial, o respectivamente tras pulsarse la tecla Reset.

Procedimiento de medida

El ISOMETER® IR423 trabaja con un procedimiento de medida modificado, adaptado especialmente para generadores móviles de corriente (también para técnica de inversión).

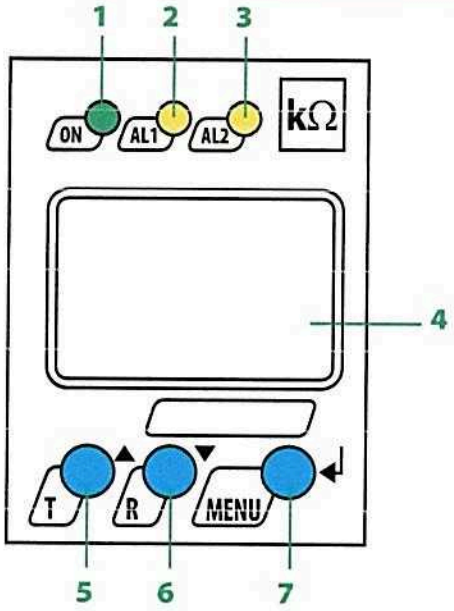
Normas

La serie ISOMETER® IR423 cumple con las siguientes normas:
DIN EN 61557-8 (VDE 0413-8), EN 61557-8, IEC 61557-8, IEC 61326-2-4, DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1), DIN EN 60664-3 (VDE 0110-3), ASTM F1669M-96 (2007), ASTM F1207M-96 (2007)

0000748

AC

Elementos de mando



1 - LED de servicio "ON", intermitente en caso de interrupción de los cables de conexión E/KE o L1/L2.

2 - LED de alarma "AL1", se enciende cuando no se alcanza el valor de respuesta ajustado como Alarma 1 e intermitente en caso de interrupción de los cables de conexión E/KE o L1/L2

3 - LED de alarma "AL2", se enciende cuando no se alcanza el valor de respuesta ajustado como Alarma 2 e intermitente en caso de interrupción de los cables de conexión E/KE o L1/L2

4 - Display LC

5 - Tecla Test "T": Solicitar el autotest

Tecla hacia arriba: Modificación de parámetros, desplazarse hacia arriba dentro del menú

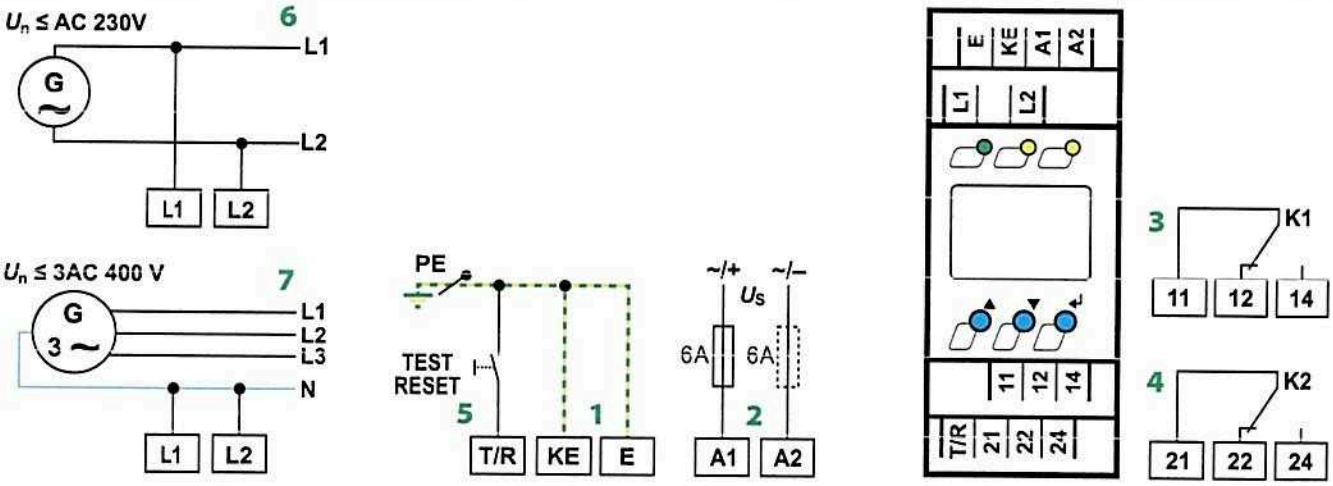
6 - Tecla Reset "R": Borrar mensajes de alarma de fallo de aislamiento guardados

Tecla hacia abajo: Modificación de parámetros, desplazarse hacia abajo dentro del menú

7 - Tecla "MENU": Solicitar el sistema de menú

Tecla ENTER: Confirmación de la modificación de parámetros

Esquema de conexiones



1 - Conexión separada de E y KE al conductor PE

2 - Tension de alimentación U_S (Ver placa de características) a través de los fusibles de 6 A

3 - Relé de alarma K1

4 - Relé de alarma K2 (Relé de fallo de sistema)

5 - Para tecla combinada externa de Test/Reset

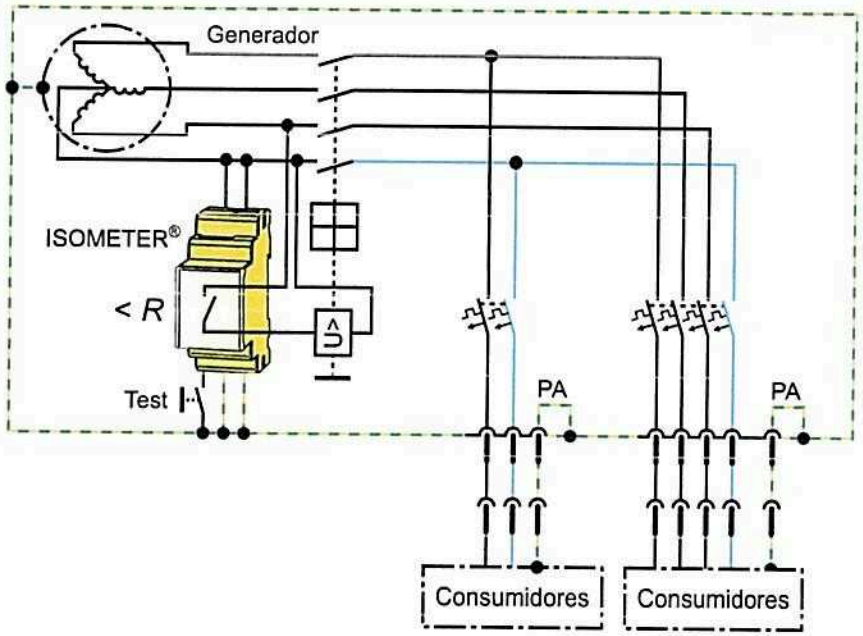
6 - U_n ≤ AC 230 V: Terminales L1/L2 para L1/L2 del generador

7 - U_n ≤ 3AC 400 V: Terminales L1/L2 para N del generador

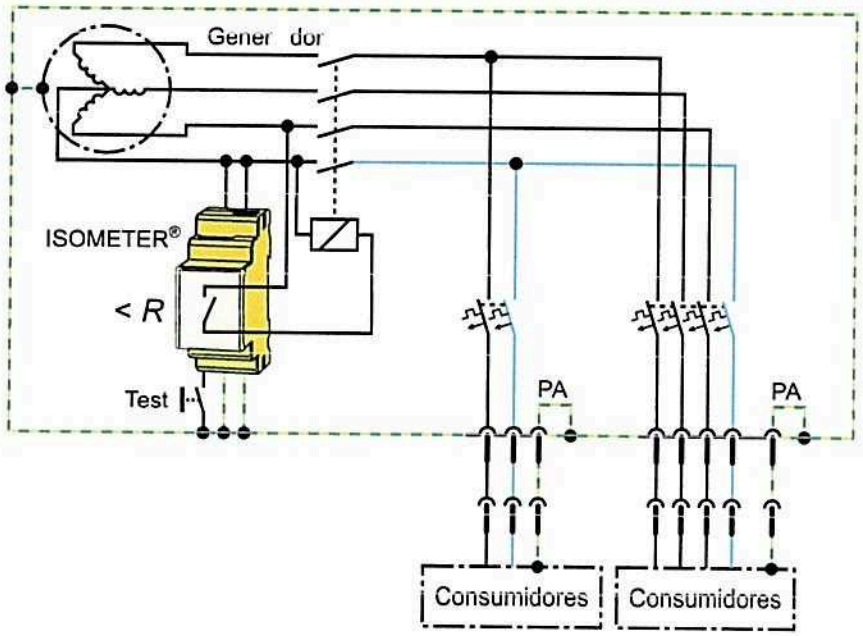
0000749

Ejemplos de aplicación

Aplicación en grupos móviles, medida de protección "Separación de protección con vigilancia de aislamiento y desconexión"



Configuración de K1/K2 para **disparador por sobretensión:**
Funcionamiento con corriente de trabajo (NA), ajuste memorización de errores: OFF



Configuración de K1/K2 para **contactor:**
Funcionamiento con corriente de reposo (NC), ajuste memorización de errores: ON

0000750

Datos técnicos

Coordinación de aislamiento según IEC 60664-1/IEC 60664-3

Tensión nominal	250 V
Tensión nominal de choque/grado de polución	4 kV/3
Separación segura (aislamiento reforzado) entre	(A1, A2) - (L1, L2, E, KE, T/R) - (11, 12, 14) - (21, 22, 24)
Prueba de tensión según IEC 61010-1	2,21 kV

Tensión de alimentación

Tensión de alimentación U_S	ver datos del pedido
Margen de frecuencia U_S	30…460 Hz, DC
Consumo propio	≤ 4 VA

Sistema IT vigilado

Tensión nominal de red U_n	AC 0…300 V
Frecuencia nominal f_n	30…460 Hz

Valores de respuesta

Valor de respuesta R_{an1} (Alarma 1)	1…200 kΩ (46 kΩ)*
Valor de respuesta R_{an2} (Alarma 2)	1…200 kΩ (23 kΩ)*
Desviación de respuesta porcentual 1…5 kΩ/5…200 kΩ	± 0,5 kΩ/± 15 %
Histéresis 1…5 kΩ/5…200 kΩ	+ 1 kΩ/+ 25 %

Comportamiento de tiempo

Tiempo de respuesta t_{an} con $R_F = 0{,}5 \times R_{an}$ y $C_e = 1$ µF	≤ 1 s
Retardo de arranque (tiempo de arranque) t	0…10 s (0 s)*
Retardo de respuesta t_{on}	0…99 s (0 s)*

Circuito de medida

Tensión de medida U_m	± 12 V
Corriente de medida I_m (con $R_F = 0\ \Omega$)	≤ 200 µA
Resistencia interna DC R_i	≥ 62 kΩ
Impedancia Z_i con 50 Hz	≥ 60 kΩ
Tensión continua ajena permitida U_{fg}	≤ DC 300 V
Capacidad tolerada de derivación de la red C_e	≤ 5 µF

Indicaciones, memoria

Indicación	Display LC multifunción, no iluminado
Margen de indicación valor de medida	1 kΩ…1 MΩ
Desviación de medida de servicio 1…5 kΩ/5 kΩ…1 MΩ	± 0,5 kΩ/± 15 %
Contraseña	off/0…999 (off)*
Memoria de errores (relés de alarma)	on/off*

Entradas

Longitud de cables tecla Test y Reset	≤ 10 m

Elementos de conmutación

Elementos de conmutación	2 x 1 contacto conmutado				
Funcionamiento	Corriente de reposo/trabajo (Corriente de trabajo)*				
Duración eléctrica de vida	10000 conmutaciones				
Datos de los contactos según IEC 60947-5-1					
Categoría de uso	AC-13	AC-14	DC-12	DC-12	DC-12
Tensión nominal de servicio	230 V	230 V	220 V	110 V	24 V
Corriente nominal de servicio	5 A	3 A	0,1 A	0,2 A	1 A
Corriente mínima	1 mA con AC/DC ≥ 10 V				

Entorno ambiental/Compatibilidad electromagnética

Compatibilidad electromagnética	según IEC 61326
Temperatura de trabajo	-25…+55 °C
Clases de clima según IEC 60721	
Uso local fijo (IEC 60721-3-3)	3K5 (sin condensación y formación de hielo)
Transporte (IEC 60721-3-2)	2K3 (sin condensación ni formación de hielo)
Almacenamiento de larga duración (IEC 60721-3-1)	1K4 (sin condensación ni formación de hielo)
Clasificación mecánica según IEC 60721	
Uso local fijo (IEC 60721-3-3)	3M4
Transporte (IEC 60721-3-2)	2M2
Almacenamiento de larga duración (IEC 60721-3-1)	1M3

Conexión

Clase de conexión	Bornas de presión
Capacidad de conexión	
rígido	0,2…2,5 mm² (AWG 24…14)
flexible sin terminal grimpado	0,75…2,5 mm² (AWG 19…14)
flexible con terminal grimpado	0,2…1,5 mm² (AWG 24…16)
Longitud de desaislamiento	10 mm
Fuerza de apertura	50 N
Apertura de prueba, diámetro	2,1 mm

Varios

Modo de servicio	Servicio permanente
Posición de montaje	Cualquiera
Clase de protección, estructuras internas (DIN EN 60529)	IP30
Clase de protección, bornas (DIN EN 60529)	IP20
Material de la carcasa	Policarbonato
Clase de inflamabilidad	UL94 V-0
Fijación rápida sobre carril de sujeción	IEC 60715
Fijación por tornillos	2 x M4 con clip de montaje
Número de documentación	D00038
Peso	≤ 150 g

Opción W

Temperatura de trabajo	-40…+70 °C
Clases de clima según IEC 60721:	
Uso local fijo (IEC 60721-3-3)	3K5 (con condensación y formación de hielo)
Clasificación mecánica según IEC 60721:	
Uso local fijo (IEC 60721-3-3)	3M7
Esfuerzos por oscilaciones	según IEC 60068-2-6
Para carril de sujeción	3 g/30…150 Hz
Para fijación por tornillos	6 g/30…150 Hz

( )* = Ajustes de fábrica

0000751

Datos para el pedido

Versión	Tensión de alimentación[1] U_S			Tipo	Artículo
	AC	DC	AC/DC		
Standard	16…72 V, 30…460 Hz	9,6…94 V	–	IR423-D4-1	B 7101 6304
	–	–	70…300 V, 30…460 Hz	IR423-D4-2	B 7101 6305
Mayor esfuerzo mecánico	16…72 V, 30…460 Hz	9,6…94 V	–	IR423-D4W-1	B 7101 6304W
	–	–	70…300 V, 30…460 Hz	IR423-D4W-2	B 7101 6305W

Versión de aparato con borna con tornillo a solicitud.
[1] Valores absolutos

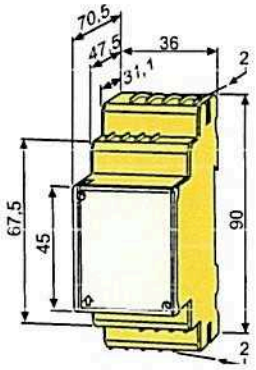
Accesorios

Denominación	Artículo
Clip de montaje para fijación por tornillos (por cada aparato es necesaria 1 unidad)	B 9806 0008

Esquema de dimensiones XM420

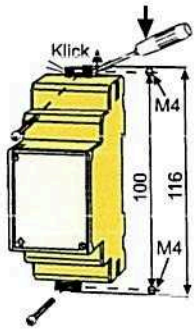
Dateos de medidas en mm

¡Abrir la tapa frontal en la dirección de la flecha!



Montaje con tornillos

Nota: El clip superior del montaje es accesorio y tiene que pedirse por separado (Ver accesorios)



Bender GmbH & Co. KG
P.O. Box 1161 • 35301 Gruenberg • Germany
Londorfer Strasse 65 • 35305 Gruenberg • Germany
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
E-mail: info@bender.de
www.bender.de

Bender Iberia, S.L.
C/ Av. Puente Cultural 8A B4
28702 San Sebastian de los Reyes • Spain
Tel.: +34 913751202 • Fax: +34 912686653
E-mail: info@bender-es.com
www.bender-es.com

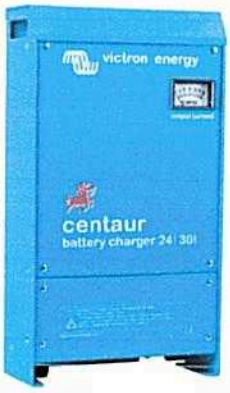
Bender Latin America
Santiago • Chile
Tel.: +562 2933 4211
E-mail: info@bender-latinamerica.com
www.bender-latinamerica.com

IR423-D4_D00038_02_D_XXES / 06.2016 / pdf / © Bender GmbH & Co. KG, Germany – ¡Reservado el derecho a introducir modificaciones! Las normas nombradas son válidas en la fecha de impresión.

4.1.2.2.21. Ficha técnica - Cargador de baterías Victron Energy Centaur

Cargador Centaur

www.victronenergy.com



Centaur
Battery Charger 24 30

La calidad sin concesión

Los cargadores de batería Centaur son unos aparatos simples, robustos y económicos, pero que no dan ninguna concesión a nuestras normas de alta calidad y ofrecen los mejores resultados que permite la tecnología actual.
Las cajas de aluminio con revestimiento epoxi y las fijaciones de acero inoxidable resisten a los ambientes con las condiciones más duras: calor, humedad y nieblas salinas.
Los circuitos electrónicos están protegidos de la oxidación por medio de un barniz acrílico.
Unos sensores de temperatura garantizan que todos los componentes funcionen dentro de los límites especificados, si es necesario mediante una disminución automática de la potencia de salida durante condiciones ambientales extremas.

Entrada universal de 90 a 265 voltios

Los cargadores Centaur aceptan una gama de tensión de alimentación muy amplia, de 90 a 265 voltios y de 45 a 65 hertzios, sin necesidad de ningún ajuste. De este modo, son compatibles con todos los voltajes y frecuencias corrientes, y pueden funcionar en redes de alimentación inestables.

3 salidas de plena potencia

Tres salidas aisladas permiten la carga simultánea de 3 conjuntos de baterías.
Cada salida puede suministrar la potencia nominal de carga.

Carga en 3 etapas con compensación de temperatura

El Centaur carga a plena potencia hasta que la intensidad en salida alcanza el 70% de la potencia nominal, y a continuación mantiene un voltaje constante de absorción durante 4 horas. Seguidamente, el cargador pasa al modo de flotación.
Un sensor de temperatura interno compensa el voltaje de carga de – 2 mV por °C por elemento.

Selector de voltajes de carga

Un conmutador interno permite seleccionar fácilmente los voltajes adaptados a los principales tipos de baterías (plomo-ácido, gel, AGM).

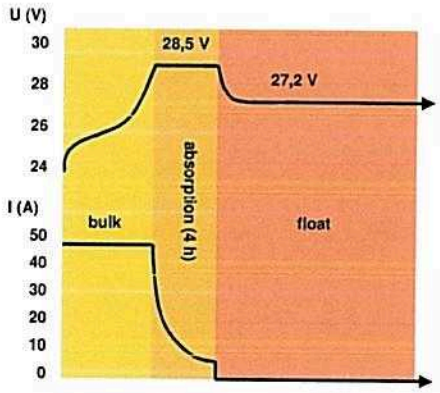
Indicador de corriente de carga

Un amperímetro en el panel frontal permite conocer en todo momento el rendimiento del cargador hacia las baterías.

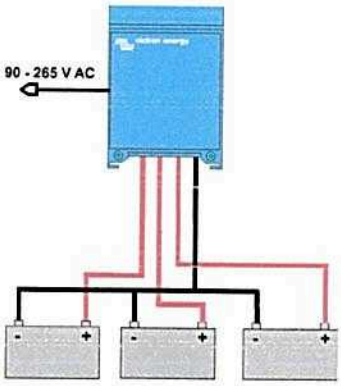
Energía sin límites

Para saberlo todo sobre las baterías, las configuraciones posibles y ejemplos de sistemas completos, pida nuestro libro gratuito "Energía Sin Límites", también disponible en www.victronenergy.com

Curva de carga



Ejemplo de instalación



0000754

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | Fax: +31 (0)36 535 97 40
E-mail: sales@victronenergy.com | **www.victronenergy.com**

Cargador Centaur	12/20	12/30 24/16	12/40	12/50	12/60 24/30	12/80 24/40	12/100 24/60	24/80	12/200 24/100
Voltaje (V AC)					90 – 265				
Voltaje (V DC)					90 – 400				
Frecuencia (Hz)					45 – 65				
Factor de potencia					1				
Voltaje de carga absorción (V DC)					14,3 / 28,5 (1)				
Voltaje de carga flotación (V DC)					13,5 / 27,0 (1)				
Nº de salidas					3				
Corriente de carga (A) (2)	20	30 / 16	40	50	60 / 30	80 / 40	100 / 60	80	200 / 100
Amperímetro en parte frontal					Sí				
Curva de carga					IUoU (Carga en 3 etapas)				
Capacidad de batería recomendada (Ah)	80 - 200	120 - 300 45 - 150	160 - 400	200 - 500	240 - 600 120 - 300	320 - 800 160 - 400	400 - 1000 240 - 600	320 - 800	800 - 2000 400 - 1000
Sensor de temperatura					Interno - 2mV / °C (- 1mV / °F) por elemento				
Ventilación forzada					Sí, temperatura y corriente controladas por ventilador				
Protecciones					Cortocircuitos de salida, temperatura				
Temperatura de funcionamiento					- 20 a 60°C (0 - 140°F)				
ignition protected					Sí				
Humedad (sin condensación)					max 95%				
CAJA									
Material & Color					aluminio (azul RAL 5012)				
Conexión a baterías (pernos)	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8
Conexión de entrada					Abrazadera 4 mm² (AWG 6)				
Grado de protección					IP 21				
Peso (kg)	3,8 (8.4)	3,8 (8.4)	5 (11)	5 (11)	5 (11)	12 (26)	12 (26)	16 (35)	16 (35)
Dimensiones (alxanxp, en mm)	355x215x110 (14.0x8.5x4.3)	355x215x110 (14.0x8.5x4.3)	426x239x135 (16.8x9.4x5.3)	426x239x135 (16.8x9.4x5.3)	426x239x135 (16.8x9.4x5.3)	505x255x130 (19.9x10.0x5.2)	505x255x130 (19.9x10.0x5.2)	505x255x230 (19.9x10.0x9.1)	505x255x230 (19.9x10.0x9.1)
CONFORMIDAD A LAS NORMAS									
Seguridad					EN 60335-1, EN 60335-2-29, UL 1236				
Emisión					EN 55014-1, EN 61000-3-2				
Inmunidad					EN 55014-2, EN 61000-3-3				

1) Ajustes de fábrica. Selector interno para baterías de ácido, gel o AGM.
2) Hasta 40°C (100 °F) de temperatura ambiental. Disminución de potencia de ±20% del nominal a 50°C (120 °F) y de ±40% a 60°C (140°F).



Monitor de baterías BMV-600S

El monitor de baterías BMV-600S dispone de un avanzado sistema de control por microprocesador combinado con un sistema de medición de alta resolución de la tensión de la batería y de la carga/descarga de corriente. Aparte de esto, el software incluye unos complejos algoritmos de cálculo, como la fórmula Peukert, para determinar exactamente el estado de la carga de la batería. El BMV-600S muestra de manera selectiva la tensión, corriente, Ah consumidos o tiempo restante de carga de la batería. El monitor también almacena una multitud de datos relacionados con el rendimiento y uso de la batería.



Battery Alarm

Panel remoto de indicación con alarma visual y sonora en caso de voltaje de batería demasiado alto o bajo. Umbrales de activación ajustables, relé con contacto libre de potencia.

Instalación fácil y rápida

1. Atornille la placa de montaje (A) en el lugar de la pared donde desee colocar el cargador de baterías, y simplemente cuelgue el Centaur.
2. Sujete la base de la parte trasera (B) a la pared.



Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | Fax: +31 (0)36 535 97 40
E-mail: sales@victronenergy.com | **www.victronenergy.com**

0000755

victron energy
BLUE POWER

4.1.2.2.22. Ficha técnica - Monitor de baterías Victron Energy BMV-700

Serie BMV-700: Control de precisión de baterías

www.victronenergy.com



BMV-700



Embellecedor cuadrado BMV



Derivador BMV 500A/50mV
Con PCB de conexión rápida



BMV-702 Negro



BMV-700H

Indicador de nivel de carga, indicador de autonomía y mucho más

La capacidad restante de la batería depende de los amperios-hora consumidos, de la corriente de descarga, de la temperatura y de la edad de la batería. Se necesita un software con complejos algoritmos para tener en cuenta todas estas variables.

Además de las opciones básicas de visualización, como tensión, corriente y amperios-hora consumidos, la serie BMV-700 también muestra el estado de carga, la autonomía restante y la potencia consumida en vatios.

El BMV-702 dispone de una entrada adicional que puede programarse para medir la tensión (de una segunda batería), la temperatura o la tensión del punto medio (ver más abajo).

Bluetooth Smart

Utilice la mochila Bluetooth Smart para controlar sus baterías desde smartphones de Apple o Android, tabletas, macbooks y otros dispositivos.

Fácil de instalar:

Todas las conexiones eléctricas se hacen a la PCB de conexión rápida del derivador de corriente. El derivador se conecta al monitor mediante un cable telefónico estándar RJ12. Se incluye: Cable RJ 12 (10 m) y cable de batería con fusible (2 m); no se necesita más.

También se incluye una placa embellecedora frontal para la pantalla, cuadrada o redonda; una anilla de fijación trasera y tornillos para el montaje frontal.

Fácil programación (¡con su smartphone!)

El usuario dispone de un menú de instalación rápida, y de otro más detallado con textos deslizantes, para realizar los distintos ajustes

Alternativamente, puede optar por la solución rápida y sencilla: descargue la app para smartphones (se necesita la mochila Bluetooth Smart)

Control de la tensión del punto medio (sólo BMV-702)

Esta función, que se utiliza a menudo en el sector para monitorizar grandes y costosos bancos de baterías, está ahora disponible a bajo coste para controlar cualquier banco de baterías.

Un banco de baterías consta de una cadena de celdas conectadas en serie. El tensión del punto medio es la tensión que se obtiene en la mitad de esta cadena. Idealmente, la tensión del punto medio equivaldría exactamente a la mitad de la tensión total. Sin embargo, en la práctica se podrán ver desviaciones que dependerán de muchos factores, como el diferente estado de carga de las baterías o celdas nuevas, de sus distintas temperaturas, de corrientes de fuga internas, de las capacidades y de mucho más.

Las desviaciones importantes, o que vayan en aumento, de la tensión del punto medio indican un mantenimiento inadecuado o un fallo en alguna batería o celda. Las medidas correctivas que se tomen después de una alarma por tensión del punto medio pueden evitar daños en una costosa batería. Por favor, consulte el manual del BMV para más información.

Características estándar

- Tensión, corriente, potencia, amperios-hora consumidos y estado de la carga de la batería
- Autonomía restante al ritmo de descarga actual.
- Alarma visual y sonora programable
- Relé programable, para desconectar cargas no críticas o para arrancar un generador en caso necesario.
- Derivador de conexión rápida de 500 amperios y kit de conexión
- Selección de la capacidad del derivador hasta 10.000 amperios
- Puerto de comunicación VE.Direct
- Almacena una amplia gama de datos históricos, que pueden utilizarse para evaluar los patrones de uso y el estado de la batería
- Amplio rango de tensión de entrada: 6,5 – 95 V
- Alta resolución de medición de la corriente: 10 mA (0,01A)
- Bajo consumo eléctrico: 2,9 Ah al mes (4 mA) @ 12 V y 2,2 Ah al mes (3 mA) @ 24V

Características adicionales del BMV-702

Entrada adicional para medir la tensión (de una segunda batería), la temperatura o la tensión del punto medio, y los ajustes correspondientes de alarma y relé.

BMV-700H: Rango de tensión de 60 a 385 VCC

No necesita predivisor. Nota: ideal para sistemas con sólo el negativo a tierra (el monitor de baterías no está aislado del derivador).

Otras opciones de monitorización de la batería

- Derivador Lynx VE.Can

Más sobre la tensión del punto medio

Una celda o una batería en mal estado podría destruir una grande y cara bancada de baterías. Cuando las baterías están conectadas en serie, se puede generar una oportuna alarma midiendo la tensión del punto medio. Por favor, consulte el manual del BMV, sección 5.2, para más información.
Le recomendamos nuestro Battery Balancer (BMS012201000) para maximizar la vida útil de las baterías conectadas en serie.

0000757

Monitor de baterías	BMV-700	BMV-702 BMV-702 NEGRO	BMV-700H
Tensión de alimentación	6,5 - 95 VDC	6,5 - 95 VDC	60 – 385 VDC
Consumo eléctrico; luz trasera apagada	< 4mA	< 4mA	< 4mA
Rango de tensión de entrada, batería auxiliar	n. d.	6,5 - 95 VDC	n. d.
Capacidad de la batería (Ah)		1 - 9999 Ah	
Rango de temperatura de trabajo		-40 +50°C (-40 - 120°F)	
Mide la tensión de una segunda batería, o la temperatura o el punto medio	No	Sí	No
Rango de medición de la temperatura		-20 +50°C	n. a.
Puerto de comunicación VE.Direct	Sí	Sí	Sí
Relé		60 V/1 A normalmente abierto (la función puede invertirse)	
RESOLUCIÓN y PRECISIÓN (con derivador de 500 A)			
Corriente		± 0,01A	
Tensión		± 0,01V	
Amperios/hora		± 0,1 Ah	
Estado de la carga (0 – 100%)		± 0,1%	
Autonomía restante		± 1 min	
Temperatura (0 - 50°C o 30 - 120°F)	n. d.	± 1°C/°F	n. d.
Precisión de la medición de la corriente		± 0,4%	
Precisión de la medición de la tensión		± 0,3%	
INSTALACIÓN Y DIMENSIONES			
Instalación		Montaje empotrado	
Frontal		63mm de diámetro	
Embellecedor delantero		69 x 69mm (2,7 x 2,7 in)	
Diámetro y profundad del cuerpo		52mm (2,0 in) y 31mm (1,2 in)	
Categoría de protección		IP55 (no diseñado para usarse en exteriores)	
ESTÁNDARES			
Seguridad		EN 60335-1	
Emisiones/Normativas		EN 55014-1 / EN 55014-2	
Sector de la Automoción		ECE R10-4 / EN 50498	
ACCESORIOS			
Derivador (incluido)		500A / 50mV	
Cables (incluidos)		UTP de 10 metros, 6 seis hilos, con conectores RJ12, y cable con fusible para conexión "+"	
Sensor de temperatura		Opcional (ASS000100000)	



Derivador de 1000A/50mV, 2000A/50mV y 6000A/50mV
El circuito impreso de conexión rápida del derivador estándar 500A/50mV también puede montarse en estos derivadores.



Cables de interfaz
- Cables VE.Direct para conectar un BMV 70x al Color Control (ASS030530xxx)
- Interfaz VE.Direct a USB (ASS030530000) para conectar varios BMV 70x al Color Control o a un ordenador.



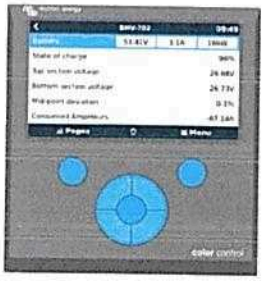
Mediante la mochila VE.Direct a Bluetooth Smart se pueden mostrar datos y alarmas en tiempo real en smartphones Apple y Android, tabletas y macbooks y otros dispositivos.

¡También puede usar su smartphone para realizar ajustes!

(La mochila VE.Direct a Bluetooth Smart debe pedirse por separado)



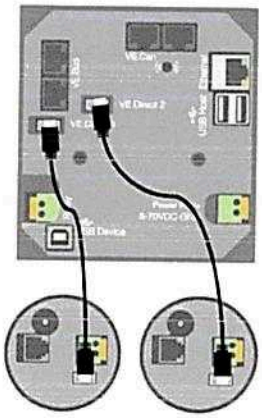
Puede ver más capturas de pantalla en la hoja informativa de la app VictronConnect BMV

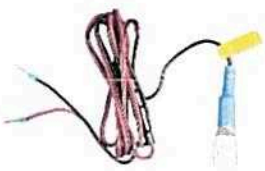


Color Control
El potente ordenador Linux que se esconde tras la pantalla de color y los botones recoge los datos de cualquier equipo Victron y los muestra en pantalla. Además de comunicarse con equipos de Victron, el Color Control también se comunica a través de NMEA2000, Ethernet y USB.

Los datos pueden almacenarse y analizarse en el Portal VRM. Hay apps de monitorización y control disponibles para iPhone y Android.

https://vrm.victronenergy.com/

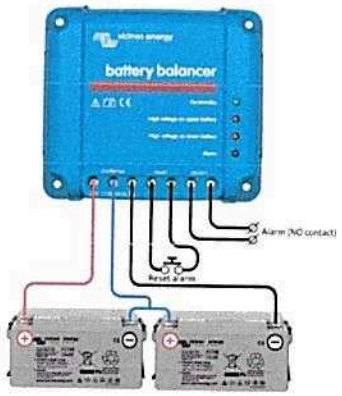




Temperature sensor



Se pueden conectar hasta cuatro BMV directamente al Color Control. Se pueden conectar incluso más BMV a un concentrador USB para llevar a cabo una monitorización centralizada.



Battery Balancer (BMS012201000)
El Battery Balancer (equilibrador de baterías) equilibra el estado de la carga de dos baterías de 12 V conectadas en serie, o de varias cadenas paralelas de baterías conectadas en serie.
En el caso de que la tensión de carga de un sistema de baterías de 24 V aumente por encima de los 27 V, el Battery Balancer se activará y comparará la tensión que llega a las dos baterías conectadas en serie. El Battery Balancer retirará una corriente de hasta 1 A de la batería (o baterías conectadas en paralelo) que tenga la tensión más alta. El diferencial resultante de corriente de carga garantizará que todas las baterías converjan en el mismo estado de carga.

Si fuese necesario, se pueden poner varios equilibradores en paralelo.

Una bancada de baterías de 48 V puede equilibrarse con tres Battery Balancers.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

victron energy
BLUE POWER

0000758

4.1.2.2.23. Ficha técnica - Baterías Gel y AGM Victron Energy

Baterías Gel y AGM

Energía Sin Límites

www.victronenergy.com



AGM battery
12V 90Ah



GEL OPzV 2V cells battery

1. La tecnología VRLA

VRLA son las siglas de Valve Regulated Lead Acid, lo que significa que la batería es hermética. Habrá escape de gas en las válvulas de seguridad únicamente en caso de sobrecarga o de algún fallo de los componentes.
Las baterías VRLA no requieren ningún tipo de mantenimiento.

2. Las baterías AGM estancas (VRLA)

AGM son las siglas de Absorbent Glass Mat. En estas baterías, el electrólito se absorbe por capilaridad en una estera en fibra de vidrio situada entre las placas. Tal como se explica en nuestro libro "Energía Sin Límites", las baterías AGM resultan más adecuadas para suministrar corrientes elevadas durante períodos cortos que las baterías de Gel.

3. Las baterías de Gel estancas (VRLA)

En este tipo de baterías, el electrólito se inmoviliza en forma de gel. Las baterías de Gel tienen por lo general una mayor duración de vida y una mejor capacidad de ciclos que las baterías AGM.

4. Auto descarga escasa

Gracias a la utilización de rejillas de plomo-calcio y materiales de gran pureza, las baterías VRLA Victron se pueden almacenar durante largo tiempo sin necesidad de recarga. El índice de auto descarga es inferior a un 2% al mes, a 20ºC. La auto descarga se duplica por cada 10ºC de aumento de temperatura. Con un ambiente fresco, las baterías VRLA de Victron se pueden almacenar durante un año sin tener que recargar.

5. Extraordinaria recuperación tras descarga profunda

Las baterías Victron VRLA tienen una extraordinaria capacidad de recuperación incluso tras una descarga profunda o prolongada Sin embargo, se debe recalcar que las descargas profundas o prolongadas frecuentes tienen una influencia muy negativa en la duración de vida de las baterías de plomo/ácido, y las baterías de Victron no son la excepción.

6. Características de descarga de las baterías

Las capacidades nominales de las baterías de Victron se indican para una descarga de 20 horas, es decir para una corriente de descarga de 0,05C (Gel 'long life: 10 horas).
La capacidad real diminuye en descargas más rápidas con intensidades elevadas (ver tabla 1).
La reducción de capacidad aún será más rápida con aparatos de potencia constante como por ejemplo los inversores.

Duración de descarga	Voltage Final V	AGM 'Deep Cycle' %	Gel 'Deep Cycle' %	Gel 'Long Life' %
20 horas	10,8	100	100	112
10 horas	10,8	92	87	100
5 horas	10,8	85	80	94
3 horas	10,8	78	73	79
1 hora	9,6	65	61	63
30 minutos	9,6	55	51	45
15 minutos	9,6	42	38	29
10 minutos	9,6	38	34	21
5 minutos.	9,6	27	24	
5 segundos		8 C	7 C	

Tabla 1: Capacidad real en función de la capacidad de descarga.
(la última línea indica la corriente de descarga máxima autorizada durante 5 segundos).

Nuestras baterías AGM Deep Cycle (ciclo profundo) ofrecen excelentes resultados a alta intensidad y por ello se recomiendan para aplicaciones como el arranque de motores. Debido a su diseño, las baterías de gel tienen una capacidad real menor a alta intensidad. En cambio, las baterías de gel tienen mejor duración de vida en modo flotación y ciclos.

7. Efectos de la temperatura en la duración de vida

Las temperaturas elevadas tienen una influencia muy negativa en la duración de vida. La tabla 2 presenta la duración de vida previsible de las baterías de Victron en función de la temperatura.

Temperatura media de functionamiento	AGM Deep Cycle años	Gel Deep Cycle años	Gel Long Life años
20°C / 68°F	7 - 10	12	20
30°C / 86°F	4	6	10
40°C / 104°F	2	3	5

Tabla 2: Duración de vida

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

0000760

8. Efectos de la temperatura en la capacidad

El siguiente gráfico muestra que la capacidad disminuye en gran medida a baja temperatura.

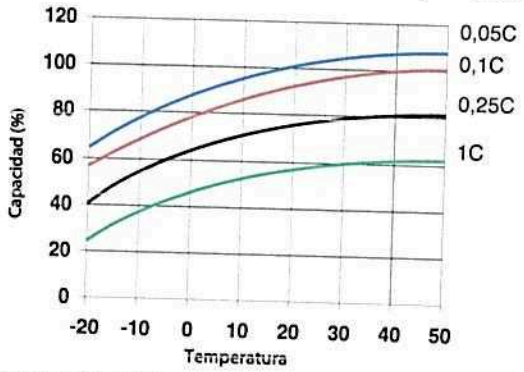


Fig. 1: Efectos de la temperatura en la capacidad

9. Duración de vida en ciclos de las baterías de Victron

Las baterías se gastan debido a las cargas y descargas. El número de ciclos depende de la profundidad de descarga, tal como muestra la figura 2.

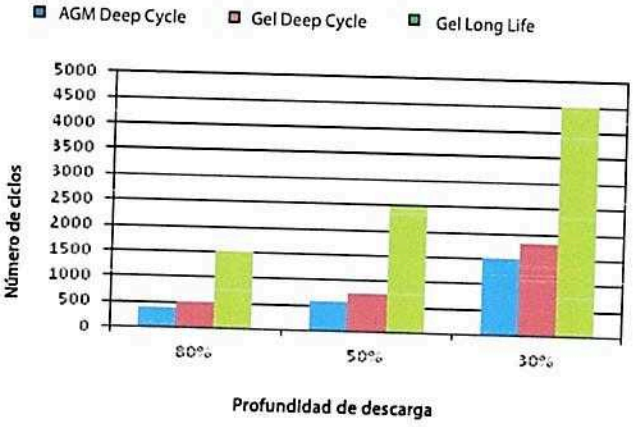


Fig. 2: Duración de vida en ciclos

10. Carga de la batería en modo de ciclos: La característica de carga en 3 etapas

El método de carga más corriente para las baterías VRLA utilizadas en ciclos es la característica en tres etapas, según la cual una fase de corriente constante (fase "Bulk") va seguida por dos fases con voltaje constante ("Absorción" y "Flotación"). Ver fig. 3.

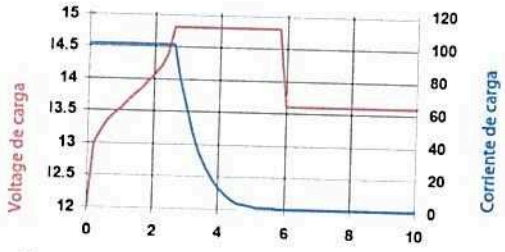


Fig. 3: Régimen de carga en tres etapes

Durante la fase de absorción, el voltaje de carga se mantiene a un nivel relativamente elevado para acabar de cargar la batería en un tiempo razonable. La tercera y última fase es la de mantenimiento (Flotación): el voltaje se reduce a un nivel justamente suficiente para compensar la autodescarga.

Inconvenientes de la carga tradicional en tres etapas:

- Riesgo de gaseo

  Durante la fase de carga inicial, la corriente se mantiene a un nivel constante y a menudo elevado, incluso por encima del voltaje de gaseo (14,34V para una batería de 12V). Ello puede provocar una presión de gas excesiva en la batería. Puede escaparse gas por las válvulas de seguridad, lo que reduce la duración de vida y presenta un peligro.
- Duración de carga fija

  El voltaje de absorción aplicado a continuación durante un tiempo fijo no tiene en cuenta el estado de carga inicial de la batería. Una fase de absorción demasiado larga tras una descarga poco profunda sobrecargará la batería, reduciendo una vez más su duración de vida, especialmente debido a la oxidación acelerada de las placas positivas.
- Nuestros estudios han revelado que la duración de vida de una batería se puede aumentar reduciendo más la tensión de flotación cuando no se utiliza la batería.

11. Carga de la batería: mejor duración de vida mediante la carga adaptable en 4 etapas de Victron

Victron Energy ha creado la carga adaptable en 4 etapas. Esta tecnología innovadora es resultado de muchos años de investigación y ensayos.

El método de carga adaptable de Victron elimina los 3 principales inconvenientes de la carga tradicional en 3 etapas:

- Función BatterySafe

  Para evitar el gaseo excesivo, Victron ha inventado la función BatterySafe. La función BatterySafe reduce el aumento del voltaje de carga cuando se alcanza el voltaje de gaseo. Los estudios revelan que dicho procedimiento mantiene el gaseo interno a unos niveles sin peligro.
- Duración de absorción variable

  El cargador Victron calcula la duración óptima de la fase de absorción en función de la duración de la fase de carga inicial (Bulk). Si la fase Bulk fue corta significa que la batería estaba poco descargada y la duración de absorción se reducirá automáticamente. Una fase de carga inicial más larga dará una duración de absorción también más larga.
- Función de almacenamiento

  Una vez finalizada la fase de absorción, en principio, la batería está totalmente cargada y el voltaje se reduce hasta un nivel de mantenimiento (Flotación). A continuación, si no se utiliza la batería durante 24 horas, el voltaje se reduce aún más y el cargador de batería pasa al modo de "almacenamiento". Este voltaje de "almacenamiento" reduce al mínimo la oxidación de las placas positivas. Posteriormente, el voltaje aumentará en modo absorción una vez por semana para compensar la autodescarga (función Battery Refresh).

12. Carga en modo flotación: carga de mantenimiento con voltaje constante

Si una batería se descarga profundamente con poca frecuencia, es posible una curva de carga en dos etapas. Durante la primera fase, la batería se carga con una corriente constante pero limitada (fase "Bulk"). Una vez alcanzado un voltaje predeterminado, la batería se mantiene a este voltaje (fase de mantenimiento o "Flotación"). Este método de carga se utiliza en las baterías de arranque a bordo de vehículos y para los sistemas de alimentación sin cortes (onduladores).

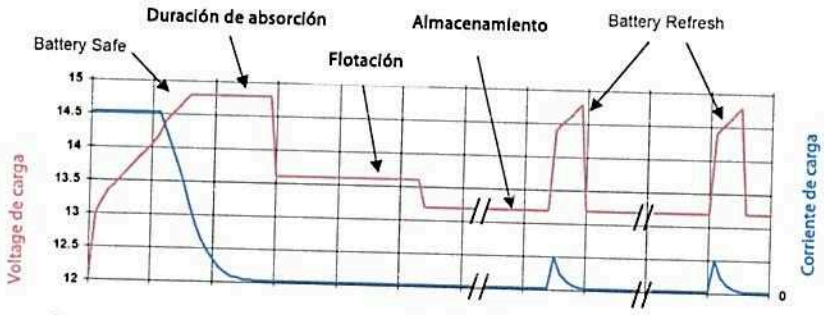


Fig. 4: Carga adaptable en 4 etapas de Victron

13. Voltajes de carga óptimos de las baterías VRLA Victron

La siguiente tabla presenta los voltajes de carga recomendados para una batería de 12V:

14. Efectos de la temperatura en el voltaje de carga

El voltaje de carga se debe reducir a medida que la temperatura aumenta. La compensación de temperatura es necesaria cuando la temperatura de la batería puede ser inferior a 10°C / 50°F o superior a 30°C / 85°F durante un período de tiempo prolongado. La compensación de temperaturare comendada para las baterías Victron VRLA es de -4 mV/elemento (-24 mV/°C para una batería de 12V). El punto medio de compensación de temperatura es de 25°C / 70°F.

15. Corriente de carga

Preferentemente, la corriente de carga no debe superar 0,2 C (20 A para una batería de 100 Ah). La temperatura de una batería aumentará más de 10°C si la corriente de carga es superior a 0,2 C. Así pues, la compensación de temperatura resulta indispensable para corrientes de carga superiores a 0,2 C.

	Utilización en Flotación (V)	Ciclos Normal (V)	Ciclos Recarga rápida (V)
Victron AGM "Deep Cycle"			
Absorción		14,2 - 14,6	14,6 - 14,9
Flotación	13,5 - 13,8	13,5 - 13,8	13,5 - 13,8
Almacenamiento	13,2 - 13,5	13,2 - 13,5	13,2 - 13,5
Victron Gel "Deep Cycle"			
Absorción		14,1 - 14,4	
Flotación	13,5 - 13,8	13,5 - 13,8	
Almacenamiento	13,2 - 13,5	13,2 - 13,5	
Victron Gel "Long Life"			
Absorción		14,0 - 14,2	
Flotación	13,5 - 13,8	13,5 - 13,8	
Almacenamiento	13,2 - 13,5	13,2 - 13,5	

Tabelle 3: Voltajes de carga recomendados

12 Volt Deep Cycle AGM							Especificaciones generales
Referencia	Ah	V	lxanxal mm	Peso kg	CCA @0°F	RES CAP @80°F	Tecnología: flat plate AGM Bornes: cobre, M8
BAT406225084	240	6	320 x 176 x 247	31	700	270	Capacidad nominal: descarga en 20h a 25°C Dur. de vida en flotación: 7-10 años a 20 °C Dur. de vida en ciclos: 400 ciclos en descarga 80% 600 ciclos en descarga 50% 1500 ciclos en descarga 30%
BAT212070084	8	12	151 x 65 x 101	2,5			
BAT212120086	14	12	151 x 98 x 101	4,4			
BAT212200084	22	12	181 x 77 x 167	5,8			
BAT412350084	38	12	197 x 165 x 170	12,5			
BAT412550084	60	12	229 x 138 x 227	20	280	80	
BAT412600084	66	12	258 x 166 x 235	24	300	90	
BAT412800084	90	12	350 x 167 x 183	27	400	130	
BAT412101084	110	12	330 x 171 x 220	32	500	170	
BAT412121084	130	12	410 x 176 x 227	38	550	200	
BAT412151084	165	12	485 x 172 x 240	47	600	220	
BAT412201084	220	12	522 x 238 x 240	65	650	250	
BAT412124081	240	12	522 x 240 x 224	67	650	250	

12 Volt Deep Cycle GEL							Especificaciones generales
Referencia	Ah	V	lxanxal mm	Peso kg	CCA @0°F	RES CAP @80°F	Tecnología: flat plate GEL Bornes: cobre, M8
BAT412550104	60	12	229 x 138 x 227	20	250	70	Capacidad nominal: 20 hr discharge at 25 °C Dur. de vida en flotación: 12 years at 20 °C Dur. de vida en ciclos: 500 ciclos en descarga 80% 750 ciclos en descarga 50% 1800 ciclos en descarga 30%
BAT412600100	66	12	258 x 166 x 235	24	270	80	
BAT412800104	90	12	350 x 167 x 183	26	360	120	
BAT412101104	110	12	330 x 171 x 220	33	450	150	
BAT412121104	130	12	410 x 176 x 227	38	500	180	
BAT412151104	165	12	485 x 172 x 240	48	550	200	
BAT412201104	220	12	522 x 238 x 240	66	600	220	
BAT412126101	265	12	520 x 268 x 223	75	650	250	

2 Volt Long Life GEL					Especificaciones generales
Referencia	Ah	V	lxanxal mm	Peso kg	Tecnología: tubular plate GEL Terminals: copper
BAT702601260	600	2	145 x 206 x 688	49	Capacidad nominal: 10 hr discharge at 25 °C Dur. de vida en flotación: 20 years at 20 °C Dur. de vida en ciclos: 1500 ciclos en descarga 80% 2500 ciclos en descarga 50% 4500 ciclos en descarga 30%
BAT702801260	800	2	210 x 191 x 688	65	
BAT702102260	1000	2	210 x 233 x 690	80	
BAT702122260	1200	2	210 x 275 x 690	93	
BAT702152260	1500	2	210 x 275 x 840	115	
BAT702202260	2000	2	215 x 400 x 815	155	
BAT702252260	2500	2	215 x 490 x 815	200	
BAT702302260	3000	2	215 x 580 x 815	235	

Otras capacidades y tipos de bornes: por encargo

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

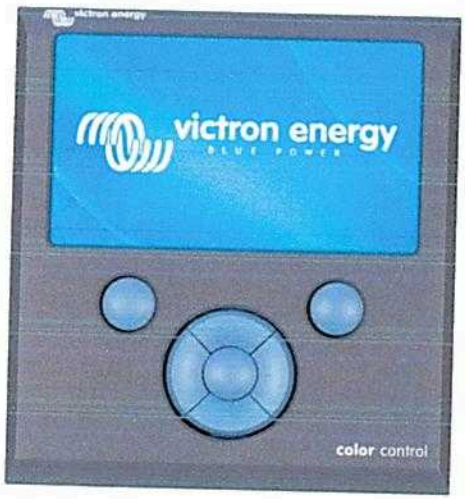
0000763

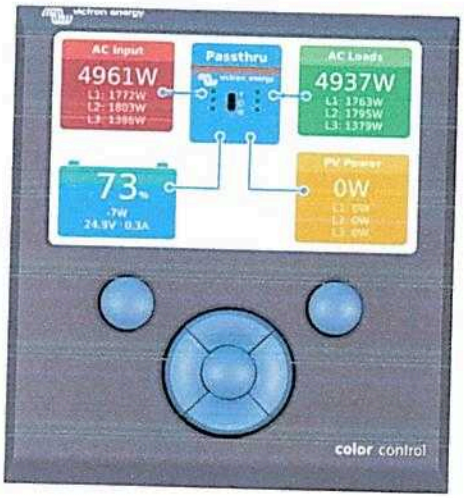
4.1.2.2.24. Ficha técnica - Controlador Victron Energy Color Control GX

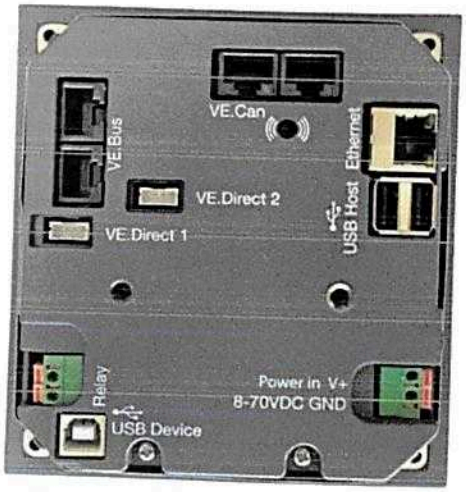
0000764

Color Control GX

www.victronenergy.com







Color Control GX

El Color Control (CCGX) ofrece un control y monitorización intuitivos de todos los sistemas eléctricos de Victron. La lista de productos Victron que pueden conectarse es interminable: Inversores, Multis, Quattros, cargadores solares MPPT, monitores de batería BMV, Lynx Ion + Derivador y más.

Portal en línea VRM

El CCGX, además de monitorizar y controlar productos de forma local en el propio CCGX, también envía todas las lecturas a nuestra página web gratuita de monitorización remota: el Portal en línea VRM. Para hacerse una idea de cómo funciona, pruebe nuestra demo en https://vrm.victronenergy.com. Vea también las capturas de pantallas más abajo.

Consola remota en el VRM

Monitorice, controle y configure el CCGX de forma remota, a través de Internet. Todo puede hacerse de forma remota, igual que si tuviera el dispositivo delante. La misma funcionalidad también está disponible en la red local, Consola remota sobre LAN.

Arranque/parada automática del generador

Un sistema de arranque/parada altamente personalizable. Utiliza el estado de carga, la tensión, la carga y otros parámetros. Defina un conjunto de reglas especiales para horarios valle y, opcionalmente, una prueba de funcionamiento mensual.

El corazón del ESS - Sistema de almacenamiento de energía

El CCGX es el que gestiona la energía en un sistema ESS. Más información en el manual del ESS: https://www.victronenergy.com/live/ess:design-installation-manual

Registro de datos

Al conectarlo a Internet, todos los datos se envían al portal VRM. Si no hay una conexión a Internet disponible, el CCGX almacenará los datos internamente durante 48 horas. Si se inserta una tarjeta micro SD o una memoria USB, se podrán almacenar más datos. Estos archivos pueden subirse al portal VRM o convertirlos fuera de línea con la App VictronConnect para su análisis.

Productos compatibles

- Multis y Quattros, incluidos los sistemas trifásicos y de fase dividida. Seguimiento y control (On/Off y limitador de corriente). Es posible cambiar la configuración (sólo de forma remota a través de Internet, no sin conexión a Internet).
- Cargadores solares BlueSolar MPPT con puerto VE.Direct.
- BlueSolar MPPT 150/70 y el MPPT 150/85 con puerto VE.Can.
- SmartSolar MPPT 150/70 y el MPPT 150/100 con puerto VE.Can. Si se utilizan varios BlueSolar MPPT o SmartSolar MPPT con VE.Can en paralelo, se mostrará toda la información combinada. Consulte también nuestro blog sobre sincronización de varios cargadores solares MPPT 150/70.
- La familia BMV-700 puede conectarse directamente a los puertos VE.Direct del CCGX. Para ello, utilice el cable VE.Direct.
- La familia BMV-600 puede conectarse a los puertos VE.Direct del CCGX. Se requiere un cable accesorio.
- Lynx Ion + Derivador
- Derivador Lynx VE.Can
- Cargadores de batería Skylla TG
- Monitores de depósito NMEA2000
- Se puede conectar un GPS USB al puerto USB. La ubicación y la velocidad podrán verse en la pantalla y los datos se enviarán al Portal VRM con fines de localización. El mapa en el VRM mostrará la última posición.
- Inversores FV Fronius

Cuando se tengan que conectar más de dos productos VE.Direct, se puede hacer con USB.

Conexión a Internet

El CCGX puede conectarse a Internet con un cable Ethernet vía Wi-Fi. Para conectarlo vía Wi-Fi, se requiere un accesorio USB para Wi-Fi. El CCGX no tiene módem celular interno: no hay ranura para tarjeta SIM. Utilice un router GPRS o 3G disponible en las tiendas. Consulte nuestro blog sobre enrutadores 3G.

Características destacables

- Cuando está conectado a internet, el CCGX se actualiza automáticamente si hay una nueva versión de software disponible.
- Varios idiomas: Inglés, checo, alemán, español, francés, italiano, holandés, ruso, sueco, turco, chino, árabe.bic.
- Utilice el CCGX como una pasarela Modbus-TCP hacia todos los productos Victron conectados. Consulte nuestras Preguntas Más Frecuentes sobre Modbus-TCP para más información.
- Con sistema operativo integrado Venus OS de Linux. https://github.com/victronenergy/venus/wiki/sales-pitch

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Países Bajos
Centralita: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

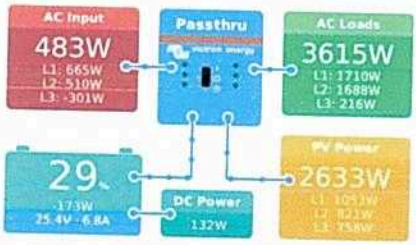
0000765

Color Control GX

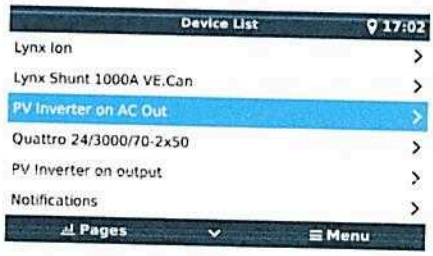
www.victronenergy.com

Color Control GX			
Rango de tensión de la fuente de alimentación	8 – 70V CC		
Consumo de corriente	12V CC	24V CC	48V CC
Pantalla apagada	140mA	80mA	40mA
Pantalla intensidad mínima	160mA	90mA	45mA
Pantalla intensidad máxima	245mA	125mA	65mA
Contacto sin tensión	3A / 30V DC / 250V AC (Normally open)		
	Puertos de comunicaciones		
VE.Direct	2 puertos VE.Direct separados – aislados		
VE.Can	2 tomas RJ45 en paralelo – aisladas		
VE.Bus	2 tomas RJ45 en paralelo – aisladas		
USB	2 puertos host USB – no aislados		
Ethernet	Toma RJ 45 10/100/1000MB – aislada excpto apantallado		
	Interfaz de terceros		
Modbus-TCP	Utilice el Modbus-TCP para controlar todos los productos conectados al Color Control GX		
JSON	Utilice el VRM JSON API para obtener datos del Portal VRM		
	Otros		
Dimensiones externas (al x an x p)	130 x 120 x 28mm		
Rango de temperatura de trabajo	-20 a +50°C		
	Normativas		
Seguridad	EN 60950-1:2005+A1:2009+A2:2013		
EMC	EN 61000-6-3, EN 55014-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2		
Sector de la Automoción	E4-10R-053535		

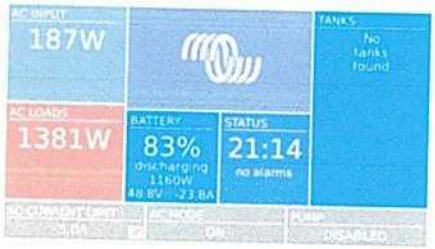
Resumen - Multi con inversor FV en salida



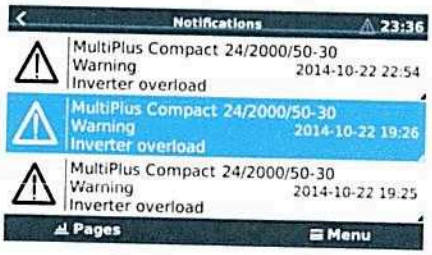
Menú principal



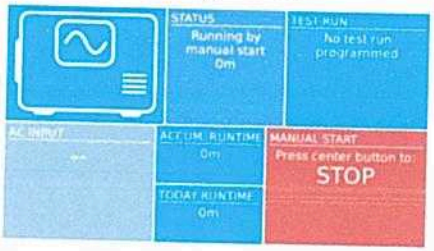
Resumen de móvil y barco



Notificaciones de alarma



Página de control del generador



Vista de mosaicos

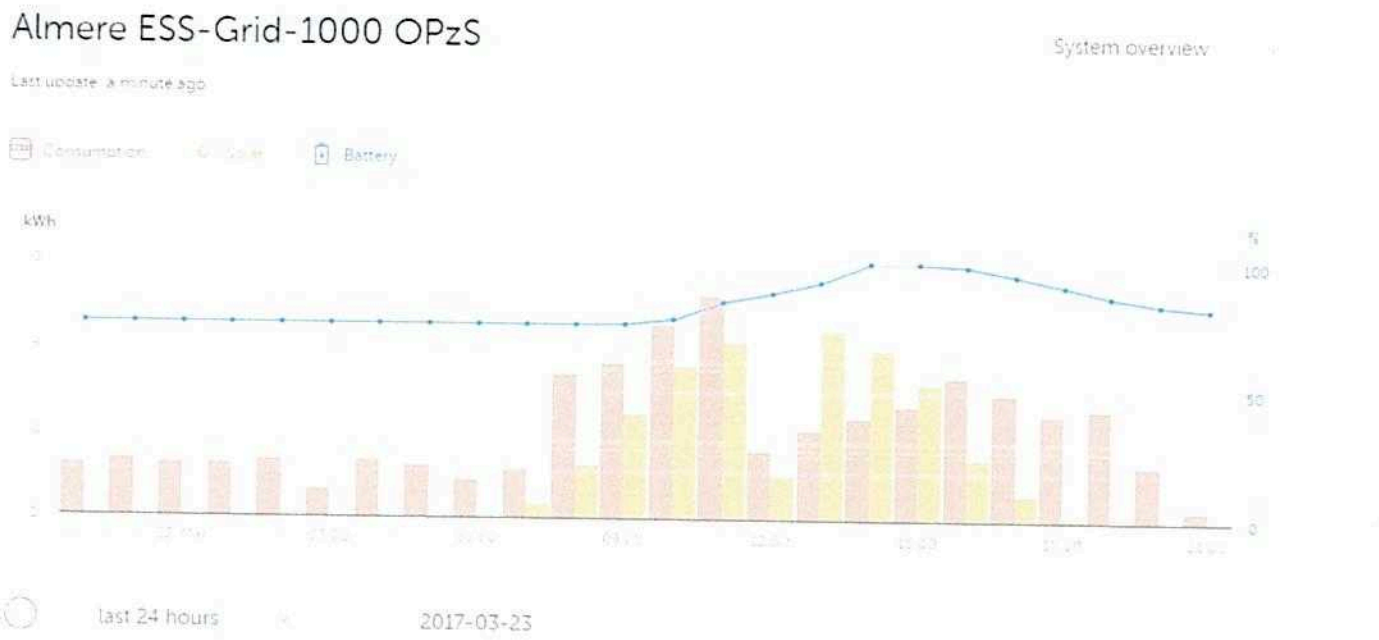


0000766

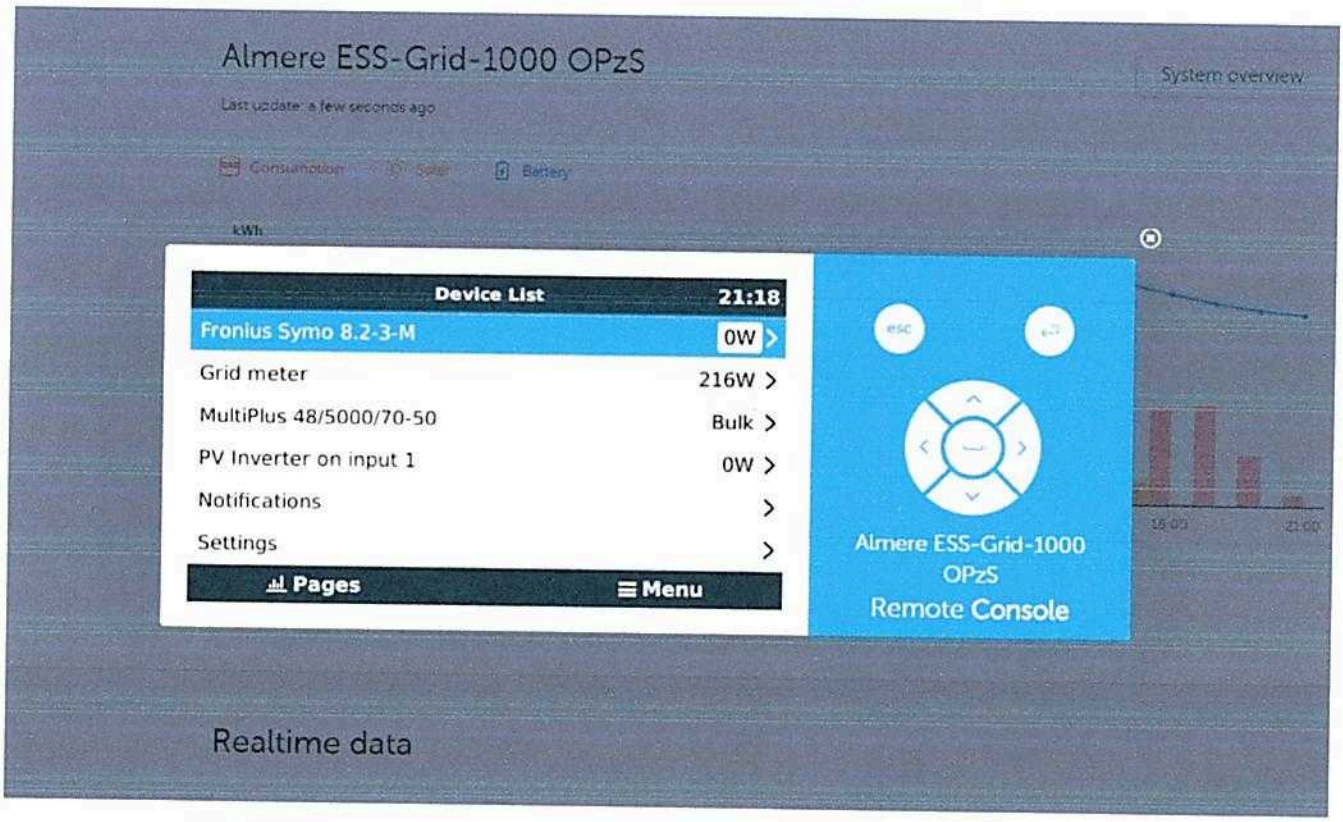
Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Países Bajos
Centralita: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

Color Control GX

Portal VRM – Panel



Portal VRM – Consola remota



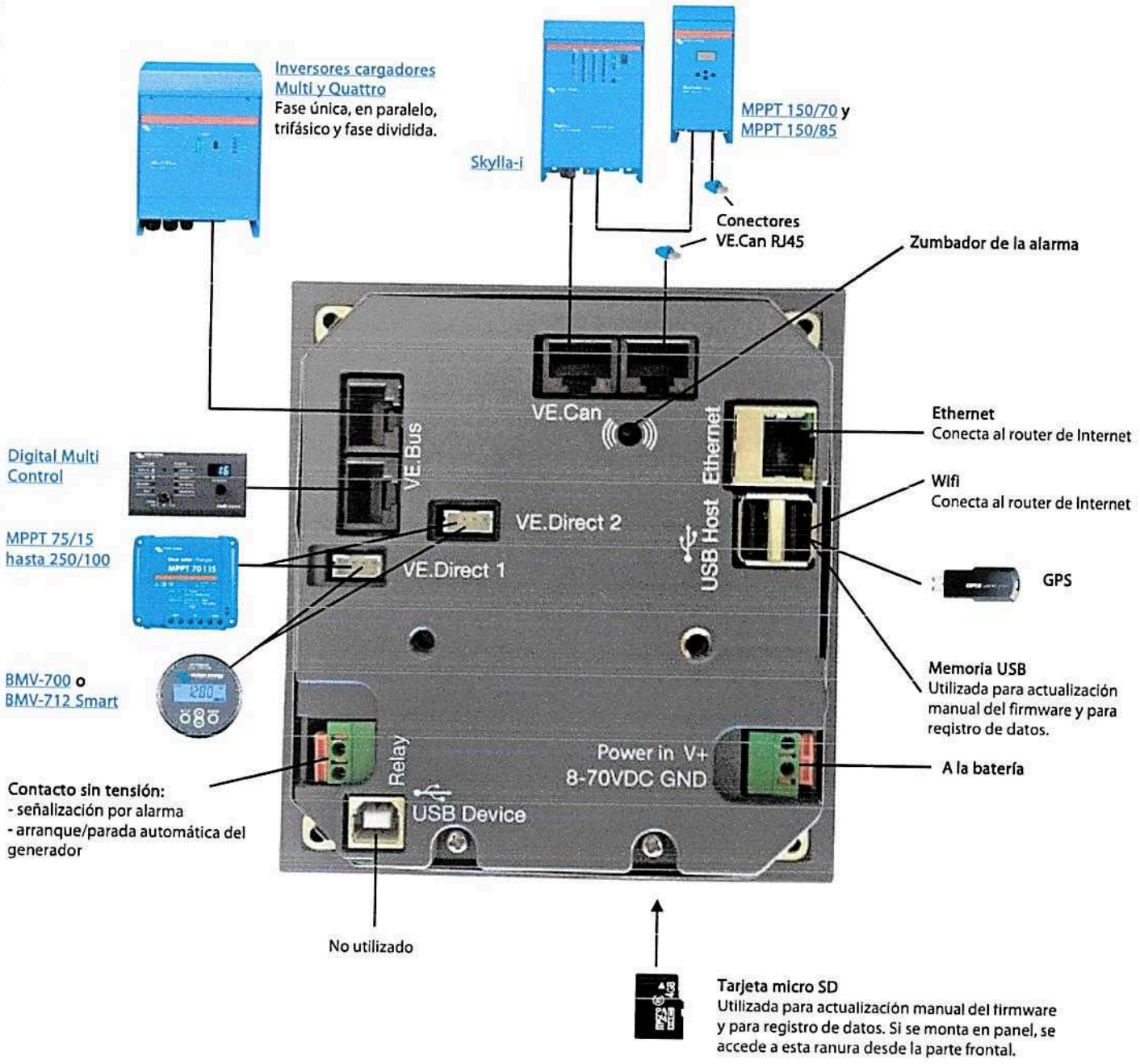
Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Países Bajos
Centralita: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

0000767

victron energy
BLUE POWER

Color Control GX

www.victronenergy.com



0000768

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Países Bajos
Centralita: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

victron energy
BLUE POWER

4.1.2.2.25. Ficha técnica - Inversor - cargador Victron Energy Multiplus

Inversor/cargador MultiPlus

800VA - 5kVA compatibles con baterías de Litio-Ion

www.victronenergy.com



MultiPlus
24/3000/70



MultiPlus Compact
12/2000/80

Dos salidas CA

La salida principal dispone de la función "no-break" (sin interrupción). El MultiPlus se encarga del suministro a las cargas conectadas en caso de apagón o de desconexión de la red eléctrica/generador. Esto ocurre tan rápidamente (menos de 20 milisegundos) que los ordenadores y demás equipos electrónicos continúan funcionando sin interrupción.
La segunda salida sólo está activa cuando una de las entradas del MultiPlus tiene alimentación CA. A esta salida se pueden conectar aparatos que no deberían descargar la batería, como un calentador de agua, por ejemplo (segunda salida disponible en modelos con una capacidad nominal de 3kVA o más).

Potencia prácticamente ilimitada gracias al funcionamiento en paralelo

Hasta 6 Multis pueden funcionar en paralelo para alcanzar una mayor potencia de salida. Seis unidades 24/5000/120, por ejemplo, darán una potencia de salida de 25 kW/30 kVA y una capacidad de carga de 720 amperios.

Capacidad de funcionamiento trifásico

Además de la conexión en paralelo, se pueden configurar tres unidades del mismo modelo para una salida trifásica. Pero eso no es todo: se pueden conectar en paralelo hasta 6 juegos de tres unidades que proporcionarán una potencia de salida de 75 kW / 90 kVA y más de 2000 amperios de capacidad de carga.

PowerControl – Potencia limitada del generador, de la toma de puerto o de la red

El MultiPlus es un cargador de baterías muy potente. Por lo tanto, usará mucha corriente del generador o de la red del pantalán (casi 10 A por cada Multi de 5kVA a 230 VCA). En el Panel Multi Control puede establecerse una corriente máxima proveniente del generador o del pantalán. El MultiPlus tendrá se hará cargo de otras cargas CA y utilizará la corriente sobrante para la carga, evitando así sobrecargar el generador o la toma de puerto.

PowerAssist – Aumento de la capacidad eléctrica de la toma de puerto o del generador

Esta función lleva el principio de PowerControl a otra dimensión. Permite que el MultiPlus complemente la capacidad de la fuente alternativa. Cuando se requiera un pico de potencia durante un corto espacio de tiempo, como pasa a menudo, el MultiPlus compensará inmediatamente la posible falta de potencia de la corriente de la red o del generador con potencia de la batería. Cuando se reduce la carga, la potencia sobrante se utiliza para recargar la batería.

Energía solar: Potencia CA disponible incluso durante un apagón

El MultiPlus puede utilizarse en sistemas PV, conectados a la red eléctrica o no, y en otros sistemas eléctricos alternativos.
Hay disponible software de detección de falta de suministro.

Configuración del sistema

- En el caso de una aplicación autónoma, si ha de cambiarse la configuración, se puede hacer en cuestión de minutos mediante un procedimiento de configuración de los conmutadores DIP.
- Las aplicaciones en paralelo o trifásicas pueden configurarse con el software VE.Bus Quick Configure y VE.Bus System Configurator.
- Las aplicaciones no conectadas a la red, que interactúan con la red y de autoconsumo que impliquen inversores conectados a la red y/o cargadores solares MPPT pueden configurarse con Asistentes (software específico para aplicaciones concretas).

Seguimiento y control in situ

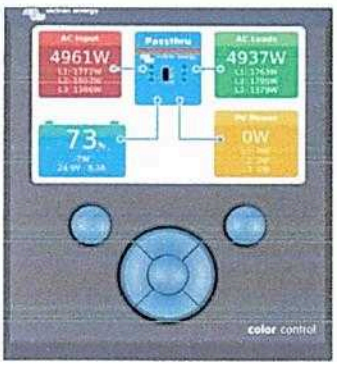
Hay varias opciones disponibles: Battery Monitor, Multi Control Panel, Color Control GX y otros dispositivos, smartphone o tableta (Bluetooth Smart), portátil u ordenador (USB o RS232).

Seguimiento y control a distancia

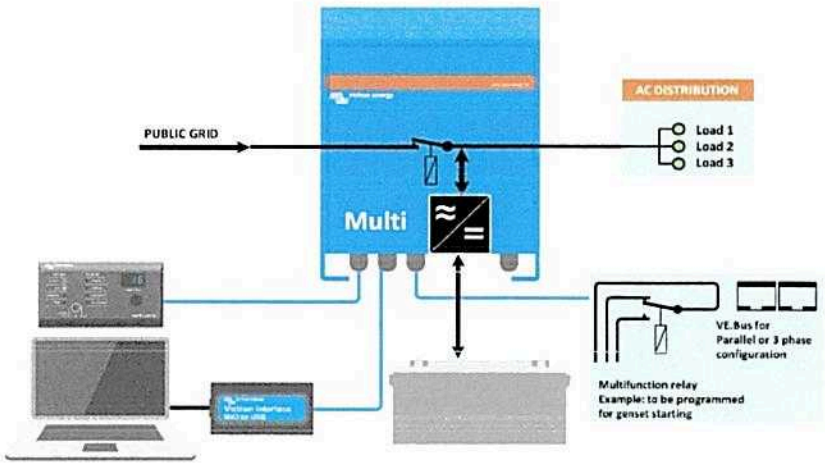
Color Control GX y otros dispositivos.
Los datos se pueden almacenar y mostrar gratuitamente en la web VRM (Victron Remote Management).

Configuración a distancia

Se puede acceder a los datos y cambiar los ajustes de los sistemas con un Color Control GX y otros dispositivos si está conectado a Ethernet.



Color Control GX con una aplicación FV



0000770

MultiPlus 12 voltios 24 voltios 48 voltios	C 12/800/35 C 24/ 800/16	C 12/1200/50 C 24/1200/25	C 12/1600/70 C 24/1600/40	C 12/2000/80 C 24/2000/50	12/3000/120 24/3000/70 48/3000/35	24/5000/120 48/5000/70
PowerControl	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
PowerAssist	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Conmutador de transferencia (A)	16	16	16	30	16 ó 50	100
INVERSOR						
Rango de tensión de entrada (VCC)	9,5 – 17V 19 – 33V 38 – 66V					
Salida	Tensión de salida: 230 VAC ± 2% Frecuencia: 50 Hz ± 0.1% (1)					
Potencia cont. de salida a 25°C (VA) (3)	800	1200	1600	2000	3000	5000
Potencia cont. de salida a 25°C (W)	700	1000	1300	1600	2400	4000
Potencia cont. de salida a 40°C (W)	650	900	1200	1400	2200	3700
Potencia cont. de salida a 65°C (W)	400	600	800	1000	1700	3000
Pico de potencia (W)	1600	2400	3000	4000	6000	10,000
Eficacia máxima (%)	92 / 94	93 / 94	93 / 94	93 / 94	93 / 94 / 95	94 / 95
Consumo en vacío (W)	8 / 10	8 / 10	8 / 10	9 / 11	20 / 20 / 25	30 / 35
Consumo en vacío en modo de ahorro (W)	5 / 8	5 / 8	5 / 8	7 / 9	15 / 15 / 20	25 / 30
Consumo en vacío en modo de búsqueda (W)	2 / 3	2 / 3	2 / 3	3 / 4	8 / 10 / 12	10 / 15
CARGADOR						
Entrada CA	Rango de tensión de entrada: 187-265 VCA Frecuencia de entrada: 45 – 65 Hz Factor de potencia: 1					
Tensión de carga de 'absorción' (V CC)	14,4 / 28,8 / 57,6					
Tensión de carga de "flotación" (V CC)	13,8 / 27,6 / 55,2					
Modo de almacenamiento (VCC)	13,2 / 26,4 / 52,8					
Corriente de carga batería auxiliar (A) (4)	35 / 16	50 / 25	70 / 40	80 / 50	120 / 70 / 35	120 / 70
Corriente de carga de la batería de arranque (A)	4 (solo modelos de 12 y 24V))					
Sensor de temperatura de la batería	Sí					
GENERAL						
Salida auxiliar (5)	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	Sí (16A)	Sí (50A)
Relé programable (6)	Sí					
Protección (2)	a – g					
Puerto de comunicación VE.Bus	Para funcionamiento paralelo y trifásico, supervisión remota e integración del sistema					
Puerto de comunicaciones de uso general	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	Sí	Sí
On/Off remoto	Sí					
Características comunes	Rango de temp. de trabajo: -40 a + 65°C (refrigerado por aire) Humedad (sin condensación): máx 95%					
CARCASA						
Características comunes	Material y color: aluminio (azul RAL 5012) Categoría de protección: IP 21					
Conexión de la batería	cables de batería de 1,5 metros			Pernos M8	Cuatro pernos M8 (2 conexiones positivas y 2 negativas)	
Conexión 230 V CA	Conector G-ST18i			Abrazadera de resorte	Bornes de tornillo de 13 mm² (6 AWG)	Pernos M6
Peso (kg)	10	10	10	12	18	30
Dimensiones (al x an x p en mm.)	375 x 214 x 110			520 x 255 x 125	362 x 258 x 218	444 x 328 x 240
ESTÁNDARES						
Seguridad	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, IEC 62109-1					
Emisiones / Inmunidad	EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3					
Vehículos de carretera	Modelos de 12 y 24V: ECE R10-4					
Anti-isla	Visite nuestra página web					

1) Puede ajustarse a 60Hz. Modelos de 120 V disponibles bajo demanda.
2) Claves de protección:
   a) cortocircuito de salida
   b) sobrecarga
   c) tensión de la batería demasiado alta
   d) tensión de la batería demasiado baja
   h) temperatura demasiado alta
   f) 230 VCA en la salida del inversor
   g) ondulación de la tensión de entrada demasiado alta
3) Carga no lineal, factor de cresta 3:1
4) A 25 ° C de temperatura ambiente
5) Se desconecta si no hay fuente CA externa disponible
6) Relé programable que puede configurarse, entre otros, en alarma general, subtensión CC o señal de arranque/parada del generador
   Capacidad nominal CA 230V/4A
   Capacidad nominal CC 4A hasta 35VCC, 1A hasta 60VCC



Panel Digital Multi Control
Una solución práctica y de bajo coste para el seguimiento remoto, con un selector giratorio con el que se pueden configurar los niveles de PowerControl y PowerAssist.





Mochila VE.Bus Smart
Mide la tensión y la temperatura de la batería y permite monitorizar y controlar Multis y Quattros con un *smartphone* u otro dispositivo con Bluetooth.

Funcionamiento y supervisión controlados por ordenador
Hay varias interfaces disponibles:



Color Control GX y otros dispositivos
Proporciona monitorização e controlo, de forma local e remota, no Portal VRM.



Interfaz MK3-USB VE.Bus a USB
Se conecta a un puerto USB (ver Guía para el VEConfigure")



Interfaz VE.Bus a NMEA 2000
Liga o dispositivo a uma rede eletrónica marinha NMEA2000. Consulte o guia de integração NMEA2000 e MFD



Monitor de baterías BMV-712 Smart
Utilice un *smartphone* u otro dispositivo con Bluetooth para:
- personalizar los ajustes,
- consultar todos los datos importantes en una sola pantalla,
- ver los datos del historial y actualizar el *software* conforme se vayan añadiendo nuevas funciones.

0000771

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Países Bajos
Centralita: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail. sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

victron energy
BLUE POWER

4.1.2.2.26. Ficha técnica - Medidor Siemens Sentron 7KM PAC3100

SIEMENS SENTRON 7KM PAC3100

Datos técnicos



SENTRON, aparato de medida, 7KM PAC3100, LCD, L-L: 480 V, L-N: 277 V, 3 fases, Modbus RTU, activa/reactiva, Clase 1 según IEC61557-12 e IEC62053- 21, fuente de alimentación universal, AC/DC, borne de tornillo

La versión	
nombre comercial del producto	SENTRON
designación del producto	7KM PAC3100
tipo de producto	Basic
denominación del tipo de producto	Aparato de medida
tipo de captura de valores medidos	completo
tipo de alimentación eléctrica	fuente de alimentación de gran alcance
Datos técnicos generales	
Ancho del recorte	92 mm
Altura del recorte	92 mm
Tamaño del analizador de red / específico de la empresa	tamaño constructivo 96
modo de operación para captura de valores medidos	
• medida automática de la frecuencia de red	Sí
• ajuste fijo a 50 Hz	No
• ajuste fijo a 60 Hz	No
Duración del impulso	
• Valor inicial	30 ms
• valor final	500 ms
forma de curva de la tensión	sinusoidal o distorsionado
Frecuencia de red medible / Valor inicial	45 Hz
Frecuencia de red medible / valor final	65 Hz
método de medida / para medida de tensión	TRMS
designaciones de referencia / según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 / según IEC 750	P

0000773

La tensión de alimentación	
tipo de corriente / de la tensión de alimentación	AC/DC
Categoría de medida / para tensión de alimentación	CATIII
frecuencia de la tensión de alimentación / valor asignado	
• mín.	45 Hz
• máx.	65 Hz
• potencia aparente consumida / sin módulo de ampliación / típico	10 V·A
tolerancia simétrica relativa / de la tensión de alimentación	10 %
Clase de protección	
grado de protección IP	
• frontal	IP65
• por el dorso	IP20
Clase de protección del material / montado	II
Electricidad	
Corriente medible	
• 1 / con AC / valor nominal	5 A
Idoneidad	
aptitud de uso	Montaje en cuadros/tableros fijos dentro de salas cerradas
Ventana de tiempo ajustable / mín.	10 ms
Función del producto	
• Función del producto / Intensidad de retroiluminación del display ajustable	No
• Función del producto / Intensidad de retroiluminación del display reducible controlada por tiempo	Sí
• función del producto / medida de la potencia reactiva	Sí
• función del producto / medición de la frecuencia	Sí
• función del producto / medición de impulsos	No
• Función del producto / contraste de display ajustable	Sí
• función del producto / medición de tensión	Sí
• función del producto / medición de la corriente	Sí
• función del producto / medida de potencia activa	Sí
Visualización y funcionamiento	
tipo de display	LCD
número de teclas	4
Color / del fondo del display	blanco
Idioma / en la indicación del display / soportado	de, en, fr, spa, ita, por, tur, chi
Función del producto / indicación de display invertible (modo positivo <=> negativo)	Sí
Resolución de imagen horizontal	128
Resolución de imagen vertical	96

0000774

Tiempo de actualización / en display	
• mín.	0,33 s
• máx.	3 s
Comunicación	
• protocolo / soportado	Modbus RTU
• tasa de transferencia / mín.	4,8 kbit/s
• tasa de transferencia / máx.	38,4 kbit/s
Fault límites	
condición de referencia / para precisión de medida	conforme IEC61557-12 (K55)
• fórmula para la incertidumbre total relativa de medida / en caso de medida de energía reactiva	clase 3 conforme IEC 61557-12 e IEC62053-23
• fórmula para la incertidumbre total relativa de medida / en caso de medida de potencia reactiva	+/- 3 %
• fórmula para la incertidumbre total relativa de medida / en caso de medida de potencia	+/- 1,0 %
• fórmula para la incertidumbre total relativa de medida / en caso de medida del factor de potencia	+/- 1 %
• fórmula para la incertidumbre total relativa de medida / en caso de medida de tensión	+/- 1,0 %
• fórmula para la incertidumbre total relativa de medida / en caso de medida de corriente	+/- 1,0 %
• fórmula para la incertidumbre total relativa de medida / en caso de medida de energía activa	clase 1 conforme IEC 61557-12 e IEC62053-21
• fórmula para la incertidumbre total relativa de medida / en caso de medida de potencia activa	+/- 1 %
Entradas Salidas	
• Tensión de entrada / en entrada digital / con DC / máx.	30 V
número de salidas digitales	2
número de entradas digitales	2
tipo de salidas digitales	función conmutar o impulso
Tipo de entrada lógica	con autoalimentación
tipo de salida lógica	bidireccional
tipo de conexión eléctrica	
• en las entrada digitales	conexión por tornillo
• en las salidas digitales	conexión por tornillo
• Corriente de entrada / en entrada digital / Valor inicial para señal<1>-detección	2,5 mA
• Corriente de entrada / en entrada digital / valor final para detección de señal<0>	0,5 mA
• corriente de entrada / en entrada digital / con señal <1> / mín.	2,5 mA

0000775

• Intensidad de salida / en salida digital / con señal <0> / máx.	0,2 mA
• intensidad de salida / en salida digital / con señal <1> / mín.	10 mA
• intensidad de salida / en salida digital / con señal <1> / máx.	27 mA
• Intensidad de salida / en las salidas digitales / con DC / limitada a 100 ms / máx.	130 mA
• Intensidad de salida / en las salidas digitales / con DC / máx.	30 mA
Retardo de salida / en salida digital	
• con señal <0> tras <1> / máx.	5 ms
• con señal <1> tras <0> / máx.	5 ms
Condición operativa para entradas digitales / alimentación externa	No
Tensión de empleo / como tensión de salida / con DC / máxima admisible	30 V
propiedad de la salida / resistente a cortocircuitos	Sí
Retardo de entrada / en entrada digital	
• con señal <0> tras <1> / máx.	30 ms
• con señal <1> tras <0> / máx.	30 ms
Resistencia interna / en las salidas digitales	55 Ω
Resistencia de carga / en entrada digital	
• Valor inicial para detección de señal <0>	100 000 Ω
• valor final para detección de señal <1>	1 000 Ω
Categoría de medida / para señales digitales	CATI
Frecuencia de conmutación / en salida digital / máx.	17 Hz
Entradas de medición	
resistencia interior conductores exteriores y conductor neutro / con medida de tensión	0,84 MΩ
tensión de red medible	
• entre (PE)N y L / con AC / mín.	11,5 V
• entre (PE)N y L / con AC / máx.	277 V
• entre (PE)N y L / con AC / valor nominal máximo	277 V
• entre conductores de fase / con AC / mín.	20 V
• entre conductores de fase / con AC / máx.	480 V
• entre conductores de fase / con AC / valor nominal máximo	480 V
ampliación del rango de medida de tensiones / con transformador de tensión externo	Sí
ampliación del rango de medida de corrientes / con transformador de corriente externo	Sí
categoría de medida / para medida de tensión	CATIII
Tensión de red / entre conductores de fase / con AC / máxima admisible	576 V
potencia activa consumida / con medición de corriente / por fase	500 mW
corriente permanente / con AC / máxima admisible	10 A
categoría de medida / para medida de corriente	CATIII
supresión del cero / con medición de corriente	10 mA
• para corriente de neutro	45 mA
corriente relativa medible / con AC	
• mín.	0,2 %

0000776

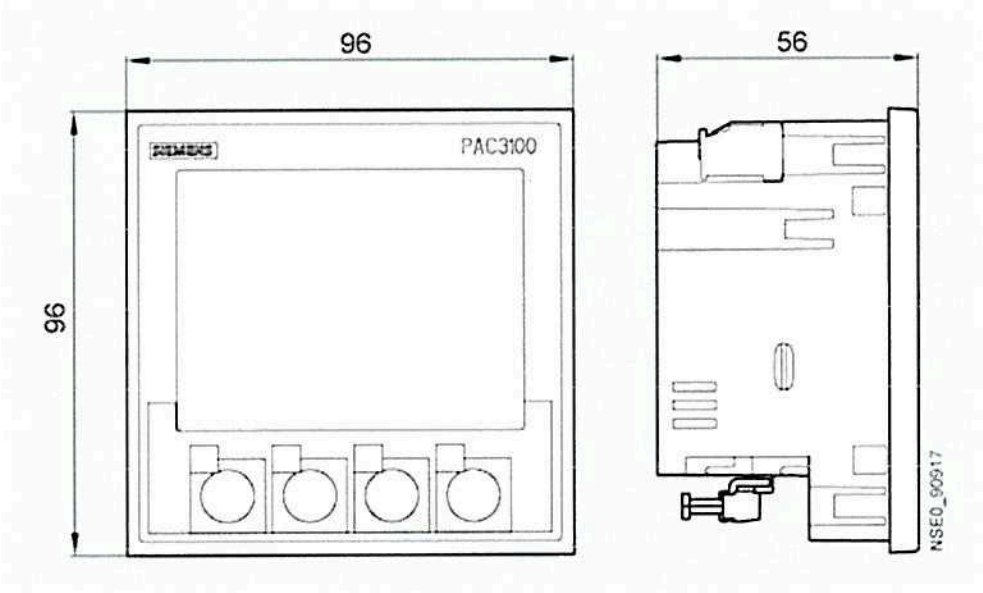
• máx.	120 %
• consumo de potencia aparente / con medición de corriente / con rango de medida 5 A / por fase	0,5 V·A
método de medida / para medida de corriente	TRMS
Conexiones	
• Tipo de secciones de conductor conectables / en las entrada digitales / con cables AWG / monofilar	1x 24 ... 12
• tipo de secciones de conductor conectables / en las entrada digitales / monofilar	1x (0,2 ... 2,5 mm²), 2x (0,2 ... 1,0 mm²)
• tipo de secciones de conductor conectables / en las entrada digitales / alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,25 ... 2,5 mm²), 2x (0,25 ... 1,0 mm²)
• Tipo de secciones de conductor conectables / en las salidas digitales / con cables AWG / monofilar	1x 24 ... 12
• tipo de secciones de conductor conectables / en las salidas digitales / monofilar	1x (0,2 ... 2,5 mm²), 2x (0,2 ... 1,0 mm²)
• tipo de secciones de conductor conectables / en las salidas digitales / alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,25 ... 2,5 mm²), 2x (0,25 ... 1,0 mm²)
Tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas para alimentación de tensión	
• con cables AWG / monofilar	2x 20 hasta 14
• monofilar	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
• alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
• Tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas de medida de tensión / con cables AWG / monofilar	2x 20 hasta 14
• tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas de medida de tensión / monofilar	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
• tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas de medida de tensión / alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
• Tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas de medida de corriente / con cables AWG / monofilar	2x 20 hasta 14
• tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas de medida de corriente / monofilar	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
• tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas de medida de corriente / alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
• Tipo de conexión eléctrica / en las entradas para alimentación de tensión	conexión por tornillo
• tipo de conexión eléctrica / en las entradas de medida de tensión	conexión por tornillo
• tipo de conexión eléctrica / en las entradas de medida de corriente	conexión por tornillo
Diseño Mecánico	
altura	96 mm
altura / del display	54 mm
anchura	96 mm

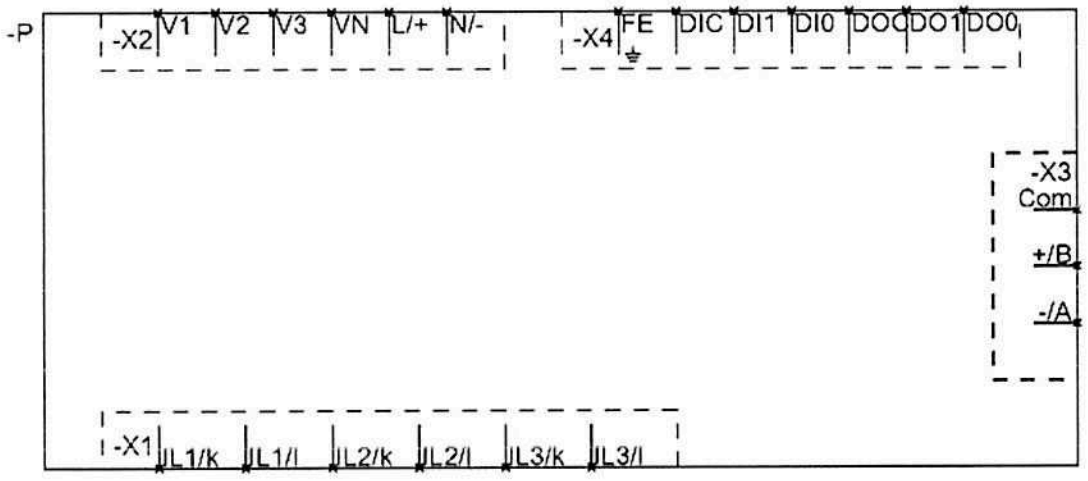
0000777

• anchura / del display	72 mm
profundidad	56 mm
profundidad de montaje	51 mm
Tipo de fijación / empotrado en panel	Sí
posición de montaje	vertical
Grosor del material / del cuadro de distribución	
• máx.	4 mm
peso neto	469 g
Condiciones ambientales	
altitud de instalación / con altura sobre el nivel del mar / máx.	2 000 m
Norma	
• para CEM en entornos industriales	IEC 61000-6-2 o IEC 61326-1:2005, tabla 2
• para CEM contra descarga electrostática	IEC 61000-4-2
• para CEM contra campos electromagnéticos de altas frecuencias	IEC 61000-4-3
• para CEM contra perturbaciones conducidas por campos de alta frecuencia	IEC 61000-4-6
• para CEM contra campos magnéticos a frecuencia industrial	IEC 61000-4-8
• para CEM contra transitorios eléctricos rápidos en ráfagas	IEC 61000-4-4
• para CEM contra huecos y cortes de tensión	IEC 61000-4-11
• para CEM contra impulsos de tensión	IEC 61000-4-5
• para generador de impulsos	según IEC62053-31
• para ensayo ambiental de resistencia al calor húmedo cíclico	IEC 60068-2-30
• para ensayo ambiental de resistencia al frío	IEC 60068-2-1
• para ensayo ambiental de resistencia al calor seco	IEC 60068-2-2
humedad relativa del aire / con 25 °C / sin condensación / durante el funcionamiento	
• mín.	5 %
• máx.	95 %
temperatura ambiente / durante el funcionamiento	
• mín.	-10 °C
• máx.	55 °C
temperatura ambiente / durante el almacenamiento	
• mín.	-25 °C
• máx.	70 °C
Certificados	
• Certificado de aptitud / como declaración de conformidad CE	IEC 61010-1: 2001 (2da. edi.) con correc. 1, EN 61010-1: 2001 (2da. edi.) y DIN EN 61010-1:2002 con "Corrección 1"
• certificado de aptitud / como homologación para Canadá	UL 61010-1, 2da. edi. CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04

0000778

• certificado de aptitud / como homologación para EE. UU.	UL 61010-1, 2da. edi. CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04
• Certificado de aptitud / Homologación para Australia	Sí
designaciones de referencia	
• según EN 61346-2	P





0000779

iturri
GROUP

4.1.2.2.27. Ficha técnica - Mástil telescópico neumático HISPAMAST HEAVY Compact

Mástil telescópico neumático

HEAVY Compact – 8m

Ref. CH8718NZ

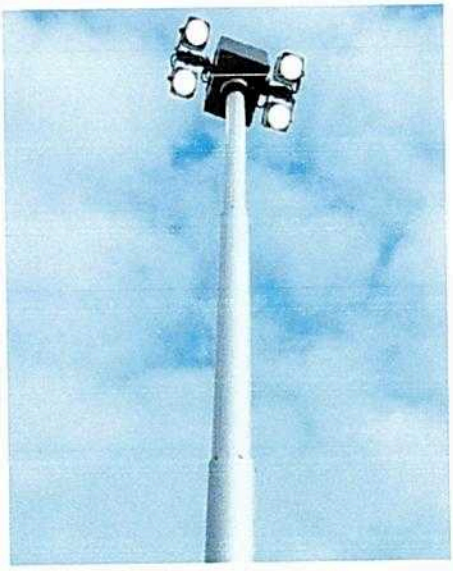
DESCRIPCION

El mástil telescópico HEAVY tiene un diámetro de 152 mm. Este modelo de mástil puede soportar cargas en punta pesadas y por lo tanto es adecuado para el montaje de grandes unidades de luces, grandes antenas y equipos de medida pesados. La altura extendida va de 12 m hasta 15 m.

La version Compact permite tener la misma altura extendido que con el mástil Partner , pero con una de mástil cerrado más corta (13mm más corto por cada sección) y es un 12% más ligero.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

N° de secciones	7
Diámetro sección inferior	152 mm
Diámetro sección superior	77 mm
Altura desplegado	7.972 mm
Altura replegado	1.771 mm
Peso	42,2 kg
Carga máxima en punta	120 kg
Cable espiral interno	9 x 1,5 + 13 x 0,22 mm^2 apantallado
Velocidad máxima de viento	100 km/h, vela < 1 m^2
Arriostramiento	No obligatorio
Base	Fija
Material del mástil	Aluminio Anodizado: Aleación Al 6063 Eural T6



TEL: +34 918 733 733
FAX: +34 918 765 141
C/ ESTAÑO, 30 - 28510 CAMPO REAL - ESPAÑA
WWW.HISPAMAST.COM

0000781

ACCESORIOS

SOPORTE DE TECHO REDONDO



SOPORTE TECHO CUADRADO



BRIDA SUPERIOR DE FIJACIÓN



BRIDA DE FIJACIÓN INFERIOR REFORZADA



BRIDA INFERIOR DE FIJACIÓN

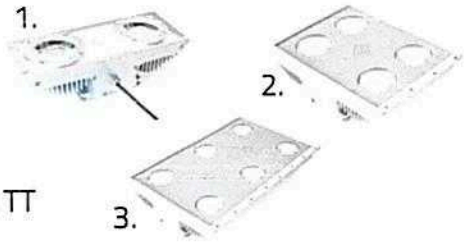


** Consultar referencias en función de tipo de mástil y diámetro*

UNIDADES DE ILUMINACIÓN COMPATIBLES

ILLUMILED

- 100 W - Potencia luminosa: 15.350 lm (1)
- 200 W - Potencia luminosa: 30.700 lm (2)
- 300 W - Potencia luminosa: 46.050 lm (3)



DUO LED (LUZ BLANCA /AMARILLA) – Sólo con TT

- 100 W - Potencia luminosa:
  11.000 lm – Luz blanca
  8.600 lm – Luz amarilla

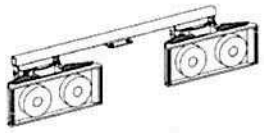
FOCO GENIAL LED

- 1.000 W - Potencia luminosa : 120.000 lm
- Solo disponible con sistema TT
- Montaje 2 unidades en posición vertical u horizontal

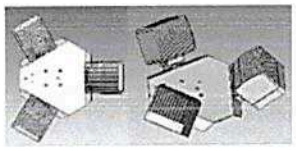


CONFIGURACIONES DISPONIBLES

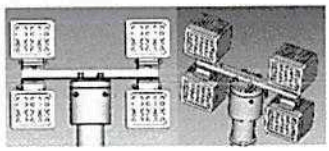
Montaje Inferior 2 uds.



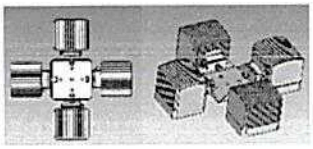
Topside 3 uds. 360°



Montaje Superior e Inferior 4 uds.



Topside 4 uds. 360°



Montaje 6 uds. u 8 uds. de 100W/ud.



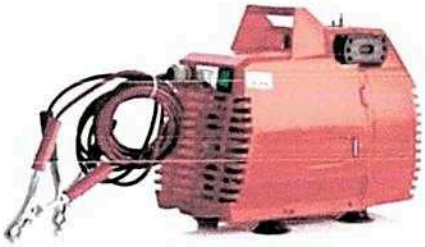
Nota: Para otras configuraciones consultar

TEL: +34 918 733 733
FAX: +34 918 765 141
C/ ESTAÑO, 30 - 28510 CAMPO REAL - ESPAÑA
WWW.HISPAMAST.COM

COMPRESORES DISPONIBLES

COMPRESOR DE AIRE 12 V FLASH - KW 0,60 – 173 l/1' – 60 A
Al.32163 - con mando a distancia

COMPRESOR DE AIRE 24 V FLASH - KW 0,60 – 173 l/1' – 32,5 A
Al.32164 - con mando a distancia



COMPRESOR DE AIRE 12V FLASH PARA SISTEMA MULTIFUNCIÓN
Al.32167 – sólo compatible con TT

COMPRESOR DE AIRE 24 V FLASH PARA SISTEMA MULTIFUNCIÓN
Al.32166 – sólo compatible con TT

COMPRESOR DE AIRE 230 V -179 l/1'- 2,5 A
Al.32002 - con mando a distancia

COMPRESOR DE AIRE 230 V -179 l/1' SOLO PARA SISTEMA MULTIFUNCIÓN
Al.32801 – sólo compatible con TT



**El mando de la imagen sólo es para en el modelo no multifunción*

TEL: +34 918 733 733
FAX: +34 918 765 141
C/ ESTAÑO, 30 - 28510 CAMPO REAL - ESPAÑA
WWW.HISPAMAST.COM

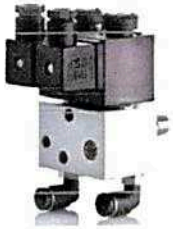
0000785

CONTROLADORES

TABLERO DE CONTROL NEUMÁTICO
PC.33213
con regulador de presión y muelle sólo en la extensión (Sistema "Hombre Muerto" en la subida)



GRUPO ELECTROVÁLVULAS
PC.32256_12: 12 V
PC.32256_24: 24 V
SET de electroválvulas para asegurar la extensión y retracción neumática del mástil



SENSOR DE MÁSTIL EXTENDIDO

MICROINTERRUPTOR
MS.32401MI
Envía una señal si el mástil no está completamente cerrado.



CONEXIONES NEUMÁTICAS

TUBO TECALAN 8 mm
EB32837_6
Tubo de conexión neumática (incluye enchufe rápido)



CABLES

CABLES ESPIRAL
A consultar referencia



Nota: Para otras configuraciones consultar

TEL: +34 918 733 733
FAX: +34 918 765 141
C/ ESTAÑO, 30 - 28510 CAMPO REAL - ESPAÑA
WWW.HISPAMAST.COM

4.1.2.2.28. Ficha técnica - Toldo exterior BAT BASE LITE

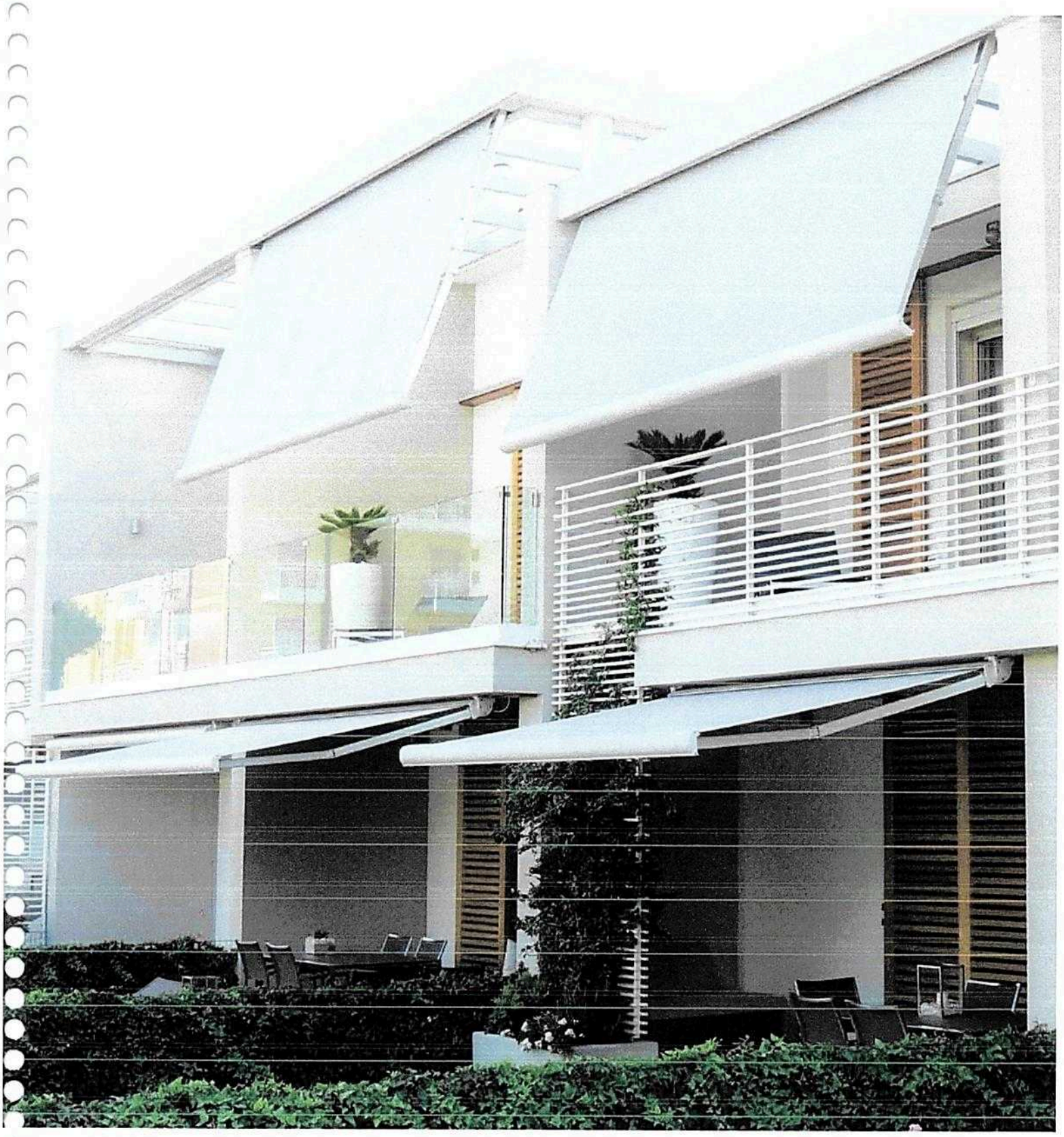
TENDE A BRACCI CON CASSONETTO

Cassette folding arm awnings
Store coffre
Hülsen- und Kassettenmarkisen
Toldos de brazos extensibles con cofre

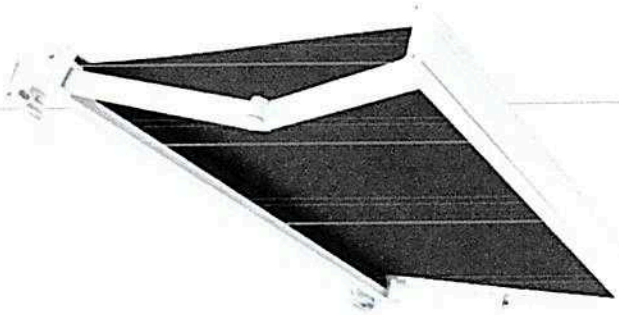
BASE LITE
BASE PLUS

awning the Italian way

0000788



BASE LITE



BASE LITE è una tenda a bracci estensibili con cassonetto a scomparsa totale su supporti laterali fissi con contropiastra di ancoraggio, bracci a doppio cavetto inguainato o a catena inox. I supporti consentono di installare la tenda sia a parete che a soffitto e dispongono inoltre di una vite di microregolazione per consentire un corretto accoppiamento dei profili.

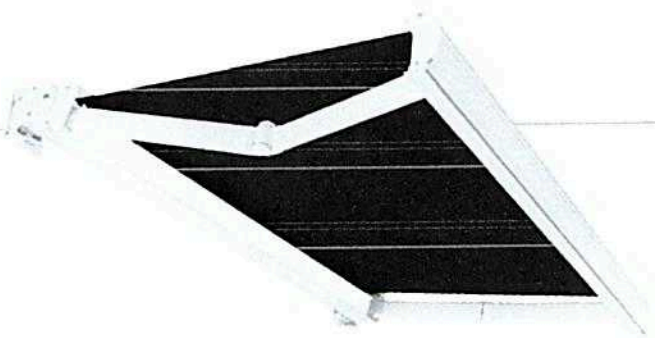
BASE LITE is a fully cassetted folding arm awning on fixed independent side brackets and wall installation plate with double covered cable or stainless chain arms. The brackets let this model to be installed either on the wall or on the ceiling and they have a microregulation screw that allows a perfect matching of the profiles.

BASE LITE est une store a cassette complètement fermée avec bras extensibles fixé sur deux supports latéraux et plaques de fixation ,bras à doubles cables gainés ou chaine inox. Les supports consentent un montage au mur ou plafond et dispose d'une microrégulation pour obtenir un accouplement parfais des profils.

BASE LITE Kassettenmarkise. Doppelseil- oder Kettenarme, Wand - oder Deckenmontage mittels Grundplatte möglich. Die Kassette besteht aus drei einzelnen Profilen, welche durch eine Mikroregulierung aufeinander abgestimmt werden.

BASE LITE es un toldo cofre con brazos extensibles sobre soportes laterales fijos con contraplaca de anclaje, brazos con doble cadena acero inox. Los soportes permiten instalar el toldo a pared o a techo y disponen tambien de un tornillo para la microregulacion para permitir un correcto acuplamiento de los perfiles.

BASE PLUS



BASE PLUS è una tenda a bracci estensibili con cassonetto a scomparsa totale su supporti laterali fissi con contropiastra di ancoraggio, bracci a doppio cavetto inguainato o a catena inox. Il cassonetto viene fornito in tre profili separati. I supporti consentono di installare la tenda sia a parete che a soffitto e, oltre alla vite di microregolazione che consente un corretto accoppiamento dei profili, dispongono anche di un nuovo sistema di inclinazione della tenda con vite passante.

BASE PLUS is a fully cassetted folding arm awning on two side brackets and wall installation brackets with either a sheathed double cable or stainless steel chain arms. The cassette is supplied in three different profiles. The brackets allow for either a wall or a ceiling installation and, besides the microregulation screw which ensures a perfect profile match, they are also equiped with a new inclination system that uses passthrough screws.

BASE PLUS est un store coffre integral qui est fixé sur deux supports latéraux avec une contre-plaques de fixage, bras à doubles cables gainés ou chaine en inox. Le coffre est fourni en trois profils séparés. Les supports peuvent être montés au mur ou au plafond et le nouveau système d'inclination du store, par vis passante et de microrégulation, assiste le couplage des profils à la perfection.

BASE PLUS ist eine Kassettenmarkise auf festen Seitenkonsolen mit Befestigungsplatte und umhülltem Doppelseil – oder rostfreiem Kettenarm. Die Kassette wird in drei getrennten Profilen geliefert. Dank der Konsolen ist sowohl die Wand-, als auch die Deckenmontage möglich. Zusätzlich weisen sie ein neues Neigungssystem mit Stehbolzen auf, und die Mikrostellschraube ermöglicht eine korrekte Verbindung der Profile.

BASE PLUS es un cofre de brazos extensibles sobre soportes laterales fijas con contraplaca de anclaje, brazos con doble cable enfundado o cadena inoxidable. El cofre se suministra en tres perfiles separados. Los soportes permiten instalar el toldo tanto a pared como en el techo, y, además de los tornillos de microregulación que permiten un acoplamiento perfecto de los perfiles, disponen también de un nuevo sistema de inclinacion del toldo con tornillos pasantes.

0000790

BASE LITE

SCHEDA TECNICA/technical sheet

Diagramma di copertura - Installazione parete e soffitto
Covering diagram - Wall and ceiling installation

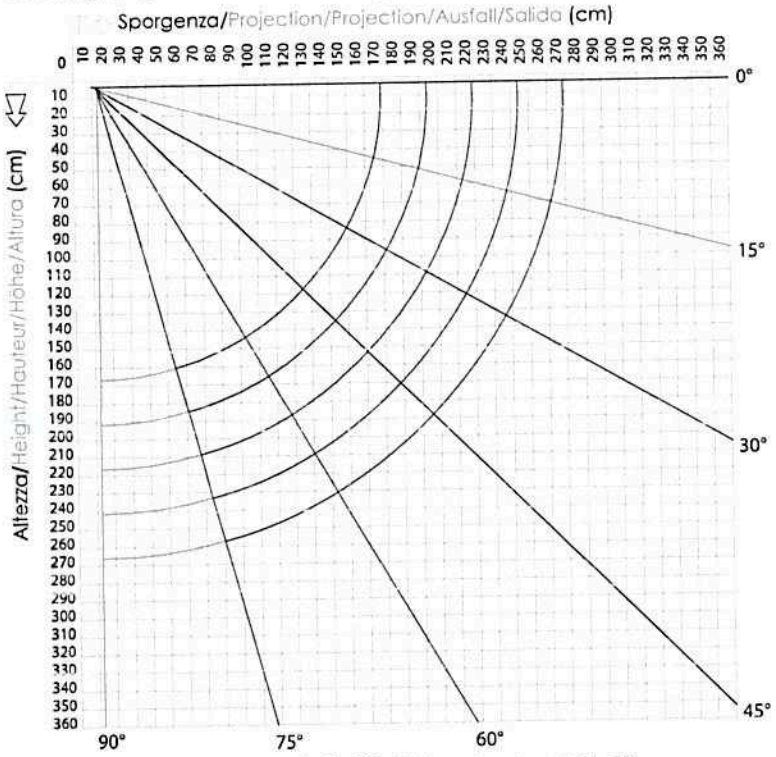
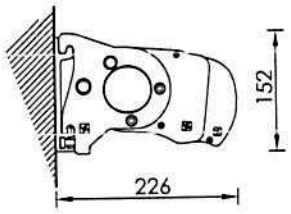
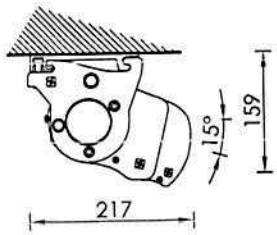


Diagramma di copertura a parete 0° - 75° - Wall covering diagram 0° - 75°
Diagramma di copertura a soffitto 15° - 90° - Ceiling covering diagram 15° - 90°

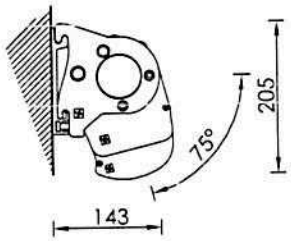
Montaggio a parete 0°
Wall installation 0°



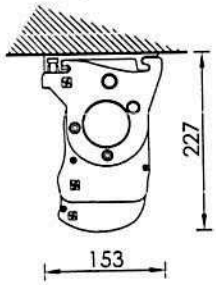
Montaggio a soffitto 15°
Ceiling installation 15°



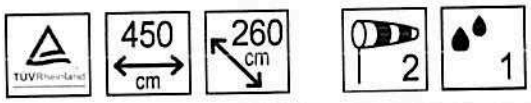
Montaggio a parete 75°
Wall installation 75°

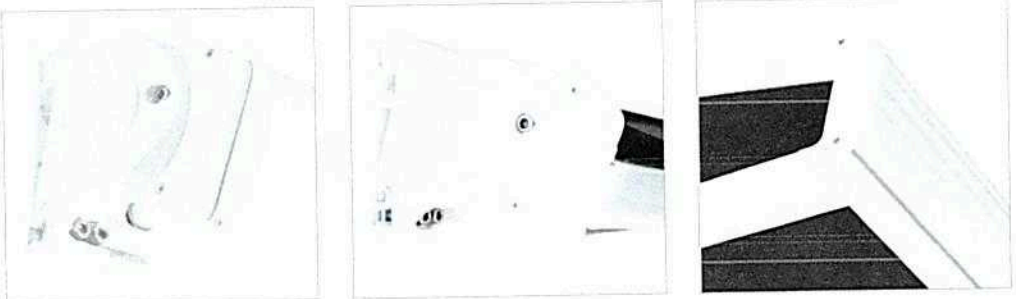


Montaggio a soffitto 90°
Ceiling installation 90°



Dimensioni massime - Maxi dimensions





Ingombri minimi della tenda finita - 1 coppia bracci
Minimum awning encumbrances - 1 pair arms
Encombrents minimum du store fini - 1 pair bras
Mindestabmessungen der Markise -1 Paar Gelenkarme
Tamaño mínimo del toldo - 1 pareja de brazos

Sporgenza Projection Avancée Ausladung Salida	Larghezza min. Min. Width Largeur min. Breite min. Línea mín.
160	187
185	210
210	236
235	260
260	286

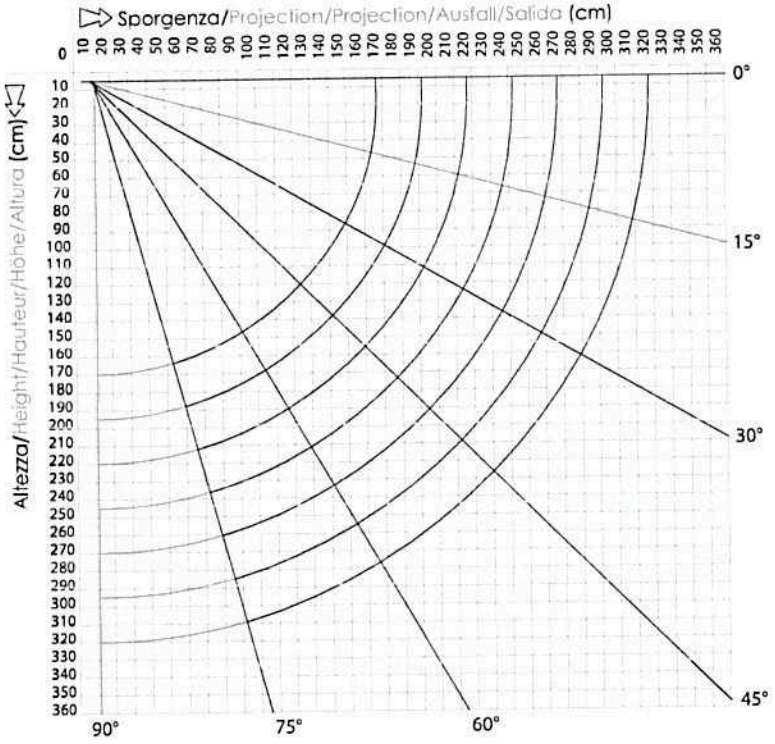
Tutte le misure dei montaggi sono espresse in mm \ All the sizes are in mm \ Tout dimension en mm
Alle Massen in den Montageschemen verstehen sich in mm \ Todas las dimensiones están en mm accesorios

0000791

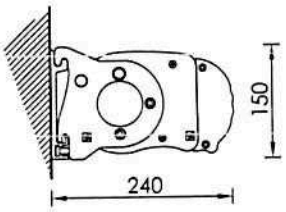
BASE PLUS

SCHEDA TECNICA/technical sheet

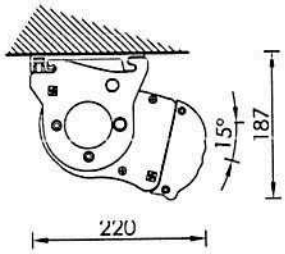
Diagramma di copertura - Installazione parete e soffitto
Covering diagram - Wall and ceiling installation



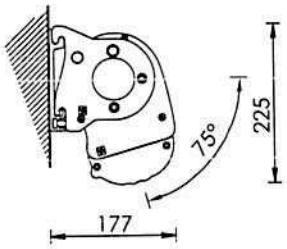
Montaggio a parete 0°
Wall installation 0°



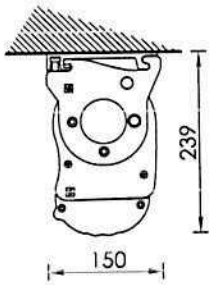
Montaggio a soffitto 15°
Ceiling installation 15°



Montaggio a parete 75°
Wall installation 75°

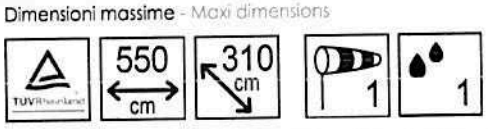


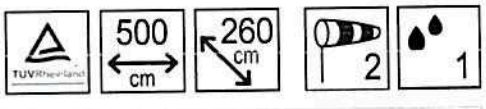
Montaggio a soffitto 90°
Ceiling installation 90°

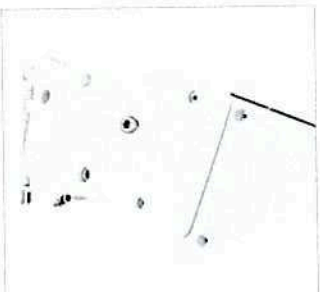


■ Diagramma di copertura a parete 0° - 75° - Wall covering diagram 0° - 75°
■ Diagramma di copertura a soffitto 15° - 90° - Ceiling covering diagram 15° - 90°

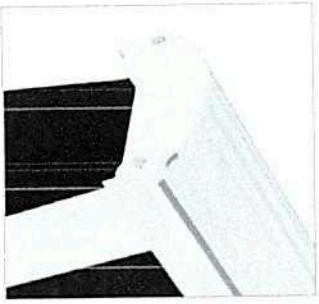
Dimensioni massime - Maxi dimensions











Tutte le misure dei montaggi sono espresse in mm \ All the sizes are in mm \ Tout dimension en mm
Alle Massen in den Montageschemen verstehen sich in mm \ Todas las dimensiones están en mm accesorios

Ingombri minimi della tenda finita - 1 coppia bracci
Minimum awning encumbrances - 1 pair arms
Encombrents minimum du store fini - 1 pair bras
Mindestabmessungen der Markise - 1 Paar Gelenkarme
Tamaño mínimo del toldo - 1 pareja de brazos

Sporgenza Projection Avancée Ausladung Salida	Larghezza min. Min. Width Largeur min. Breite min. Linea mín.
160	191
185	216
210	241
235	266
260	291
285	316
310	341

0000792

awning the Italian way

BAT S.p.A.
Via H. Ford - Z.I. Est
30020 Noventa di Piave (VE) - Italy
T. +39 0421 65672
F. +39 0421 659007
www.batgroup.com - info@batgroup.com

BAT FRANCE
Quartier des 4 Chemins
Zac Ducournau
83340 Flassans Sur Issole
Tel 04 94 78 17 73
Fax 04 94 04 79 32
www.batgroup.com - info@batgroup.fr

BAT IBÉRICA. S.L.
Travesia Cuenca-3, núm.2
Pol. Ind. Camporrosso
Apartado de Correos n° 22
02520 Chinchilla de Monte Aragón (Albacete)
T. +34 967 261 779 - F. +34 967 261 584
www.batgroup.com - info@batiberica.es

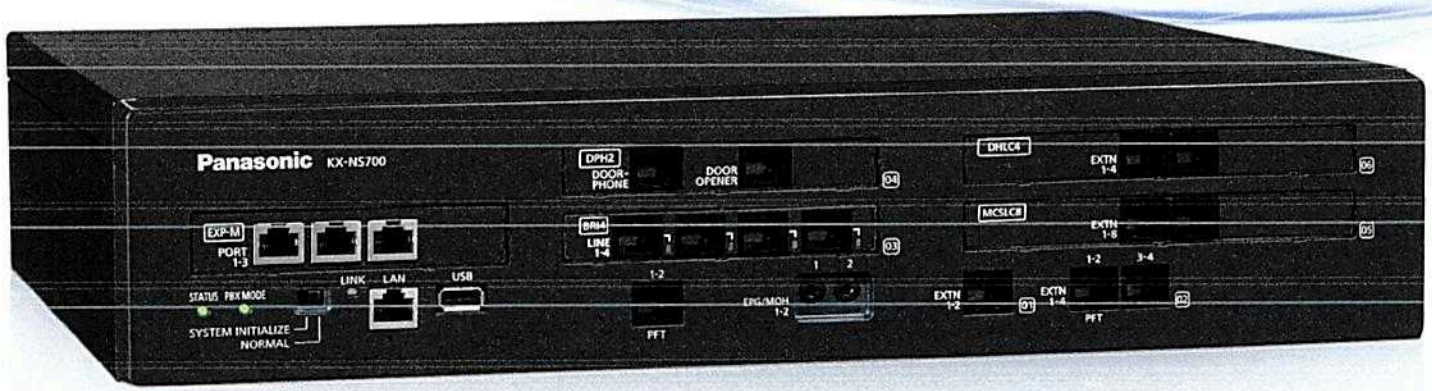
BAT USA CORP.
Head offices
445 Bellvale Road
Chester, NY 10918
Phone 845 610 1139
Fax 845 610 1120
www.batgroup.com - info@batusa.us

0000793

4.1.2.2.29. Ficha técnica - Sistema de telefonía Panasonic KX-NS700

0000794

Panasonic



KX-NS700
PLATAFORMA DE COMUNICACIONES UNIFICADAS

MÁS FLEXIBILIDAD. MAYOR CALIDAD DE COMUNICACIÓN.

Para cualquier empresa de pequeño o mediano tamaño que busque aprovechar la reputación de Panasonic en tecnología de calidad sin necesidad de grandes presupuestos, la nueva solución de comunicaciones unificadas KX-NS700 es la respuesta. Fácil de instalar y mantener, esta PBX híbrida e inteligente es un sistema de comunicaciones rentable para redes analógicas y digitales, que además está preparado para utilizar las redes IP en empresas con hasta 250 usuarios en una única sede. Esta solución ofrece una configuración flexible y puede ampliarse en función de las necesidades específicas de la empresa.

La plataforma KX-NS700 incluye funciones avanzadas a partir de seis hasta 288 extensiones con una unidad de expansión. Esta solución ofrece además un sistema de comunicaciones unificado con numerosas funciones IP, como enlace móvil, correo de voz y correo electrónico integrados, mensajería instantánea (chat) e información de presencia.

También se pueden utilizar aplicaciones integradas, como un centro de llamadas, una solución móvil y un sistema de correo de voz para facilitar el trabajo, aumentar la satisfacción del cliente y reducir los costes de propiedad.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Sistema PBX híbrido inteligente dirigido a las pequeñas y medianas empresas
- Posibilidad de ampliación desde seis hasta 288 extensiones con unidades de expansión
- Instalación y uso eficiente en términos de costes
- Entre las aplicaciones integradas se incluye un centro de llamadas, una solución móvil y correo de voz

0000795



KX-NT556 - Terminal IP



KX-TCA385 - Teléfono DECT



KX-NT560 - Terminal IP

EL SISTEMA QUE CRECE CON SU EMPRESA

OPERADOR AUTOMÁTICO INTEGRADO

La plataforma KX-NS700 permite conectar a los clientes a la sección u operador adecuado en función de la consulta a través de una función de direccionamiento de llamadas con guía de voz. Asimismo, puede ofrecer a los clientes la posibilidad de dejar un mensaje de voz si el operador no está disponible.

APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS ACTUALES

Posibilidad de seguir utilizando los sistemas PT analógicos y digitales de Panasonic y *sustituir el sistema económicamente sin desperdiciar recursos.*

CORREO DE VOZ MEJORADO

La solución KX-NS700 se puede ampliar con un sistema de correo de voz capaz de grabar hasta 24 canales a la vez y almacenar hasta 400 horas. También envía un correo electrónico para avisar a los usuarios de que tienen nuevos mensajes de voz. Y los mensajes pueden recibirse como archivos adjuntos y pueden reenviarse. Es posible enviar notificaciones de correo electrónico asociadas a llamadas perdidas en las que no se dejó ningún mensaje, para que los usuarios puedan ponerse en contacto rápidamente con los clientes.

SOLUCIÓN DE CENTRO DE LLAMADAS

La solución KX-NS700 incluye una función avanzada de direccionamiento de llamadas para centros llamadas de pequeño y mediano tamaño. Esta función puede usarse sin el servidor CTI externo. Una recepción de llamadas más eficiente permite aprovechar de forma eficaz los recursos limitados y mejorar el servicio de atención al cliente.

GRABACIÓN AUTOMÁTICA Y COPIA DE SEGURIDAD DE CONVERSACIONES

La función de correo de voz se puede utilizar para grabar conversaciones con clientes automáticamente. Los datos de voz grabados se pueden guardar automáticamente en una memoria USB o en un servidor externo situado en Internet y se pueden escuchar cuando resulte necesario. Los datos se pueden utilizar para entender problemas u oportunidades relacionadas con el servicio de atención al cliente.

COMPATIBILIDAD CON TELÉFONOS MODERNOS Y ELEGANTES

Uso del último teléfono inalámbrico de la serie KX-TCAx85, teléfonos de escritorio digitales de la serie KX-DT5xx y los teléfonos IP de la serie KX-NT5xx. Asimismo, puede utilizar una amplia gama de aplicaciones externas de nuestros socios desarrolladores de software.

ESPECIFICACIONES

Elementos		KX-NS700	KX-NS720
CPU principal		Cortex A8 600 MHz	Cortex A8 300 MHz
Alimentación		De 100 V de CA a 130 V de CA: De 2,2 A/200 V de CA a 240 V de CA: 1,3; 50 Hz/60Hz	
Consumo de electricidad (totalmente montado)		Corriente nominal 104 VA	
Duración de reserva de memoria		7 años	
Marcación	Línea troncal	Marcación por pulsos (DP) 10 pps, 20 pps Marcación por tonos (DTMF)	
	Extensión	Marcación por pulsos (DP) 10 pps, 20 pps Marcación por tonos (DTMF)	
Conversión de modo		DP-DTMF, DTMF-DP	
Frecuencia de tonos		20 Hz/25 Hz (seleccionable)	
Entorno operativo	Temperatura	De 0 °C a 40 °C	
	Humedad	De 10 % a 90 % (sin condensación)	
Línea troncal para conferencias		Conferencias de 32 participantes (10 x 3 participantes, conferencias de 4 x 8 participantes, etc.)	-
Música en espera (MOH)		Puerto MOH interno: 8 puertos (control de nivel: De -31,5 dB a +31,5 dB por 0,5 dB) puerto MOH externo: 2 puertos (disponible exclusivamente con EPG (Paginación externa)) MOH: Puerto de música interna/externa seleccionable	-
Buscapersonas externo		Hasta 2 puertos (control de volumen: de -15,5 dB a +15,5 dB por 0,5 dB) (Disponible exclusivamente con MOH)	-
Puerto LAN	1 (para conexión LAN)	10BASE-T/100BASE-TX (Auto MDI/MDI-X)	-
Cable de conexión de extensión	SLT	Cable de 1 par (T, R)	
	DPT	Cable de 1 par (D1, D2)	
	APT	Cable de 2 pares (D1, D2)	
	PT-interface CS	Cable de 1 par (D1, D2)	
	PT-interface CS (alta densidad)	Cable de 4 par (D1, D2)	
	Consola DSS y módulo de teclas complementario	Cable de 1 par (D1, D2)	
Método de refrigeración por aire		Ventilador	
Dimensión		430 mm (An) x 335 mm (Al) x 88 mm (Pr)	
Peso (totalmente montado)		Inferior a 5,0 kg (excluido el equipo de montaje del bastidor de 19")	

0000796

CAPACIDAD DEL SISTEMA

MÁXIMO DE LÍNEAS TRONCALES

LA PBX ADMITE EL SIGUIENTE NÚMERO DE LÍNEAS TRONCALES.

Tipo		KX-NS700	Con 1 KX-NS720	Con 2 KX-NS720	Con 3 KX-NS720
Número total de líneas troncales		**102**	**138**	**174**	**210**
Anterior		38	74	110	146
	BRI	16	32	48	64
	PRI30	30	60	90	120
	Analógico	12	24	36	48
Redes		64	64	64	64
	H.323	32	32	32	32
	SIP	64	64	64	64

MÁXIMO DE EQUIPOS DE TERMINAL

A CONTINUACIÓN SE MUESTRA EL NÚMERO DE CADA TIPO DE EQUIPOS DE TERMINAL ADMITIDOS POR LA PBX.

Tipo		KX-NS700	Con 1 KX-NS720	Con 2 KX-NS720	Con 3 KX-NS720
Extensiones (DXDP*1)		**166 (168)**	**198 (208)**	**230 (248)**	**262 (288)**
Anterior (DXDP*1)		38 (40)	70 (80)	70 (80)	134 (160)
	SLT	36	68	100	132
	DPT (DXDP*1)	34 (36)	66 (76)	98 (116)	130 (156)
	APT	8	16	24	32
IP		128	128	128	128
	IP-PT	128	128	128	128
	SIP	128	128	128	128
Consola DSS		8	8	8	8
CS		40	48	56	64
DPT-CS (2 canales)		8	16	24	32
DPT-CS (8 canales)		4	8	12	16
IP-CS		32	32	32	32
PS		128	128	128	128
VM					
ESVM (canal)		2	2	2	2
UM integrado (canal)		24	24	24	24
Unidad TVM		2	2	2	2
Interfono		2	4	6	8
Apertura de puerta		2	4	6	8
Sensor externo		2	4	6	8

Preinstalación		KX-NS700	Con 1 KX-NS720	Con 2 KX-NS720	Con 3 KX-NS720
Línea troncal					
Anterior		0	0	-	-
	BRI	0	0	-	-
	PRI30	0	0	-	-
	Analógico	0	0	-	-
Redes		0	0	-	-
	H323	0	0	-	-
	SIP	0	0	-	-
Extensiones					
Anterior		6	0	-	-
	SLT	4	0	-	-
	DPT	2	0	-	-
	PFT I/F	2	0	-	-
	Música en espera (MOH)	8 puertos	0	-	-
	Música en espera externa (MOH)	2 puertos (disponible exclusivamente con EP)	0	-	-
	Buscapersonas externo (EP)	2 puertos (disponible exclusivamente con MOH)	0	-	-
Redes		0	0	-	-
	IPPT	0	0	-	-
	SIP	0	0	-	-

*1 Si se utiliza XDP digital.



0000797

CAPACIDAD DE FUNCIONES DEL SISTEMA

Categoría	Elemento	Capacidad
Sistema	Mensaje de ausencia - Extensión	1 x 16 caracteres
	Mensaje de ausencia - Sistema	8 x 16 caracteres
	Área de aparcamiento de llamadas	100
	Conferencia	De tres a ocho participantes por conferencia (32 participantes en total)
	COS	64
	Tabla DID/DDI	32 dígitos, 1000 entradas
	Número de extensión	1 – 5 dígitos
	Número de identificación personal (PIN) de extensión	10 dígitos, 1 entrada/extensión
	Código de acceso a PBX host	10 dígitos, 10 entradas/grupo troncal
	Varios números de abonado (MSN)	10 entradas por puerto RDSI-BRI
	Número de caracteres del nombre	20
	Mensaje de impresión / Plan de patrón de tonos de llamada / Arrendatario	8
	Tabla de tiempo en cola	64
	Programadores simultáneos	•Un programador de sistema + 63 programadores personales •Un programador de gestor + 63 programadores personales •64 programadores personales
	Programadores simultáneos (consola de mantenimiento web)	• Una cuenta de nivel de instalador • 32 cuentas de nivel de usuario (Usuario) y usuario (Administrador)
	Almacenamiento de llamadas SMDR	1 000 llamadas (sin tarjeta SD)/40 000 llamadas (con tarjeta SD)
Marcación	Código de acceso de operadora especial	16 dígitos, 20 entradas
	Servicio en festivo	24
	Código de verificación	4 dígitos, 1000 entradas
	Número de identificación personal (PIN) Código de verificación	10 dígitos, 1000 entradas
	Llamada de emergencia	32 dígitos, 10 entradas
	Línea de atención/rellamada	32 dígitos
	Key Pad Protocol Dial (acceso de servicio RSDI)	32 dígitos
	Marcación rápida personal	32 dígitos, 100 entradas/extensiones
	Marcación rápida	8 dígitos, 4000 entradas
	Marcación rápida del sistema	32 dígitos, 1000 entradas/arrendatario
	Marcación instantánea - PT	32 dígitos, 5000 entradas/sistema
	Marcación instantánea - PS	32 dígitos, 1000 entradas/sistema
Grupos	Grupo de conferencia	8 (31 miembros/grupo para el modo de grupo de conferencia, 31 miembros/grupo para modo de difusión)
	Grupo de usuarios / Grupo de paginación / Grupo de tonos PS / Grupo P2P	32
	Grupo de recuperación de llamadas	64
	Grupo de captura de extensiones inactivas	64 (16 extensiones/grupo)
	Grupo de distribución de llamadas entrantes	128 (128 extensiones/grupo)
	Grupo de líneas troncales	64
	Grupo UM	1
	Grupo VM (DPT)	2 unidades x 12 puertos (24 canales)
	Grupo VM (DTMF)	2 grupos x 32 canales
TRS/Excepción	TRS/Nivel de excepción	7
	TRS/Código de denegación de excepción	16 dígitos, 100 entradas/nivel
	TRS/Código de exclusión de excepción	16 dígitos, 100 entradas/nivel
	Tabla del plan de direccionamiento	48 entradas
	Tabla de prefijos	16 dígitos, 1000 entradas
	Tabla de excepción de prefijos	16 dígitos, 200 entradas
ARS	Operadora ARS	48
	Código de facturación desglosado	10 dígitos
	Código de autorización para arrendatario	16 dígitos
	Código de autorización para grupo troncal	10 dígitos
Registro de llamadas y mensaje en espera	Registro de llamadas salientes - PT	100 registros/extensión 1520 registros/sistema
	Registro de llamadas salientes - PS	100 registros/extensión 640 registros/sistema
	Registro de llamadas entrantes - PT	100 registros/extensión 3040 registros/sistema
	Registro de llamadas entrantes - PS + Grupo de distribución de llamadas entrantes	100 registros/extensiones o grupos/ Total 2560 registros/sistema
	Mensaje en espera - PS + Grupo de distribución de llamadas entrantes / Mensaje en espera - PT + SLT	256
Mensaje de voz	Mensaje saliente (OGM)	64
	Tiempo de registro total OGM	Aprox. 20 minutos
	Mensaje de voz simplificado (SVM) integrado	125 mensajes
	Tiempo de grabación total de SVM	120 minutos
Funciones de hospitalidad y gestión de cargos	Partidas de facturación para salas de invitado	1 000 registros/PBX (sin tarjeta SD)/ 10 000 registros/PBX (con tarjeta SD)
	Operador de hotel	4
	Tarifa de cargo	7 dígitos incluido un decimal
	Denominación del cargo	3 caracteres de moneda/símbolos
Redes	Enrutamiento de línea TIE y tabla de modificaciones	32 entradas
	Prefijos	3 dígitos
	Código PBX	7 dígitos
	NDSS: PBX supervisadas	8
	NDSS: Extensiones registradas para PBX de supervisión	250
Mensajería unificada	Buzones de correo	500 buzones de correo para suscriptores 1 buzón de correo para el gestor del sistema 1 buzón de correo para el gestor de mensajes
	Lista de distribución de grupos	Usuario: 4 grupos, 40 miembros por grupo Sistema: 20 grupos, 200 miembros por grupo
	Grupo de servicio	64 entradas
	Puertos de mensajería unificada	24 puertos
Cuentas de consola de mantenimiento web	Usuarios (usuario)	492 cuentas
	Usuarios (administrador)	8 cuentas
	Instalador	1 cuenta
	Contraseña (todo tipo de cuentas)	De 4 a 16 caracteres

- Esta ficha técnica hace referencia al la versión 4.0 o posterior de KX-NS700. Para obtener la información más reciente, consulte el manual. Algunas operaciones puede variar en función del tipo de teléfono o fecha de activación utilizada. Consulte a un distribuidor comercial de Panasonic para obtener más detalles.

Panasonic System Communications Company Europe, una división de Panasonic Marketing Europe GmbH, Hagenauer Straße 43, 65203 Wiesbaden, Alemania.

http://business.panasonic.es/soluciones-de-comunicacion

Panasonic

0000798

iturri
GROUP

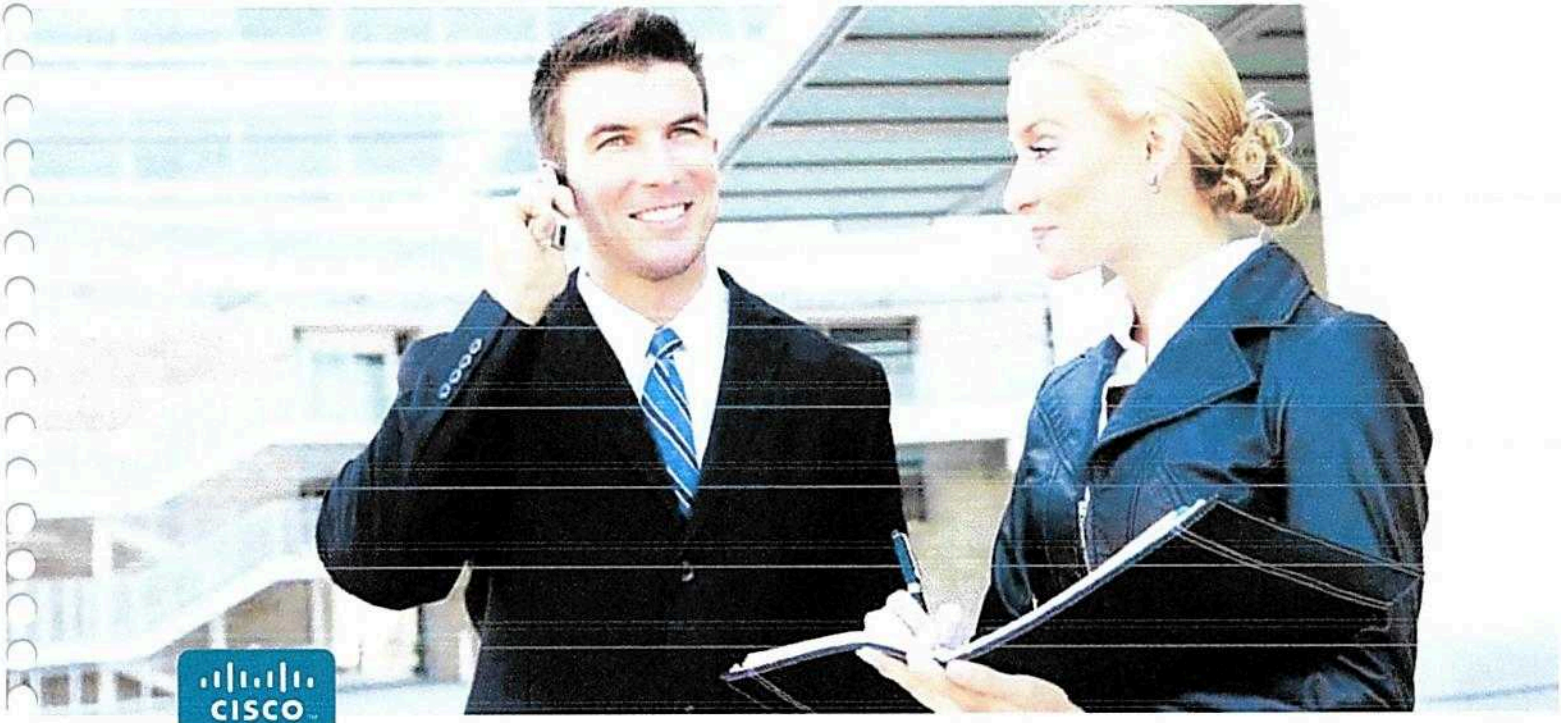
4.1.2.2.30. Ficha técnica - UMTS-GSM Gateway 2N VoiceBlue Next

0000709

An Axis company

2N® VoiceBlue Next

Gateway de enlace VoIP y GSM



Compatible

AVAYA

La siguiente generación de gateways de enlace VoIP

El 2N® VoiceBlue Next forma parte de la nueva generación de gateways de enlace VoIP. Puede reducir de forma significativa los costes de las llamadas a redes móviles de su empresa y es compatible con una amplia gama de centralitas IP. Además, se configura fácilmente a través de una interfaz web.

El 2N® VoiceBlue Next le ofrece numerosos servicios adicionales, como 2N® Mobility Extension. Este servicio incorpora en su teléfono celular todas las funciones del teléfono fijo de oficina, incluyendo la función de transferencia de llamadas entre compañeros de la empresa.



Funciones:

- Enrutamiento de menor coste (LCR): perfiles de tiempo y recuento de minutos gratis
- 2N® Mobility Extension y servicio de callback
- PoE (alimentación a través de Ethernet)
- Envío y recepción de SMS desde la interfaz web
- Interfaz web
- Compatibilidad con 2N® SIM Star (SIM virtual)

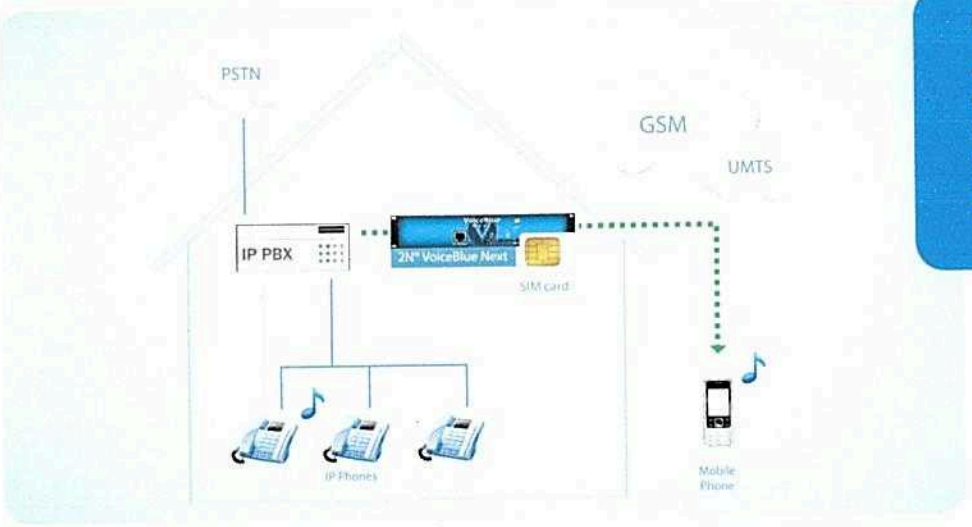
Beneficios:

- Reducción significativa de costes
- Eliminación de las tarifas de roaming
- Mayor movilidad de los empleados
- Configuración sencilla mediante la interfaz web
- Montaje en rack de 19 pulgadas (48 cm)

0000800

Si está interesado en nuestro producto, llame al +420 261 301 500 o envíe un correo electrónico a sales@2n.cz. Para obtener más información, visite la página **www.2n.cz.**

¿Cómo funciona el 2N® VoiceBlue Next?



Grupos meta:

- Sucursales bancarias
- Talleres mecánicos
- Aseguradoras
- Empresas de TI
- Locutorios
- Cualquier empresa que dis ponga de una centralita IP

Este producto se ha diseñado para todas las pequeñas y medianas empresas, y oficinas domésticas, que utilicen la tecnología VoIP en su sistema de comunicaciones y deseen ahorrar costes en las llamadas a redes GSM.

Los beneficios de mayor utilidad

Ahorro de costos: una gateway de enlace GSM interna
El 2N® VoiceBlue Next es una gateway de enlace inteligente que le permite principalmente ahorrar costos en las llamadas a redes GSM y desde las mismas. Gracias al enrutamiento de menor costo (LCR), se selecciona la ruta más económica. Este sistema conecta la red VoIP con la red GSM y, por consiguiente, elimina las diferencias de costos entre ellas. De esta forma, le permite ahorrar dinero.

Mayor flexibilidad de los empleados: 2N® Mobility Extension
Ya no perderá ni una sola llamada y siempre estará disponible en un número a través de su teléfono celular, dondequiera que esté. Solo tiene que decidir si desea contestar la llamada entrante en su teléfono fijo o celular. Igualmente, es posible identificar las llamadas salientes de su teléfono celular bajo un número de la empresa. Además, su teléfono celular se convierte en una parte totalmente funcional del sistema de comunicaciones 2N® VoiceBlue Next, con todos sus servicios; por ejemplo, puede transferir o retener llamadas en su teléfono celular.

Eliminación de las tarifas de roaming: servicio de callback
El servicio de callback se ha diseñado para todos aquellos que deseen ahorrar dinero cuando llaman desde el extranjero. Le permite aprovechar el hecho de que, al estar fuera del país, las llamadas entrantes son siempre más baratas que las llamadas salientes. El 2N® VoiceBlue Next le devolverá la llamada cuando esté en el extranjero y conectará su llamada internacional de forma inmediata tras recibir su solicitud. Esta función se puede utilizar fácilmente al llamar al número de la tarjeta SIM en la gateway de enlace GSM y dejarlo sonar una sola vez.

El 2N® VoiceBlue Next también es compatible con distintas centralitas IP:

- Cisco Call Manager
- Alcatel-Lucent,
- Siemens Hi-Path
- Asterisk
- Panasonic
- 3CX
- Elastix
- Innovaphone
- SWYX
- Avaya
- Microsoft Lync
- Trixbox

entre muchos otros sistemas...

Parámetros técnicos

VoIP	
Voz	SIP signaling (TCP, UDP), DTMF sending RFC2833
Códecs	G.711 PCM at 64 kbps; G.729 Annex AB
Inalámbrico	
Bandas de red	GSM 850/900/1800/1900 MHz, UMTS 800/850/900/2100 MHz
Módulos inalámbricos	Cinterion MC55i-w / Telit GE910 / Telit HE910-EUR
Antena	Una antena externa (splitter de antena integrado); conector SMA
Número de canales	2 or 4
Otros	
Protocolos	TCP, UDP, IP, RTP, TELNET, HTTP, SIP, SNMP, POP3, SMTP, SMPP
Tipo de conector	LAN 100Base-T, RJ45
Método de administración	Interfaz web; comandos AT
Tipo de fuente de alimentación	PoE (802.3af), adaptador de alimentación externa de 90-230 V, 50-60 Hz a 12 V CC, 2 A
Consumo de energía	Max. 20 W
Dimensiones	220x45x140 mm



0000801

Si está interesado en nuestro producto, llame al +420 261 301 500 o envíe un correo electrónico a sales@2n.cz. Para obtener más información, visite la página **www.2n.cz.**

4.1.2.2.31. Ficha técnica - Repetidora Motorola Mototrbo SLR5100

MOTOROLA SOLUTIONS



REPETIDORA MOTOTRBO™ SLR5100

Para que su empresa sea exitosa, debe contar con comunicaciones de voz y datos confiables que lleguen a cada rincón de sus instalaciones. La repetidora MOTOTRBO SLR5100 ofrece servicio de radio de dos vías de alto desempeño y alta confiabilidad, con todas las funciones que necesita para conectar su lugar de trabajo.

Con su diseño elegante y bajo consumo de energía, está pensado para un bajo costo de propiedad. Y con un gran salto adelante en materia de tecnología, representa la próxima generación en repetidoras.

Versátil y potente, MOTOTRBO combina lo mejor de la funcionalidad de radio de dos vías con los últimos avances en tecnología digital. Integra voz y datos sin inconvenientes, ofrece funcionalidades avanzadas y fáciles de usar, e incrementa la capacidad de satisfacer sus necesidades de comunicación del campo a la planta de producción.

Independientemente de si lo que busca es la simplicidad de un sistema convencional de un solo sitio, o las potentes capacidades de troncalización de Capacity Plus, Linked Capacity Plus o Connect Plus, el SLR5100 pone a disposición de su fuerza de trabajo el poder del radio de dos vías digital. También puede operar como repetidora analógica, o como repetidora de modo analógico/digital combinado mientras va migrando su sistema analógico legado.

0000803

REPETIDORA MOTOTRBO DE PRÓXIMA GENERACIÓN

El SLR5100 representa un gran salto adelante en diseño y tecnología. En base a una vasta experiencia de campo, feedback de clientes e innovación tecnológica, el producto ofrece niveles excepcionales de desempeño y eficiencia para su sistema empresarial de radios de dos vías. Desde una confiabilidad sólida como una roca hasta toques inteligentes, como cargador de batería integrado, el SLR5100 verdaderamente representa la próxima generación en repetidoras.

ALTO DESEMPEÑO

El SLR5100 ha sido diseñada para ofrecer un funcionamiento confiable las 24 horas del día, aun en su punto máximo de potencia de transmisión de 50 W. Su diseno de alta calidad ha sido validado vía el programa de Prueba de Vida Acelerada (ALT) de Motorola, y cumple con estrictos criterios de calidad.

Para ofrecer cobertura confiable en todas sus instalaciones, el producto presenta un diseño de receptor de la próxima generación, con alta sensibilidad y bloqueo de ruido mejorado. Esto, sumado a su potencia de salida de transmisión de 50 W y avanzada corrección de errores, le proporciona una calidad de voz clara, aun en las condiciones más adversas.

El SLR5100 admite el set de funciones MOTOTRBO completo, y es compatible con todas las arquitecturas de sistemas MOTOTRBO: convencional de sitio único, IP Site Connect, Capacity Plus, Linked Capacity Plus y Connect Plus. La conexión Ethernet le permite crear aplicaciones y consolas directamente en su sistema.

Para poder crear su sistema con un desempeño inmejorable, puede adquirir los Servicios de Integración IP y Planificación RF MOTOTRBO.

ALTA EFICIENCIA

Lo último en tecnología de RF proporciona SLR5100 un nivel excepcional de eficiencia energética. Además de su perfil 1RU que ayuda a ahorrar espacio y su baja huella térmica, le proporciona un costo de propiedad muy bajo.

El producto presenta requerimientos de mantenimiento simples debido a su diseño modular y puerto USB en panel frontal, con soporte opcional para administración remota. También cuenta con funciones integradas tales como cargador de baterías 3A, puertos GPIO y salida auxiliar para facilitar la instalación en sitio.

Módulos de amplificador de potencia, fuente de alimentación y controlador reemplazables en campo. La garantía estándar es de 2 años, y puede complementarse con los Servicios de Reparación de Infraestructura MOTOTRBO.

TOTALMENTE A PRUEBA DE FUTURO

Motorola se ha comprometido a brindarle soporte con soluciones de comunicaciones aún más sofisticadas para su fuerza de trabajo a medida que sus necesidades evolucionan, de modo que el SLR5100 ha sido diseñada pensando en el futuro. Comparada con las repetidoras de primera generación, ofrece una capacidad de procesamiento 10 veces superior, una memoria 15 veces superior y una capacidad de almacenamiento de datos 125 veces superior. La arquitectura incluso permite implementar módulos de expansión para casos en los que se necesite más funcionalidad en el futuro.

SERIE MOTOTRBO SLR5100

Con un desempeño excelente, alta confiabilidad y diseño inteligente en una unidad pequeña y delgada, la repetidora SLR5100 es el eje central del sistema de radios profesionales de dos vías MOTOTRBO. Para más información, póngase en contacto con su Socio de Negocios local autorizado por Motorola.



0000804

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
REPETIDORA MOTOTRBO SLR5100

ESPECIFICACIONES GENERALES

	VHF	UHF BANDA 1	UHF BANDA 2	300 MHz
Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Capacidad de canal	64			
Potencia de salida RF	1-50 W			
Dimensiones (Al x An x P)	44 mm x 483 mm x 370 mm (1,75" x 19" x 14,6")			
Peso	8,6 kg (19 lb)			
Voltaje de entrada (CA)	11,0 - 14,4 Vcc			
Corriente (standby), 110/240 V	0,18/0,25 A			
Corriente (transmisión), 110/240 V	1,5/0,9 A			
Voltaje de entrada (CC)	11,0 - 14,4 Vcc			
Corriente (standby)	0,7 A			
Corriente (transmisión)	9,5 A			
Rango de temperatura de funcionamiento	-30°C a 60°C (-22°F a 140°F)			
Humedad	HR de 95%, sin condensación a 50°C (122°F)			
Ciclo de operación máx.	100%			
Código FCC	ABZ99FT3094	ABZ99FT4096	ABZ99FT4097	-
Capacidad de cargador de batería	12 V, 3 A			
Potencia aux. CC externa	12 V, 1 A			
Conectividad	Tx (N hembra), Rx (BNC hembra), receptáculo USB A, 2x Ethernet			
Tipos de sistemas admitidos	Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect, Capacity Plus, Linked Capacity Plus, Connect Plus			

RECEPTOR

Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz			
Estabilidad de frecuencia	0,5 ppm			
Sensibilidad (típica)	0,22 uV			
Intermodulación (típica)	82 dB			
Selectividad (TIA603D), 25 / 12.5 kHz 83	83/55 dB	83/55 dB	80/55 dB	55 / 80 / 80 dB
Selectividad (TIA603), 25 / 12.5 kHz 83	83/68 dB	80/63 dB	80/68 dB	68 / 80 / 80 dB
Selectividad (ETSI) 25/12.5 KHz	70/63 dB			
Rechazo intermodulación (TIA603D/ETSI)	82/73 dB			
Rechazo espúreo (TIA603D/ETSI)	95/90 dB			
Distorsión del audio	<1%			
Zumbido y ruido (12.5 kHz/25 kHz)	-45 / 50 dB			

TRANSMISOR

Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Potencia de salida RF	1-50 W			
Ciclo de operación máx.	100%			
Espaciamiento de canal	12.5 kHz / 25 kHz**			
Estabilidad de frecuencia	0,5 ppm			
Atenuación intermodulación	40 dB			
Potencia de canal adyacente (TIA603D) 25/12.5 KHz	78/62 dB			
Potencia de canal adyacente (ETSI) 25/12.5 KHz	78/62 dB			
Emisiones de espúreas conducidas	-36 dBm < 1 GHz, -30 dBm > 1 GHz			
Fidelidad de modulación (4FSK)	Error FSK 5% Magnitud FSK 1%			
Respuesta de audio	TIA603C			
Distorsión del audio	< 1%			
Zumbido y ruido (12.5 kHz/25 kHz)	-45/-50 dB			
Limitación de modulación	±2.5 / ±5.0 kHz			
Protocolo digital	ETSI-TS102 361-1/2/3			
Tipo de vocodificador digital	AMBE+2™			

0000805

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
REPETIDORA MOTOTRBO SLR5100

Para mas información sobre como hacer de su empresa
una empresa más eficiente y mejor conectada, visite:
www.motorolasolutions.com/mototrbo

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. ©2017 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados.
2017-08

MOTOROLA SOLUTIONS

0000806

iturri
GROUP

4.1.2.2.32. Ficha técnica - Sistema de comunicación vía satélite Cobham Explorer 727

EXPLORER® 727

Fulfils the Need for Rapid Communication



Por medio de la terminal Explorer 727 de Cobham, cualquier persona dentro de un vehículo en movimiento, en las peores condiciones de terreno, podrá tener acceso simultáneo al servicio de voz y datos de alta velocidad por medio de la red Inmarsat I4, con cobertura mundial.
Esta poderosa terminal, de construcción robusta y diseñada para funcionar ante condiciones climáticas adversas, provee servicios como telefonía global, datos ISDN 64 Kbps, servicio de datos estándar IP hasta 432 Kbps para aplicaciones mail, Internet, intercambio de archivos de gran tamaño y acceso remoto entre otros y Streaming hasta 256 Kbps para videoconferencias.

Colecciones: BGAN - Vehicular, BGAN Vehicular, Inmarsat BGAN, Internet via Satélite, Spanish
Tipo: BGAN In-Motion

Servicios
Voz: realice llamadas mientras accede a sus aplicaciones de datos. Buzón de voz también disponible. El servicio de fax se puede utilizar a través del canal de voz
ISDN: servicio de ISDN a 64 Kbps para sus aplicaciones antiguas
IP: transmisión de datos estándar, para e-mail, acceso a Internet a través de una conexión VPN segura, a velocidades de hasta 432 Kbps sobre un canal compartido
SMS: envío y recepción de mensajes de texto (hasta 160 caracteres)
Streaming: velocidades de transmisión de datos garantizadas bajo demanda hasta 256 Kbps

Características Técnicas
Voz: 4 Kbps / audio 3.1k: 64 Kbps / datos ISDN: 64 Kbps
Permite el uso simultáneo de todas las interfaces: Ethernet, ISDN y WLAN
Capacidad multiusuario: hasta 11 sesiones a la vez. Calidad de servicio Streaming (ancho de banda garantizado) seleccionable: 32, 64, 128 ó 256 Kbps
Funciona en la red Inmarsat

¿Qué hay en la caja?
Dispositivo Explorer 727
Antena rastreadora para Explorer 727
Cable para antena: coaxial con conector TNC (2.7 m & 8 m / 8.8 ft & 26 ft)
Cable Ethernet estándar: 5 m (16.4 ft)
Cable de alimentación 12/24VDC 6 m
Kit de fijación de antena
Manual de inicio con CD

Banda ancha de alta velocidad en movimiento

Los requisitos actuales para una respuesta rápida dinámica
y las comunicaciones desplegables nunca han sido
más crítico. Para satisfacer esta demanda Thrane & Thrane
ha desarrollado el EXPLORER 727, convirtiendo así
su vehículo en un centro de comunicaciones móviles.
Esto significa que tendrá acceso a las redes telefónicas y
Internet mientras está en movimiento en cualquier momento y en cualquier lugar del
mundo. La antena EXPLORER 727 en el techo rastrea constantemente
posiciones de satélite, que le proporciona una banda ancha de alta velocidad
conexión en todo momento. Ya sea que esté involucrado en acciones militares,
transmisión en vivo, telemedicina, videoconferencia o entrevistas en vivo, usted
necesitan depender de una respuesta rápida y comunicaciones desplegables.
El EXPLORER 727 es incomparable en la industria actual con su robusto,
diseño confiable y duradero. El EXPLORER 727 fue desarrollado con
centrarse en soluciones de banda ancha de alta velocidad en movimiento para mercados clave,
incluyendo: Departamento de Defensa (DoD), gobierno y comercial
organizaciones con requisitos de comunicaciones por satélite de banda ancha.

Esté preparado y asegúrese de que su agencia tenga los recursos para High
Acelere la comunicación de banda ancha en movimiento con Thrane & Thrane's
EXPLORER 727 de segunda generación y muy mejorado.

Aplicaciones Típicas:
- Voz y datos simultáneos
- Dispositivos criptográficos RDSI y analógicos heredados
- Criptografía IP
- Vigilancia
- Apoyo
- Recolector de datos
- Conciencia de la situación
- Transmisión en vivo
- Transmisión de audio de alta calidad
- Videoconferencia
- Transferencia de archivos grandes
- Voz sobre IP (VoIP)
- VPN
- Acceder a la web y al correo
- Transmisión de vídeo
- SIPR / NIPR

Aprobaciones
Aprobación de tipo de vehículo terrestre de Inmarsat
Marca CE, GMPCS

Banda de frecuencia
RX: 1525,0 - 1559,0 MHz
TX: 1626,5 - 1660,5 MHz
Ch. espaciado: 1,25 kHz - RX.

Cable de antena recomendado
Pérdida de cable máxima: A 1525,0 - 1660,5 MHz 20 dB
A 36 - 54 MHz 4 dB
Resistencia máxima de bucle de CC 0,6 ohmios
Max. longitud del cable pr. tipo
RG-223_U-01 14 m / 46 pies
RG-214_U-01 50 m / 164 pies
S-07262-BD 92 m / 302 pies

Servicios Globales
Voz: Estándar 4 kbps Sí
Audio premium de 3,1 kHz (* 1) Sí
Fax: RDSI, audio de 3,1 kHz (* 1) 64 kbps
Datos: ISDN UDI / RDI (* 1) 64/56 kbps
RDSI de audio de 3,1 kHz (* 1) 64 kbps
Datos estándar hasta 432 kbps
Transmisión de datos (QoS) Hasta 256 kbps
Mensaje de texto: SMS 160 caracteres

Conectores de antena
EXPLORER Terminal TNC-hembra, hembra
EXPLORER Antena, conector TNC, hembra

Interfaces
4 puertos de usuario LAN Ethernet de 10/100 Mbps con PoE
- Potencia máxima a 12 V, 30 W
- Potencia máxima a 24 V, 60 W
1 x ISDN (Euro - RJ-45)
2 x 2 hilos (analógico - RJ-11)
5 x conector de E / S con E / S de uso general:
Pin 1: Timbre
Pin 2: Advertencia
Pin 3: Silencio
Pin 4: Silencio de radio
Pin 5: Control de encendido
1 x ranura para tarjeta SIM.
1 x Enchufe de entrada de energía de alta resistencia (10-32 VCC).
- con encendido / apagado remoto y mecanismo de bloqueo
1 x botón de reinicio predeterminado de fábrica
1 x interruptor de encendido / apagado
LED de estado para: Energía, Terminal, Antena, Mensajes, Actividad LAN, Enlace, PoE

El consumo de energía
Máximo incl. antena y PoE a 10-32 V: 150 W

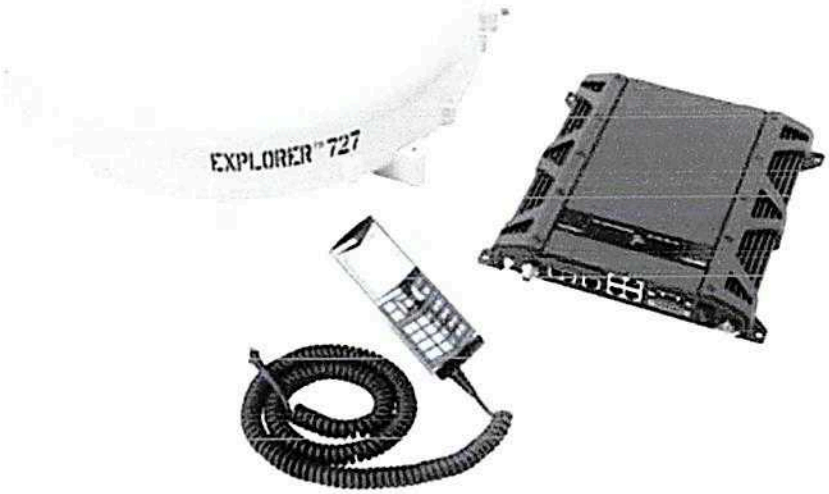
Incluido en el paquete
Terminal EXPLORER 727
EXPLORER 727 Antena de seguimiento
Cable de antena, coaxial con enchufe TNC (2,7 my 8 m / 8,8 pies y 26 pies)
Cable Ethernet estándar (5 m / 16,4 pies)
Cable de entrada de 24 VCC (6 m / 19,7 pies)
Auricular IP Thrane con base y cable en espiral
Cable entre la base y el terminal (5 m / 16,4 pies)
Kit de montaje de antena (fijo / riel)
Soporte de cable
Paquete de documentación (kit de introducción y CD)

Condiciones ambientales
Temperatura ambiente: -25 a + 55 ° C (-13 a 131 ° F)
(Operacional)
Temperatura de supervivencia: -40 a + 80 ° C (-40 a 176 ° F)
(Encendido, no funcional)
Temperatura de almacenamiento: -40 a + 85 ° C (-40 a 185 ° F)
Humedad de funcionamiento: 95% sin condensación (a + 40 ° C / 104 ° F)
Terminal EXPLORER: IP-31
Antena EXPLORER: IP-56

Caracteristicas
Directorio telefónico
Indicación de mensaje
Marcación restringida
Registro de tráfico
Control de administrador (protegido por contraseña)
Servidor web
Modo de enrutador
Modo directo
Administración de redes
DHCP
Servidor SIP
Hasta 11 x contexto PDP

Dimensiones y peso
Peso:
Antena 6 kg / 13,2 libras
Transceptor 2,4 kg / 5,5 libras
Talla:
Transceptor:
A / A / P [mm] 42,5 x 247 x 270
H / W / D [pulgadas] 1,67 x 9,72 x 10,63
Antena:
Alto / ancho [mm] 160 / Ø476.5
H / W / D [pulgadas] 6,3 / Ø18,76

Accesorios
Soporte magnético (antena)
Montaje en rack de 19 "(terminal)
Microteléfono EXPLORER de 2 hilos
Color de antena opcional: blanco

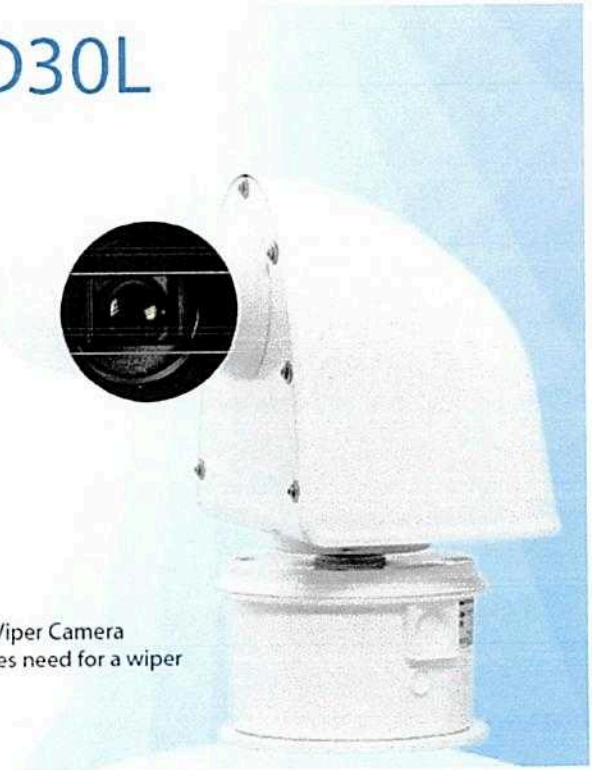


4.1.2.2.33. Ficha técnica - Cámara Viper H.264 HD30L

0000813

Viper H.264 HD30L

High Definition



NEW: All Aluminum Housing and PoE++ Power

Reliable
Durable
Light Weight
Energy Wise
Low Maintenance
Exceptional Customer Service
Versatile for use in any application
Easily enhance your current system with the Viper Camera
Advanced window glass technology eliminates need for a wiper

NUEVO: Carcasa completamente de aluminio y potencia PoE++

- Fiable
- Duradero
- Peso ligero
- La energía sabia
- Bajo mantenimiento
- Servicio de atención al cliente excepcional
- Versátil para su uso en cualquier aplicación
- Mejora fácilmente tu sistema actual con la cámara Viper
- La avanzada tecnología de vidrios de ventanas elimina la necesidad de un limpiaparabrisas

Características de la serie H.264:

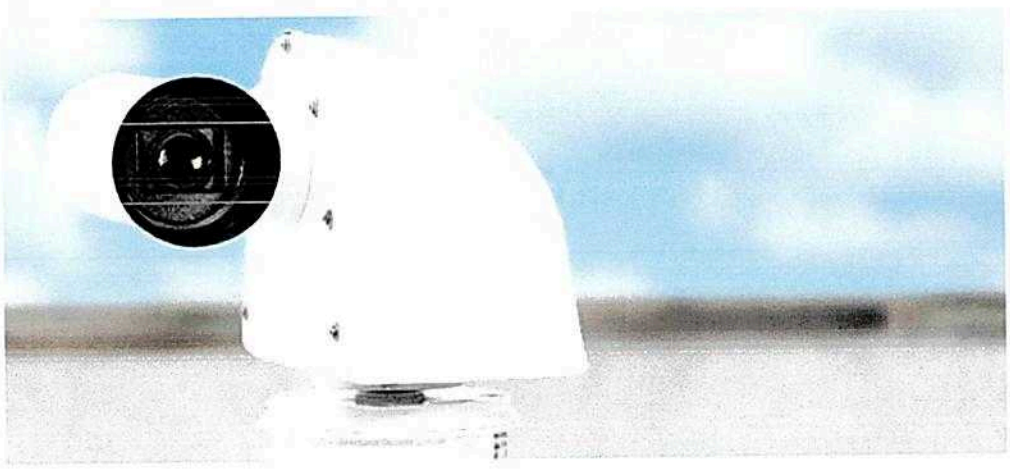
- 0,05° de precisión de repetición preestablecida
- Rotación continua de 360° en ambos ejes
- 85-265VAC, PoE++
- Ventana de vidrio hidrófilo "autolimpiante".
- Rango Dinámico Amplio (WDR), Estabilización Electrónica de Imagen y Niebla.
- Codificación de video H.264/MPEG-4/MJPEG

0000814

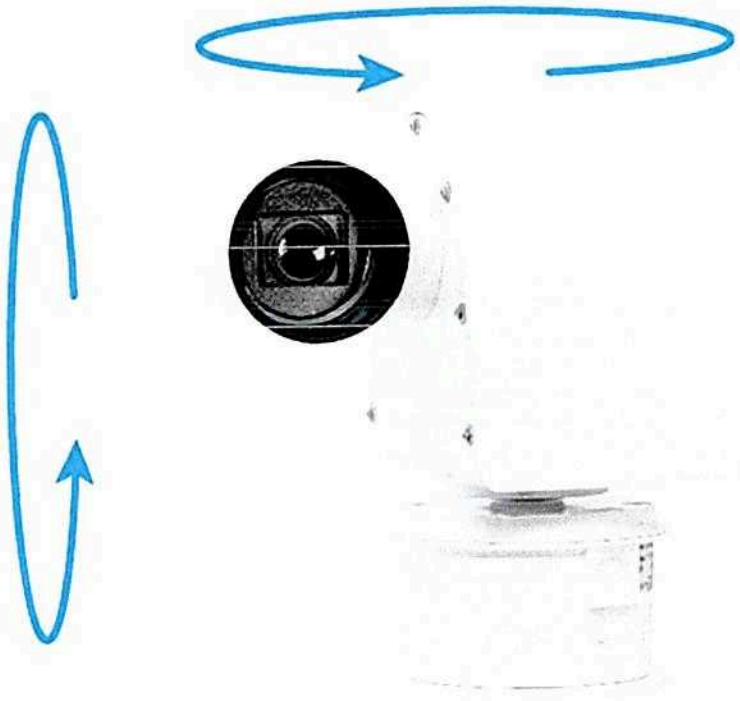
La cámara de video Viper HD de WTI (anteriormente llamada Sidewinder) permite a sus espectadores ver videos de transmisión de alta resolución con una imagen notablemente más nítida, nítida y clara, independientemente del tipo de televisión (HD o estándar) que vean. Obtenga la mejor experiencia de visualización posible con video de alta definición H.264. Perfecto para monitoreo de flujo de tráfico, respuesta de emergencia y control de tráfico. La relación de aspecto de alta definición 16: 9 permite a las agencias ver los cuatro accesos de tráfico desde una ubicación de cámara. El sistema Viper utiliza un codificador H.264 integrado para enviar video de alta calidad y alta velocidad de cuadros a través de la red inalámbrica a un sistema de control de software central que utiliza controladores ONVIF estándar de la industria.

El vidrio hidrofílico de Viper es lo último en tecnología de vidrio. Este vidrio autolimpiante de bajo mantenimiento se crea utilizando tecnología de deposición física de vapor (PVD). Al enviar una aceleración de alto voltaje de moléculas de dióxido de titanio (TiO2) directamente sobre el vidrio, el proceso PVD permite que una capa delgada de partículas de TiO2 penetre en la superficie y se fusione con el vidrio. El recubrimiento de óxido duro creado por el proceso PVD es extremadamente resistente a la degradación por agua, solventes orgánicos, oxidación, agua de mar, ácido fuerte, rayos UV y desgaste. El revestimiento hidrófilo ayuda a aplanar el agua sobre la superficie de la lente, creando una acción de laminado que descompone la suciedad, el material orgánico y lo empuja hacia un lado. El bajo ángulo del agua con la superficie de la lente también ayuda a que se evapore más rápido minimizando las manchas.
Limpiar la lente es fácil. Apunte la lente Viper hacia el cielo cuando llueva y deje que la lente hidrofílica haga el resto. Combinado con el vidrio conductor de electricidad de la cámara, tendrá una vista limpia y clara en minutos.

El interior de la lente del Viper pasa por un proceso PVD similar al del frente. Esta vez, el vidrio se recubre con óxido de indio y estaño (ITO). El óxido de indio y estaño permite que la electricidad se conduzca a través del vidrio para evitar que se empañe y se congele. La mayoría de las cámaras tienen un calentador que funciona las 24 horas del día, los 7 días de la semana para evitar que se empañen y se congelen, independientemente de la temperatura exterior. El sensor en la placa frontal de la lente Viper monitorea la temperatura exterior y ajusta automáticamente la corriente a través del vidrio. Cuando las temperaturas aumentan, la lente conducirá muy poca o ninguna electricidad, ahorrando energía.
¡Incluso a -30 ° F, el WTI Viper tiene más del 50% de visibilidad!



- POSICIONADOR
  Rango de ángulo de giro: continuo 360 °
  Rango de ángulo de inclinación: 360 ° continuo
  Velocidad de giro: 100 ° / seg., proporcional al zoom
  Velocidad de inclinación: 100 ° / seg., proporcional al zoom
  Repetibilidad de giro / inclinación: 0,05 °
  Preestablecido 64 posiciones preestablecidas
  Generación de títulos 18 filas de 70 caracteres usando fuentes predeterminadas y superposiciones de logotipos
  8 recorridos de 32 presets con configuraciones de permanencia individuales por preset
  Protocolo ONVIF, Pelco-D, COHU, NTCIP, Bosch, Diamond, FAST, WTI
  Firmware: Memoria flash actualizable en campo



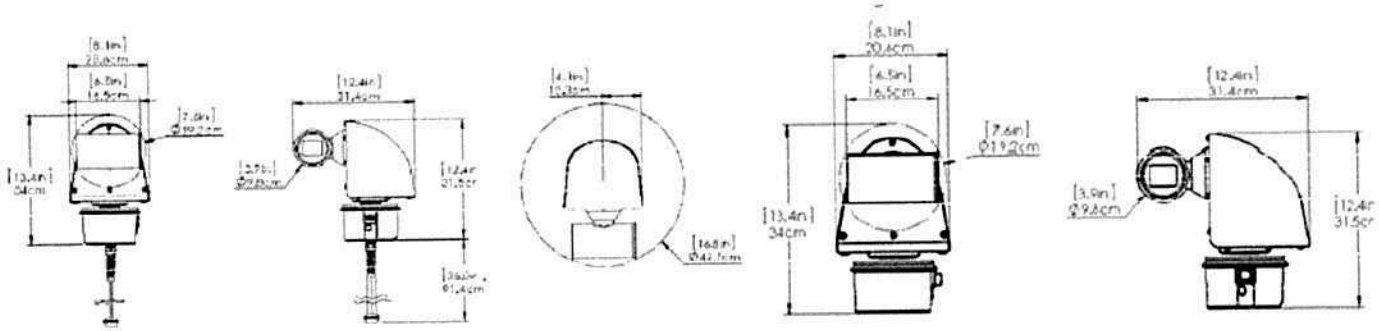
- MECÁNICO
  Peso 14,5 libras. (6.5Kgs)
  Vibración (menos lente) 3g (rms) aleatorio de 5 a 1000Hz, cualquier eje
  Contaminantes del aire Resiste la exposición a arena, polvo, hongos, sal atmósfera, según MIL-E-5400T, párrafo 3.2.24.7, 3.2.24.8 y 3.2.24.9

- ELÉCTRICO
  Entrada de energía 85-265 VCA, 50/60 Hz o PoE ++
  Consumo de energía 50W (con calefactor encendido)

- AMBIENTAL
  Temperatura ambiente. -40 ° F a + 165 ° F (-40 ° C a + 74 ° C), cumple con NEMA 2.1.5.1 estándar. TS2 para sistemas de control de tráfico
  Humedad 100% humedad relativa
  Clasificación de protección IP-68 / NEMA-4X / ASTM-B117 (cámara completa)

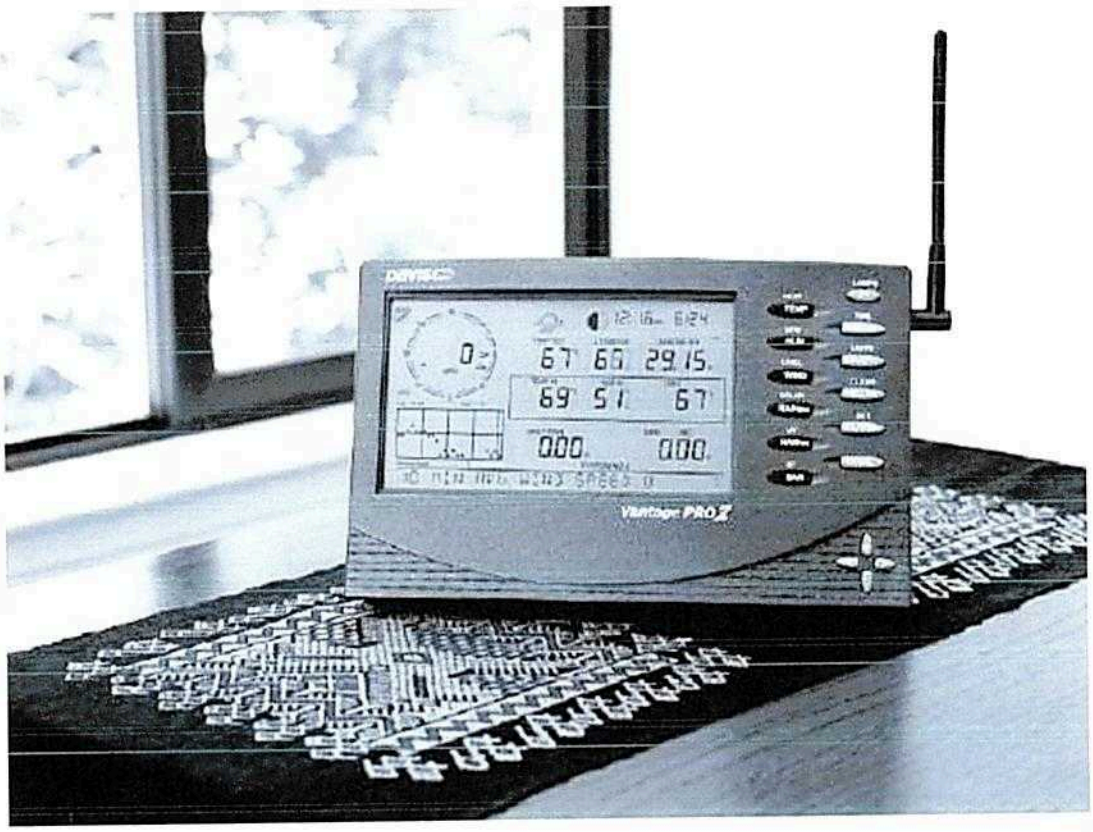
- CÁMARA
  Imager Exmor CMOS de 1 / 2,8 "y 2,14 megapíxeles
  Resolución 1080p / 720p
  Lente Zoom óptico de 30x, F1.6 a F4.7
  con zoom digital 12x
  Distancia focal 4,3 mm ~ 129 mm
  Sensibilidad activada / desactivada
  Modo alto: encendido 0,01 lux
  Modo alto: desactivado 0,10 lux
  Relación S / N> 50dB
  Iris anulación automática o manual
  Obturador automático o anulación manual
  1 segundo a 1 / 10,000 segundo
  Enfoque automático o anulación manual
  Imagen electrónica
  Estabilización (EIS)
  Amplio rango dinámico (WDR) encendido/apagado
  DeFog encendido/apagado

- MOTOR DE CODIFICACIÓN H.264 / MPEG-4 / MJPEG
  Codificación de video H.264 (línea de base, principal, perfil alto, hasta el nivel 4), MPEG-4, y estándares MJPEG
  Resolución de imagen D1, VGA, HVGA, QVGA, 2CIF
  Transmisión de video Siete configuraciones de transmisión independientes
  Modo de transmisión CBR o VBR
  Ajuste de imagen GOP (M, N), Valor de calidad
  Velocidad de fotogramas 30, 15, 7, 4, 2, 1 (M, N)
  Velocidad de datos ajustable de 64 K a 12 Mbps en modo VBR y 64K a 16Mbps en modo CBR
  Tipos de conexión Uni-cast o Multi-cast
  Capas de protocolo de red RTP, RTSP, UDP, TCP, IP, HTTP, IGMPv2, ICMP, ARP, SNMP, V3, CLAVE RADIUS, TACACS +, HTTPS, IPv4, DHCP, NTP,
  IEEE 802.1x, Ethernet 802.3u y TELNET como mínimo



0000817

4.1.2.2.34. Ficha técnica - Estación meteorológica Davis Vantage Pro2



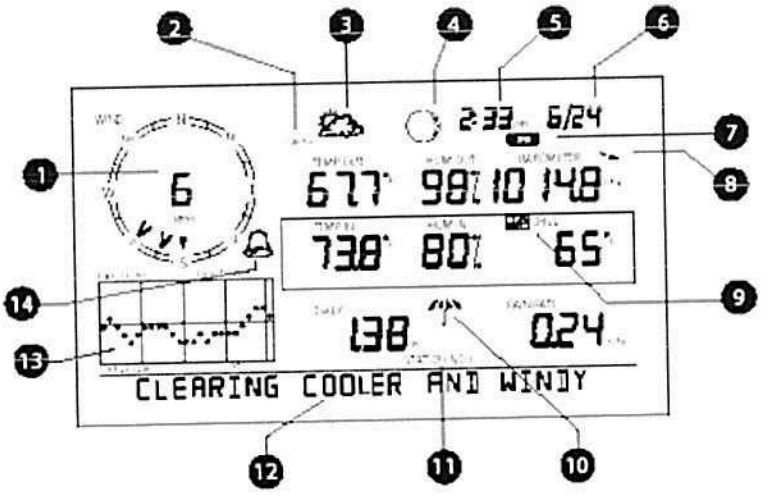
Manual de la consola

Vantage Pro2

Para estaciones meteorológicas Vantage Pro2™ y Vantage Pro2 Plus™

0000819

Características de la pantalla de la consola Vantage Pro2



1. Rosa de los vientos
2. Gráficos y configuraciones del modo Hi/Low (máximas/mínimas)
3. Iconos del pronóstico meteorológico
4. Indicador de fases de la luna
5. Hora/Hora de salida del sol
6. Fecha/Hora de puesta del sol
7. Indicador de botón 2ND
8. Flecha de tendencia barométrica
9. Icono gráfico
10. Icono de lluvia actual
11. Indicador de número de estación
12. Teletipo
13. Espacio de gráficos
14. Icono de alarma

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para instrumentos digitales de Clase-B, perteneciente al Apartado 15 de las reglas FCC. Estos límites has sido diseñados para ofrecer protección contra interferencias dañinas en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de frecuencias de radio y, y si no es utilizado de acuerdo con las instrucciones adecuadas puede causar interferencias en las radio comunicaciones . Sin embargo no hay garantía de que las interferencias puedan ocurrir en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse con el encendido y apagado del equipo, el usuario está obligado a intentar corregir las interferencias de una de las siguientes maneras:

- *Reorientando o recolocando la antena receptora*
- *Incrementando la separación entre el equipo y el receptor*
- *Conectando el equipo a un enchufe diferente del cual está conectado el receptor*
- *Consulte a su proveedor o a un técnico experto en radio / TV para obtener ayuda.*

Los cambios y modificaciones no aprobadas expresamente en escritos de Davis Instruments pueden suprimir la autoridad del usuario de utilizar este equipo.

Este producto cumple con los requerimientos de protección esenciales de la EC EMC Directive 89/336/EC

Manual de la Consola **Vantage Pro2™**
Para consolas Vantage Pro2 # 6312 & 6312C
Y estaciones meteorológicas Vantage Pro2 # 6152, 6152C, 6153, 6162, 6162C, 6163
Vantage Pro y Vantage Pro2 son marcas registradas de Davis Instruments Corp..

Rev. A, 6 Febrero de 2006
Ref. : 07395.240

0000820

Índice

Bienvenido 1

Características de la consola 1

Opciones Vantage Pro2 2

Instalación 4

Encendido de la consola 4

Instalación de la alimentación AC 4

Instalación de las pilas 5

Conexión de las estaciones cableadas 5

Ubicación de la consola 6

Utilización de la estación 9

Modo Configuración 9

Modo Visualización del tiempo actual 20

Selección de las unidades de medida 21

Visualización del pronóstico meteorológico 27

Iconos del pronóstico meteorológico 27

Visualización de las horas de salida y puesta del sol 27

Calibración y configuración de las variables 30

Modo de máximas y mínimas 32

Modo de alarmas 34

Modo de gráficos 37

Localización y solución de averías 37

Guía de localización y solución de averías 37

Pantallas de diagnóstico de la consola 39

Mantenimiento de la consola 42

Un año de garantía limitada 42

Datos meteorológicos 43

Especificaciones 49

Especificaciones de la comunicación inalámbrica 49

Pantalla de datos de la consola 50

Iconos de la consola 53

0000821

Capítulo 1
Bienvenido a la consola Vantage Pro2™

Bienvenido a la consola Vantage Pro2. La consola registra y muestra los datos meteorológicos recogidos por la estación meteorológica Vantage Pro2, proporciona gráficos y funciones de alarma, y se conecta al ordenador utilizando nuestro software WeatherLink opcional.

Las estaciones Vantage Pro2 están disponibles en versiones cableada e inalámbrica. La estación cableada transmite los datos de los sensores exteriores del conjunto integrados de sensores (ISS) a la consola mediante un cable de cuatro conductores. La estación inalámbrica transmite los datos de los sensores exteriores del ISS a la consola por radiofrecuencia de baja potencia. Además, las estaciones inalámbricas pueden registrar datos de los sensores opcionales Vantage Pro2. Consulte el apartado "Sensores opcionales" en la página 2.

La *Guía de Referencia rápida* que se incluye con su estación proporciona una referencia fácil de usar para la mayoría de las funciones de la consola.

Características de la consola

Teclado y pantalla

El teclado le permite ver los datos actuales y los históricos, establecer y borrar alarmas, cambiar el modelo de las estaciones, introducir números de calibración, configurar y ver gráficos, seleccionar sensores y leer el pronóstico meteorológico. El teclado consiste en 12 botones de comando.

En cada botón se encuentra impreso un comando de la consola o una variable meteorológica. Simplemente pulse un botón para seleccionar la variable o función impresa en ese botón.



Cada botón de comando tiene también una función secundaria impresa por encima del botón. Para seleccionar la función secundaria, pulse y suelte el botón 2ND (en la esquina superior derecha) e inmediatamente pulse el botón correspondiente a esa función.



Nota: Después de pulsar 2ND, el icono 2ND aparece sobre la lectura barométrica de la pantalla durante tres segundos. En este momento todas las funciones secundarias de los botones quedan habilitadas. Los botones reanudan su función normal una vez que el icono desaparece.

Las teclas de flechas arriba, abajo, izquierda y derecha se utilizan para seleccionar las opciones de los comandos, ajustar los valores y proporcionar funciones adicionales cuando se usan en combinación con un botón de comando.



0000822

Modos de la consola

La consola funciona en cinco modos básicos: Configuración, Visualización, Máximas y mínimas, Alarmas y Gráficos. Cada modo le proporciona acceso a un grupo diferente de funciones de la consola o le permite visualizar un aspecto diferente de sus datos meteorológicos.

Opciones Vantage Pro2

Sensores opcionales

Añada los siguientes sensores y estaciones inalámbricas opcionales para mejorar las capacidades de monitorización meteorológica de su Vantage Pro2.

• **Weather Envoy cableado o inalámbrico (# 6316, 6316C)** — Ofrece las mismas funciones que la consola Vantage Pro2, pero sin display. Utilícelo para conectar su estación a un ordenador cuando desee instalar la consola en otra ubicación.

• **Transmisor inalámbrico de anemómetro (# 6332)** — Ofrece más flexibilidad para la instalación del anemómetro. Sólo para estaciones Vantage Pro2 inalámbricas.

• **Estación inalámbrica de humedad/temperatura de suelo/hoja (# 6345)** — Para medición de humedad de hoja, humedad de subsuelo y temperatura. Para usar con GLOBE. Sólo para estaciones Vantage Pro2 inalámbricas.

• **Estación inalámbrica de temperatura (# 6372)** — Para medición de temperatura adicional. Sólo para estaciones Vantage Pro2 inalámbricas.

• **Estación inalámbrica de temperatura/humedad (# 6382)** — Para medición de temperatura y humedad adicionales. Sólo para estaciones Vantage Pro2 inalámbricas.

• **Sensor de radiación solar (# 6450)** — Necesario para el cálculo de la evapotranspiración (ET). Disponible para estaciones cableadas e inalámbricas. Requiere el Soporte de Montaje de Sensores (#6673).

• **Sensor de radiación ultravioleta (UV) (# 6490)** — Necesario para el cálculo de la dosis UV. Disponible para estaciones cableadas e inalámbricas. Requiere el Soporte de Montaje de Sensores (#6673)

Nota: Las estaciones opcionales inalámbricas sólo pueden usarse con las estaciones Vantage Pro2 inalámbricas.

Software WeatherLink® opcional

El cargador de datos y software Weatherlink conectan su estación Vantage Pro2 directamente a un ordenador, proporcionando mejores capacidades de monitorización del tiempo y potentes características de internet. El registrador de datos Weatherlink encaja perfectamente en la consola y registra los datos meteorológicos incluso cuando el ordenador está apagado.

• **WeatherLink para Windows con conexión USB (# 6510USB)** — Incluye software Weatherlink y cargador de datos USB. Le permitirá guardar y visualizar los datos en el PC.

0000823

• **WeatherLink para Windows con conexión RS232 (#6510SER)** — Incluye software Weatherlink y cargador de datos serie. Le permitirá guardar y visualizar los datos en el PC.

• **WeatherLink para Macintosh OS X con conexión USB (#6520C)** — Incluye software Weatherlink y cargador de datos USB. Le permitirá guardar y visualizar los datos en un ordenador MAC.

• **WeatherLink para APRS, versión Windows, con registrador de datos en flujo continuo, con conexión serie (#6540)** — Incluye software Weatherlink y cargador de datos. Permite la visualización en tiempo real de las condiciones meteorológicas para uso con APRS, para operadores de radio aficionados.

• **WeatherLink para personal de respuesta a emergencias, versión Windows, con registrador de datos en flujo continuo, con conexión serie (#6550)** — Incluye software Weatherlink y cargador de datos. Permite la visualización en tiempo real de las condiciones meteorológicas para uso de equipos de respuesta a emergencias.

• **WeatherLink para control de riego, versión Windows, con registrador de datos en flujo continuo, con conexión serie (#6560)** — Incluye software Weatherlink y cargador de datos. Permite el control inteligente y eficiente de los sistemas de riego automáticos más populares, utilizando datos meteorológicos.

Accesorios opcionales

Puede adquirir a su distribuidor los siguientes accesorios opcionales.

• **Soporte para montaje de sensores (#6673)** — Utilizada para instalar los sensores de radiación solar y/o UV opcionales en el conjunto de sensores integrado (ISS).

• **Cable para encendedor de cigarrillos de automóvil/barco/caravana (#6604)** — Permite alimentar la consola y el ISS a través de un encendedor de cigarrillos de automóvil estándar.

• **Adaptador para módem telefónico (#6533)** — Permite utilizar la conexión telefónica entre la estación y el ordenador.

• **Cable de extensión (#7876)** — Puede colocar el ISS del Vantage Pro2 cableado más alejado de la consola utilizando el cable de extensión suministrado por Davis Instruments. La longitud máxima del cable es de 300 m. Puede usarse también para instalar el anemómetro y los sensores solar/UV más lejos del ISS (inalámbrico o cableado). Consulte la tabla de la página 16 del catálogo.

- # 7876-040 Cable, 12 m
- # 7876-100 Cable, 30 m
- # 7876-200 Cable, 61 m

0000834

Capítulo 2
Instalación de la consola Vantage Pro2™

La consola Vantage Pro2 está diseñada para proporcionar mediciones extremadamente precisas. Aunque la instalación de la consola es relativamente sencilla, si sigue desde el principio los pasos descritos en este capítulo para el montaje correcto de la consola tendrá la seguridad de disfrutar todas sus funciones con el mínimo de tiempo y esfuerzo.

Encendido de la consola

Vantage Pro2 cableada

Las consolas cableadas proporcionan alimentación al conjunto de sensores integrado (ISS) por medio del cable de la consola. Debido al mayor consumo de energía del ISS, se requiere un adaptador de corriente AC o un cable para encendedor de cigarrillos de automóvil/barco/caravana opcional como suministro principal de energía eléctrica. La consola estará en funcionamiento entre 4 y 6 semanas siendo alimentada sólo con pilas.

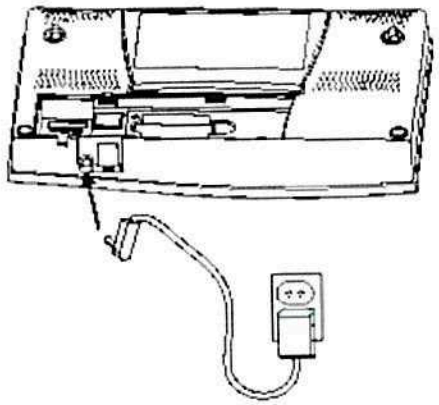
Vantage Pro2 inalámbrica

Las consolas inalámbricas no necesitan el adaptador AC. Si lo desea, puede usar el adaptador que se incluye, pero las tres pilas tipo C deberían alimentar la consola inalámbrica durante un máximo de nueve meses.

Nota: Cuando utilice un adaptador de corriente AC, asegúrese de utilizar el adaptador suministrado con su consola Vantage Pro2. Su consola podría dañarse al conectarla a un adaptador de corriente incorrecto. La consola no recarga las pilas. Utilice pilas alcalinas en la consola.

Instalación del adaptador AC

1. Extraiga la tapa de las baterías que se encuentra en la parte trasera de la consola tirando de las dos pestañas de la parte superior de la tapa.
2. Localice la entrada de alimentación en la parte inferior de la carcasa de la consola.



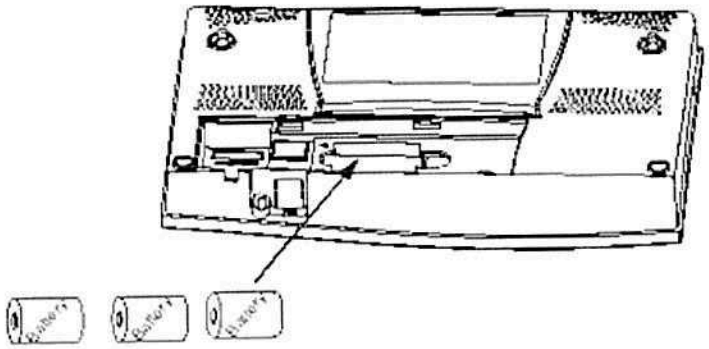
0000825

3. Inserte el conector del adaptador AC en la entrada de alimentación y después enchufe el otro extremo del adaptador a una toma de corriente.
4. Verifique que la consola ejecute un breve procedimiento de auto chequeo satisfactoriamente. Al encenderla, la consola muestra todos los segmentos de la pantalla de cristal líquido (LCD) y emite dos pitidos. En el teletipo de la parte inferior de la consola aparece un mensaje de bienvenida, seguido por la primera pantalla del modo Configuración.

   El modo Configuración le guía a través de los pasos necesarios para configurar la estación. Consulte la página 9 para más información.

Instalación de las pilas

1. Quite la tapa de las pilas de la parte trasera de la consola, empujando hacia abajo las dos pestañas de la parte superior de la tapa.



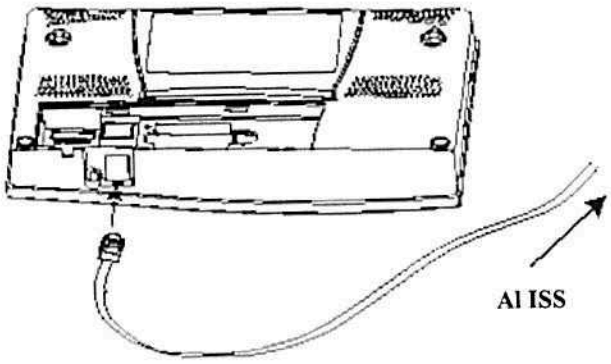
2. Introduzca las tres pilas tipo C en el canal para pilas, introduciendo el terminal negativo (plano) primero.
3. Vuelva a colocar la tapa.

Conexión de las estaciones cableadas

Las estaciones Vantage Pro2 cableadas vienen con 30 m de cable para conectar la consola al ISS. La máxima longitud de cable entre la consola y el ISS usando cables de extensión Davis es de 300 m. Consulte la página 2 para información sobre los cables de extensión. Para conectar la consola al ISS:

1. Inserte firmemente el extremo del cable de cuatro conductores en el conector de la consola con la etiqueta "ISS" hasta sentir que encaja en su lugar. No meta a la fuerza el conector en el receptáculo.

0000826



2. Asegúrese de que el cable no entre retorcido en el canal de acceso.

Nota: El ISS debe ser montado y conectado a la consola de modo que reciba alimentación antes de poder probar la conexión con la consola.

Una vez que la consola se enciende, entra automáticamente en el modo Configuración. Puede desplazarse paso a paso por las opciones del modo Configuración, o salir de él para probar la conexión con los sensores. Consulte el apartado "Modo Configuración" en la página 9, o el apartado "Modo Visualización" en la página 20.

Para verificar si la consola está recibiendo datos del ISS a través de la conexión con la consola, consulte la sección "Montaje del ISS cableado" en el manual de instalación del conjunto de sensores integrado.

Ubicación de la consola

Coloque la consola en un lugar donde se tenga acceso fácil al teclado y la pantalla pueda verse fácilmente. Para obtener datos de precisión, siga estas sugerencias.

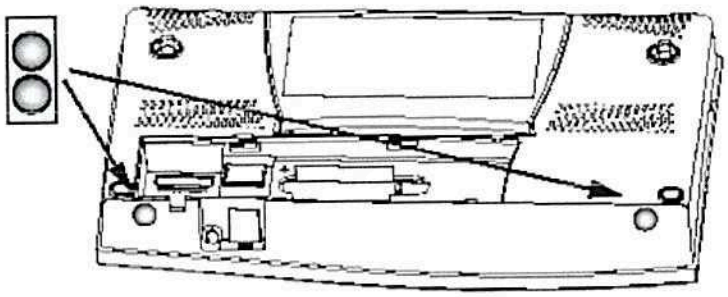
- Evite colocar la consola la luz directa del sol ya que podría causar lecturas erróneas de la humedad y temperatura interiores y dañar la unidad.
- Evite colocar la consola cerca de radiadores o conductos de calefacción / aire acondicionado.
- Si va a instalar la consola en una pared, escoja una pared interior. Evite las paredes exteriores que tienen tendencia a calentarse o enfriarse, dependiendo del tiempo.
- Si tiene una consola inalámbrica, esté atento a la posibilidad de interferencia de teléfonos inalámbricos u otros aparatos. Para impedir la interferencia, mantenga una distancia de 3 m entre la consola y el teléfono inalámbrico.
- Evite colocar la consola inalámbrica cerca de superficies metálicas, como refrigeradores.

0000827

Instalación sobre mesa u otra superficie plana

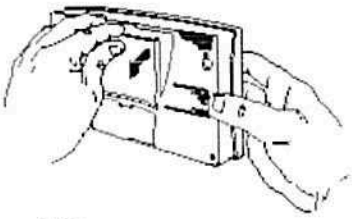
La base plegable de la consola puede colocarse en tres ángulos distintos lo que permite cinco ángulos de visualización diferentes.

1. Instale las dos topes de goma redondos en la base de la consola. Las topes de goma evitarán los daños en muebles y superficies.



2. Saque la base plegable de la consola hacia fuera tirando de ella por su borde superior.

   Podrá ver la muesca para el dedo en la parte superior de la parte trasera de la consola.

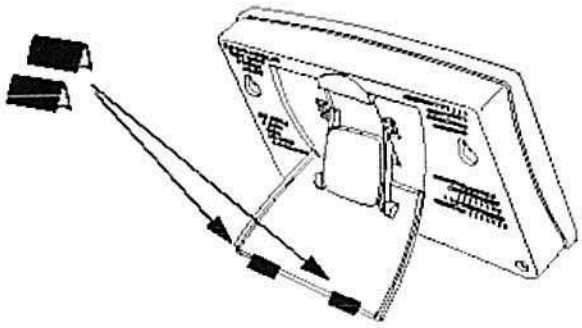


3. Deslice el enganche para apoyar la base en el ángulo adecuado.

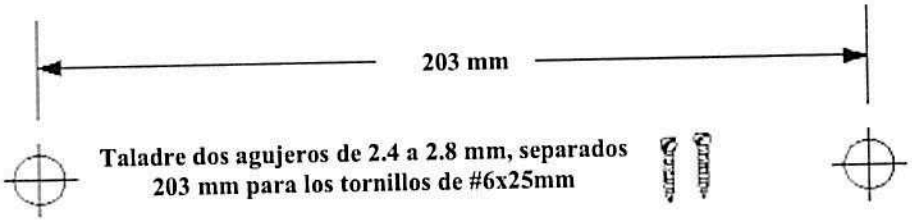
   Escoja ángulos pequeños para la visualización sobre una mesilla de café u otra superficie baja. Escoja ángulos mayores para montar la consola sobre un escritorio o una estantería.

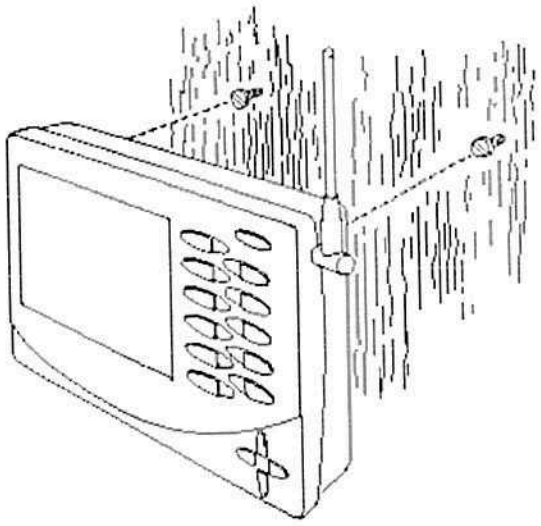


4. Monte los dos topes de goma acanalados en la base.



Para cerrar la base, tire de ella hacia arriba. La encontrará un poco dura, de modo que tendrá que empujar con fuerza para que se deslice.


203 mm
Taladre dos agujeros de 2.4 a 2.8 mm, separados
203 mm para los tornillos de #6x25mm



0000829

Capítulo 3
Utilización de la estación meteorológica

La pantalla LCD y el teclado de la consola le facilitan el acceso a la información meteorológica.

Modos de la consola

La consola Vantage Pro2 funciona en cinco modos diferentes:

Modo	Descripción
Configuración	Se utiliza para introducir la hora, fecha y otros datos necesarios para calcular y visualizar los datos meteorológicos.
Visualización	Se usa para leer los datos meteorológicos actuales, para cambiar las unidades de medida y para ajustar, borrar o calibrar las mediciones.
Máximas / mínimas	Muestra los valores de máximas y mínimas diarias, mensuales o anuales.
Alarmas	Permite establecer, borrar y visualizar las alarmas.
Gráficos	Muestra los datos meteorológicos utilizando más de 80 gráficos diferentes.

Modo Configuración

El modo Configuración le permite el acceso a los ajustes de configuración que controlan el funcionamiento de la estación. Las pantallas que se visualizan en el modo Configuración varían según el tipo de estación meteorológica (cableada o inalámbrica), o si la consola tiene una conexión WeatherLink ya establecida. Consulte la Guía de Iniciación al Weatherlink para más información acerca de cómo conectar la consola al ordenador.

Comandos del modo Configuración.

El modo Configuración se visualiza automáticamente cuando la consola se enciende por primera vez. Este modo también puede visualizarse en cualquier momento para cambiar cualquiera de las opciones de la consola/estación meteorológica. Utilice los comandos siguientes para entrar, salir y desplazarse por el modo Configuración:

- Entre en el modo Configuración pulsando DONE y la flecha abajo (-) simultáneamente.

Nota: La consola entra automáticamente en el modo Configuración cuando se enciende por primera vez.

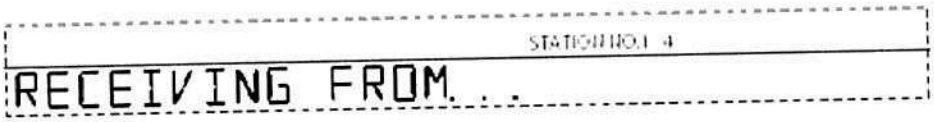
- Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.
- Pulse BAR para visualizar la pantalla anterior.
- Salga del modo Configuración manteniendo pulsado el botón DONE hasta que se visualice la pantalla de visualización del tiempo actual.

0000830

Pantalla 1: Transmisores activos

La pantalla 1 muestra el mensaje "Receiving from..." y los códigos de los transmisores que están siendo recibidos por la consola. Además, una "X" parpadea en la esquina inferior derecha de la pantalla cada vez que la consola recibe un conjunto de datos de una estación. El resto de la pantalla LCD se muestra en blanco.

Si tiene una estación cableada, o si su ISS inalámbrico usa la configuración por defecto y está recibiendo la señal correctamente, la pantalla mostrará el mensaje "Receiving from station No. 1". Cualquier estación opcional que haya instalado también se mostrará.



- Pantalla 1: Transmisores activos -

Nota: Debe haber un ISS o una estación transmisora opcional para que la consola pueda reconocerlos. Para ampliar la información, consulte el manual de instalación del conjunto de sensores integrado o las instrucciones de instalación de la estación opcional.

1. Anote el número(s) de la estación que figura en la pantalla.
2. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

   La consola puede recibir señales de un máximo de ocho transmisores, pero existe un límite en cuanto a la cantidad de ciertos tipos de transmisores:

Tipo de transmisor	Número máximo
Conjunto integrado de sensores	1
Transmisor de anemómetro	1
Estación de temperatura / humedad de suelo / hoja	2*
Estación de temperatura	8
Estación de temperatura / humedad	8

* Una configurada como estación de suelo y la otra como estación de hoja. Consulte el manual de instalación de la estación de temperatura/humedad de suelo/hoja para más información.

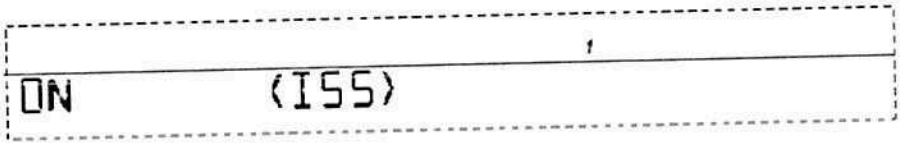
- Número máximo de transmisores -

Nota: Si la consola recibe datos de más de un transmisor la vida de las baterías se reducirá significativamente.

Pantalla 2: Configuración de la identificación (ID) del transmisor (inalámbrico solamente)

Si su estación es cableada, pulse DONE y continúe el proceso de configuración en el apartado "Pantalla 4: Fecha y Hora" en la página 12.

La pantalla 2 de Configuración permite cambiar la ID de transmisor del ISS y agregar o borrar estaciones opcionales. La configuración predeterminada funciona bien para la mayoría de las instalaciones. La ID predeterminada por defecto es "1" (ISS).



- Pantalla 2: Configuración de las ID de transmisor -

Si tiene una estación cableada, o si tiene una estación inalámbrica y está usando la configuración de ID predeterminada del transmisor, pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Nota: Típicamente, puede usar la configuración predeterminada ID 1 salvo que esté instalando una de las estaciones transmisoras opcionales o algún vecino tenga una estación Vantage Pro2 que utilice la ID 1 del transmisor para el ISS.

Para cambiar la ID del transmisor:

1. Pulse las flechas derecha e izquierda para seleccionar la ID del transmisor. Cuando selecciona la ID del transmisor, el número ID aparece en pantalla así como la configuración de esa estación.
2. Pulse las flechas arriba o abajo para activar o desactivar la recepción de los transmisores que utilizan esa ID.
3. Pulse GRAPH para cambiar el tipo de estación asignado a cada número de transmisor.

   Desplácese por el listado de los tipos de estación —ISS, TEMP, HUM, TEMP HUM, WIND, RAIN, LEAF, SOIL, y LEAF/SOIL — hasta que aparezca el tipo correcto.
4. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Pantalla 3: Retransmisión (inalámbrica solamente)

Si tiene una estación cableada, pulse DONE y pase al apartado "Pantalla 4: Hora y Fecha" en la página 12.

La consola puede tomar los datos que recibe del ISS y transmitirlos a otras consolas Vantage Pro2. Los datos del ISS son los únicos que pueden ser retransmitidos por la consola.

Para activar la función de retransmisión:



- Pantalla 3: Retransmisión -

1. Pulse la flecha arriba o abajo para activar y desactivar la función de retransmisión. La primera ID de transmisor disponible que no esté siendo usada por el ISS o por cualquier otro sensor opcional se asigna automáticamente.

   Una vez que se habilita la retransmisión, basta pulsar la flecha derecha para cambiar la ID de transmisor utilizada para retransmitir.

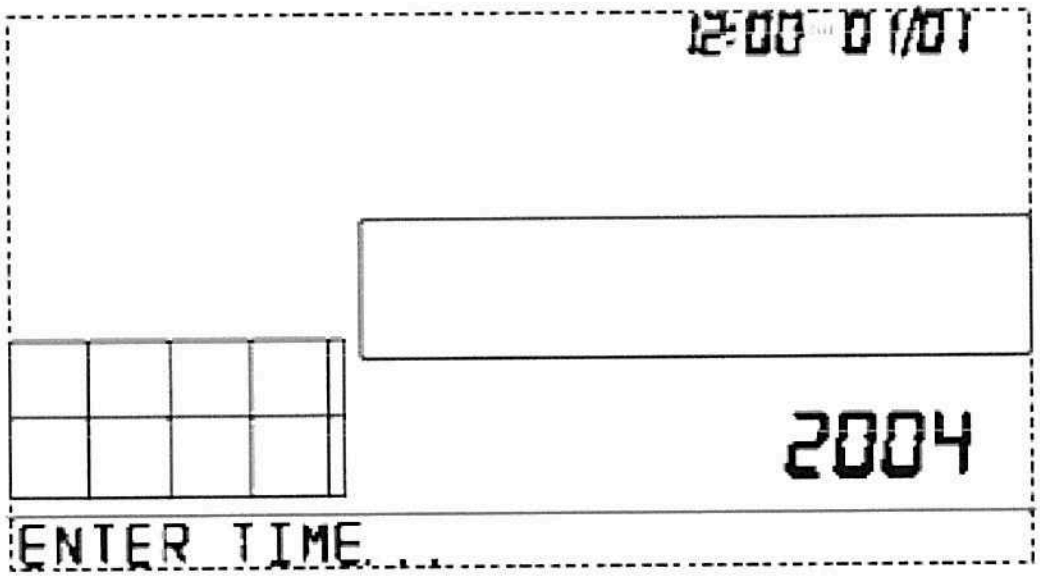
2. Pulse la flecha derecha para desplazarse por la lista de ID de transmisor disponibles y seleccione la ID para su consola.

Nota: Anote la ID seleccionada para retransmitir. La consola que recibe los datos deberá estar configurada para recibir la ID de transmisor que usted seleccionó. Consulte el apartado "Pantalla 2: Configuración de las ID de transmisor (sólo inalámbricos)" en la página 11 para más información.

3. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Pantalla 4: Hora y fecha

La primera vez que encienda la consola, la hora y la fecha se pondrán a 1 de enero de 2004 a las 12:00AM. Asegúrese de introducir la fecha y la hora locales correctas.



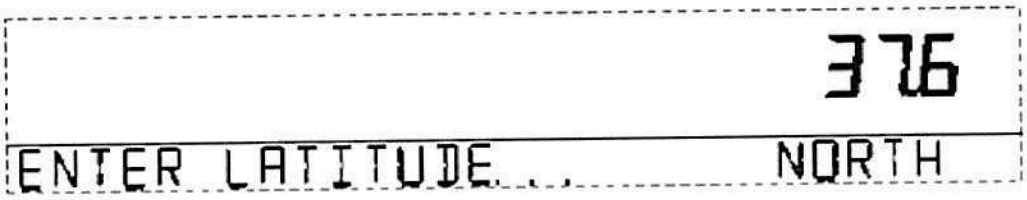
- Pantalla 4: Hora y Fecha -

Para cambiar la hora y la fecha:

1. Pulse las flechas derecha e izquierda para seleccionar la hora, los minutos, el mes, el día o el año. La hora o fecha seleccionada parpadea intermitentemente.
2. Para cambiar un valor, pulse las flechas arriba y abajo para incrementar o disminuir el valor.
3. Para escoger entre un formato de hora de 12 horas o de 24 horas, seleccione primero la hora o los minutos, entonces pulse 2ND e inmediatamente después pulse UNITS.
4. Para escoger entre una visualización MM/DD o DD.MM para la fecha, seleccione primero el día o el mes, entonces pulse 2ND e inmediatamente después pulse UNITS.
5. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Pantalla 5: Latitud

La consola utiliza la latitud y la longitud para determinar su localización, permitiéndole ajustar el pronóstico y calcular las horas para la puesta y salida del sol.



- Pantalla 5: Latitud -

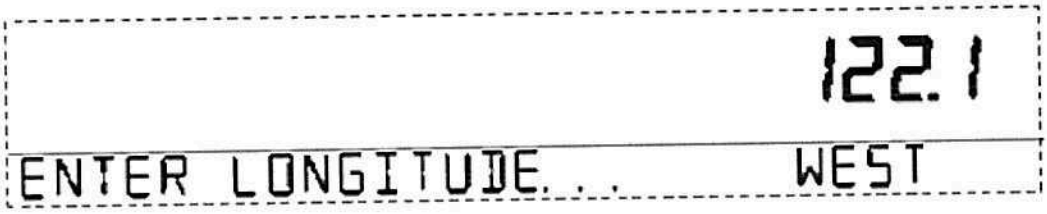
- La latitud mide la distancia desde el ecuador hacia el norte o hacia el sur.
- La latitud se utiliza junto con la longitud para identificar la posición en el globo terrestre.

Si no sabe cual es su latitud y longitud, existen varias formas de averiguarlo. Muchos atlas y mapas incluyen las líneas de latitud y longitud. También puede hablar con el departamento de consultas de su biblioteca local, llamar al aeropuerto local o buscar en Internet. Cuanto más preciso, mejor; no obstante, un cálculo estimado razonable también le servirá.

1. Pulse las flechas derecha e izquierda para desplazarse entre los dígitos del campo.
2. Pulse las flechas arriba y abajo para incrementar o disminuir el valor del dígito.
3. Para seleccionar el hemisferio norte o sur, pulse 2ND y después UNITS.
4. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Pantalla 6: Longitud

La consola utiliza la latitud y la longitud para determinar su localización, permitiéndole ajustar el pronóstico y calcular las horas para la puesta y salida del sol. Consulte el apartado "Pantalla 5: Latitud" para saber cómo puede determinar su latitud y longitud.



- Pantalla 6: Longitud -

- La longitud mide la distancia al este o al oeste del Primer Meridiano, una línea imaginaria que corta la Tierra de norte a sur pasando por Greenwich, en Inglaterra.
- La longitud se utiliza junto con la latitud para identificar la posición en el globo terrestre.

1. Pulse las flechas derecha e izquierda para desplazarse entre los dígitos.
2. Pulse las flechas arriba y abajo para incrementar o disminuir el valor de los dígitos.
3. Para seleccionar el hemisferio oriental u occidental, pulse 2ND y a continuación UNITS.
4. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Pantalla 7: Zona horaria

La consola está preprogramada con una combinación de las zonas horarias de los EEUU y los nombres de las principales ciudades que representan las zonas horarias de todo el mundo. También puede configurar su zona horaria usando la compensación del tiempo universal coordinado (UTC).



- Pantalla 7: Zona horaria -

Nota: La compensación UTC mide la diferencia entre la hora en cualquier zona horaria y una hora estándar, establecida por la convención como la hora en el Observatorio Real de Greenwich, Inglaterra. Hayward, California, la oficina central de Davis Instruments, se rige por la hora estándar del Pacífico. La compensación UTC para la hora estándar del Pacífico es -8:00, o sea ocho horas menos que la hora universal (UTC). Cuando son las 7:00 PM (19:00 horas) UTC, son las 19-8 = 11:00 horas, o las 11:00 AM en Hayward en invierno. Cuando rige el horario de verano o de ahorro de luz diurna, se añade una hora al horario de compensación automáticamente. Use esta función en correlación con la pantalla 8.

1. Pulse las flechas arriba o abajo para desplazarse por las zonas horarias.
2. Si su zona horaria no aparece, pulse 2ND y a continuación las flechas arriba y abajo para establecer su compensación UTC.
3. Pulse DONE para seleccionar la zona horaria o la compensación UTC que se muestra en pantalla y desplazarse a la siguiente pantalla.

Pantalla 8: Configuraciones de ahorro de luz diurna

En esta pantalla hay dos configuraciones disponibles: Automática y Manual.

Utilice las configuraciones de ahorro de luz diurna AUTO en:

- Norteamérica y México, excepto Saskatchewan, gran parte de Arizona, Hawai y este de Indiana.
- Australia, excepto Australia Occidental, Territorio del Norte y Queensland
- Europa

Fuera de estas zonas donde actualmente se observa el horario de verano o de ahorro de luz diurna, utilice la configuración MANUAL.

La consola está preprogramada para usar las fechas de inicio y final correctas para el horario de ahorro de luz diurna en esas zonas, basándose en la configuración de la zona horaria de la pantalla 7.



- Pantalla 8: Ahorro de luz diurna -

1. Pulse las flechas arriba y abajo para escoger Auto o Manual.
2. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Pantalla 9: Estado del horario de ahorro de luz diurna

Utilice esta pantalla para verificar el estado del horario de ahorro de luz diurna automático correcto o para configurar manualmente el horario de ahorro de luz diurna.



- Pantalla 9: Estado del ahorro de luz diurna -

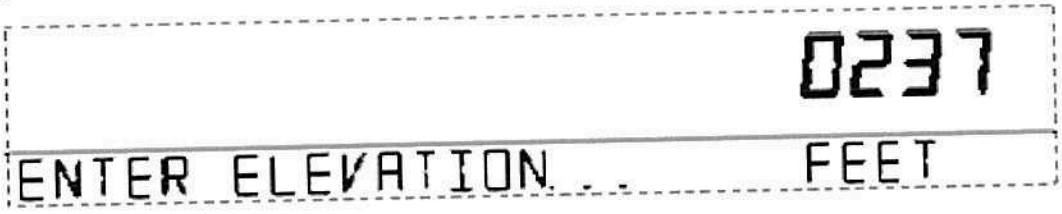
1. Pulse las flechas arriba y abajo para activar o desactivar el horario de ahorro de luz diurna en los días correspondientes del año, si la configuración del horario es MANUAL.

   Si tiene una configuración AUTO del horario de ahorro de luz diurna, la consola muestra la configuración correcta (ON / OFF) basada en la hora y fecha actuales.

2. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Pantalla 10: Altitud

Los meteorólogos estandarizan los valores de presión barométrica al nivel del mar de modo que sea posible comparar los valores en superficie, sin importar que el sensor se encuentre en la cima de una montaña o junto al mar. Para hacer esta misma estandarización y asegurar unos resultados de precisión, introduzca su altitud en esta pantalla.



- Pantalla 10: Altitud -

Nota: Si no sabe cual es su altitud, existen varias formas de averiguarlo. Muchos atlas, almanaques y mapas topográficos incluyen la altitud de las ciudades y aldeas. También puede averiguarlo en el departamento de consultas de su biblioteca local.

1. Pulse las flechas izquierda y derecha para desplazarse entre los dígitos de la altitud.
2. Pulse las flechas arriba y abajo para incrementar o disminuir el dígito.
3. Pulse 2ND y después UNITS para alternar entre pies y metros.
4. Si se encuentra por debajo del nivel del mar, introduzca primero la altitud como un número positivo. Después, seleccione un "0" inmediatamente a la izquierda del primer dígito distinto de cero (por ejemplo, el segundo cero de la izquierda en 0026, o el primer cero de la izquierda en 0207) y pulse las flechas arriba y abajo para cambiar de una altitud positiva a una negativa.

Nota: Sólo podrá poner la altitud como negativa después de haber introducido algún dígito distinto de cero y cuando el cero en la posición inmediatamente a la izquierda del primer dígito distinto de cero haya sido seleccionado.

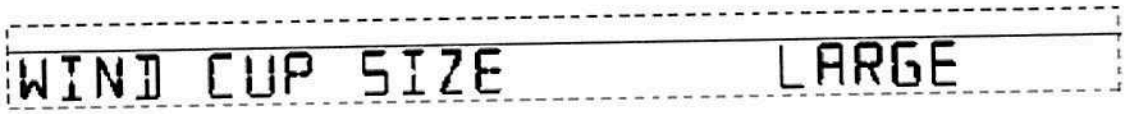
5. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Pantalla 11: Tamaño de las cazoletas

Las estaciones Vantage Pro2 vienen de serie con cazoletas de anemómetro grandes. Cambie este valor a pequeño solamente si compró por separado e instaló cazoletas pequeñas.

Nota: Las cazoletas grandes son más sensibles a las velocidades bajas del viento y son la mejor opción para gran parte de los usuarios. Las cazoletas pequeñas son menos sensibles a las velocidades bajas del viento, pero pueden medir velocidades mucho más altas. Instale cazoletas pequeñas si desea medir vientos por encima de 242 km/h, (huracán categoría 5). La sensibilidad máxima de la velocidad decrece con la edad de las cazoletas.

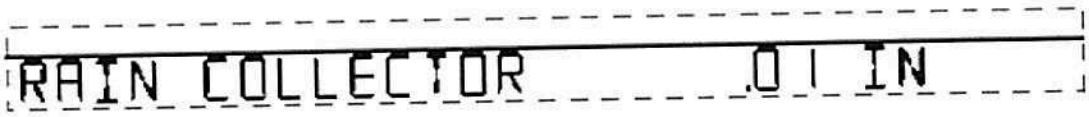
1. Pulse las flechas arriba y abajo para cambiar entre cazoletas de anemómetro grandes y pequeñas.
2. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.



- Pantalla 11: Tamaño de las cazoletas -

Pantalla 12: Pluviómetro

El balancín del pluviómetro de la Vantage Pro2 sale de fábrica calibrado para medir 0,01" de lluvia con cada vuelco. El ISS viene equipado con un adaptador métrico que, una vez instalado, toma lecturas de 0,2 mm por cada vuelco del recipiente. Determine qué medición desea que tome su pluviómetro y después configure su consola y su pluviómetro de lluvia como corresponde.



- Pantalla 12: Pluviómetro -

Para configurar su consola para mediciones en pulgadas:

1. Pulse las flechas arriba y abajo para visualizar el valor 0,01".
2. Pulse DONE para confirmar el valor seleccionado y desplazarse a la pantalla siguiente.

Para configurar su consola para mediciones de 0,2 mm:

1. Pulse las flechas arriba y abajo para visualizar el valor de 0,2 mm.
2. Pulse DONE para confirmar el valor seleccionado y desplazarse a la pantalla siguiente.

Nota: Consulte en el manual del conjunto integrado de sensores las instrucciones para la instalación del adaptador de lluvia métrico. El valor de 0,1 mm no proporciona mediciones correctas de lluvia correctas ni con el balancín estándar ni con el adaptador métrico instalado en el pluviómetro.

Nota: Si es necesario, la consola puede configurarse para calcular las mediciones de 0,01" y convertirlas en métricas, redondeando a la décima de milímetro (0,1 mm) más cercana, o puede configurarse para calcular las mediciones de 0,2 mm y convertirlas al estándar USA, redondeando a la centésima de pulgada (0,01") más cercana.

Para leer en la consola la lluvia caída en unidades métricas

Aunque haya configurado la consola para leer las mediciones de 0,2 mm en la pantalla 12 del modo Configuración, tendrá que configurar la visualización del Tiempo actual para que muestre los mismos valores. Para visualizar los valores de lluvia en unidades métricas en la visualización del Tiempo actual, una vez que ha completado o salido del modo configuración:

1. Pulse RAINYR para visualizar la intensidad de lluvia actual.

   Al seleccionar unidades métricas para una variable de lluvia también ajusta todas las demás variables de lluvia a unidades métricas.



0000839

2. Pulse y suelte la tecla 2ND y pulse UNITS una vez.
   Las unidades utilizadas para visualizar los datos pluviométricos cambian entre pulgadas y milímetros cada vez que usted repite esta secuencia de botones.



Pantalla 13: Estación de lluvias

Debido a que las estaciones de lluvias comienzan y terminan en diferentes fechas en las distintas regiones del mundo, es necesario que especifique en qué mes del año desea que empiecen sus datos pluviométricos anuales. El 1° de enero es el valor predeterminado. La fecha en que empieza la estación de lluvias afecta a las máximas y mínimas anuales de la intensidad de lluvia.



- Pantalla 13: Estación de lluvias -

1. Pulse las flechas arriba y abajo para seleccionar el mes de inicio de la estación de lluvias.
2. Pulse DONE para desplazarse a la pantalla siguiente.

Nota: Esta configuración determina el qué momento del año el valor de lluvia anual total se pone a cero. Davis Instruments recomienda que utilice el mes de Enero (valor predeterminado) para el inicio de la estación de lluvias, a menos que resida en la costa oeste de los Estados Unidos o en la costa Mediterránea, que experimente inviernos secos en el hemisferio sur, o que esté realizando estudios hidrológicos en cualquiera de estos climas. Si es así, cambie el valor de inicio de la estación de lluvias al 1 de julio.

Pantalla 14: Velocidad de transmisión serie en baudios

La pantalla de velocidad de transmisión en baudios aparece si la consola detecta un registrador de datos Weatherlink.

La consola utiliza un puerto serie o un puerto USB para comunicarse con el ordenador. Si va a conectar el registrador de datos directamente al ordenador, deje el valor ajustado a 19200. Si utiliza un módem, selecciones el valor más alto que admita el modem. La consola debe estar equipada con un cargador de datos Weatherlink para comunicarse con un ordenador.



- Pantalla 14: Velocidad de transmisión en baudios -

1. Pulse las flechas arriba y abajo para seleccionar la velocidad en baudios.
   La Vantage Pro2 admite velocidades en baudios de 1200, 2400, 4800, 9600, 14400 y 19200.
2. Salga del modo Configuración manteniendo pulsado el botón DONE hasta que aparezca la pantalla de visualización del tiempo actual.

Nota: La configuración de velocidad en baudios de su consola debe coincidir con la configuración del puerto de comunicaciones en el software de su ordenador. Si está utilizando un Weatherlink para Vantage Pro2, consulte en la ayuda del Weatherlink las instrucciones para configurar la velocidad de transmisión en su ordenador.

Comando Borrar Todo

Una vez que haya finalizado todos los procedimientos de configuración y salido del modo Configuración, utilice el comando ***Borrar todo*** antes de usar su estación meteorológica.

El comando ***Borrar todo*** borra todos los datos meteorológicos almacenados incluyendo las máximas y mínimas mensuales y anuales y borra las configuraciones de las alarmas. Se recomienda este comando para borrar e inicializar adecuadamente la función de registro de datos de la consola.

Para borrar todos los datos meteorológicos:

1. Pulse WIND en la consola.
2. Pulse el botón 2ND y después mantenga pulsado CLEAR al menos durante seis segundos.
3. Suelte la tecla CLEAR cuando aparezca el mensaje "CLEARING NOW" en la parte inferior de la pantalla de la consola.

Modo de visualización del Tiempo Actual

En el modo de visualización del Tiempo Actual puede visualizar los valores de las mediciones actuales de su estación, seleccionar las unidades de medida, y calibrar, ajustar o borrar las variables meteorológicas. Puede ver hasta 10 variables meteorológicas simultáneamente en la pantalla, así como la fecha y la hora, los iconos de previsión y de fase de la luna, la previsión o un mensaje especial de su estación, y un gráfico de la variable seleccionada. Algunas variables están siempre visibles en la pantalla de la

consola mientras que otras comparten su posición con una o más variables. Puede seleccionar cualquier variable que no esté actualmente en pantalla para visualizarla.

Selección de las variables meteorológicas

Seleccione una variable meteorológica para visualizar sus datos en la pantalla si aún no está visible o para trazar gráficamente los datos disponibles para esa variable.

Las variables meteorológicas se seleccionan por medio de los botones de comando de la consola:

- Si la variable está impresa en un botón, simplemente pulse el botón para seleccionar la variable.
- Si la variable está impresa en la carcasa de la consola, primero pulse y suelte el botón 2ND y después pulse rápidamente el botón debajo de la variable para seleccionarla.



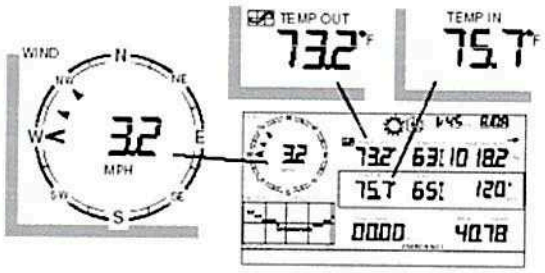
Nota: Tras pulsar el botón 2ND, el icono 2ND aparece en la pantalla durante tres segundos. Durante este tiempo las funciones secundarias de los botones quedan habilitadas. Los botones reanudan su función normal una vez que el icono desaparece.

- Pulse una variable y el botón GRAPH para trazar gráficamente la variable en la pantalla del modo de visualización del tiempo actual. La consola coloca un icono de gráfico junto a la variable seleccionada o junto al valor que desea graficar para indicar cuál es la variable seleccionada actualmente.



- También puede seleccionar cualquier variable actualmente mostrada en la pantalla LCD utilizando las flechas. Pulse la flecha arriba (+) para desplazarse hacia arriba por la pantalla. Pulse la flecha abajo (-) para desplazarse hacia abajo por la pantalla. Pulse la flecha izquierda (<) para desplazarse hacia la izquierda y pulse la flecha derecha (>) para desplazarse hacia la derecha.





Selección de las unidades de medida

La mayoría de las variables meteorológicas pueden visualizarse en al menos dos unidades de medida diferentes, incluyendo los sistemas estadounidense y métrico, aunque algunas variables admiten más posibilidades. Por ejemplo, la presión barométrica puede visualizarse en milibares, milímetros, pulgadas o hectopascales. Sepa que puede establecer las unidades de cada variable independientemente, y en cualquier momento, a su elección.

Para cambiar las unidades:

1. Seleccione la variable meteorológica.

2. Pulse y suelte la tecla 2ND y pulse UNITS.
Las unidades de la variable seleccionada cambiarán. Repita los pasos 1 y 2 hasta que aparezca la unidad que desea.
Por ejemplo, para cambiar las unidades de presión barométrica, primero seleccione la variable pulsando BAR. Después, pulse y suelte 2ND y pulse UNITS. Al repetir estos pasos se desplaza por las unidades disponibles para la presión barométrica: milibares, milímetros, pulgadas y hectoPascales.



- Unidades de visualización -
- Unidades de presión barométrica: milibares (mb), milímetros (mm) y pulgadas (in) -

Velocidad y dirección del viento

1. Pulse WIND para seleccionar la velocidad del viento.



2. La velocidad del viento puede visualizarse en millas por hora (mph), kilómetros por hora (km/h), metros por segundo (m/s) y nudos (kt). La velocidad del viento media en 10 minutos se mostrará en el teletipo.
   Una flecha sólida dentro de la rosa de los vientos indica la dirección actual del viento. Las puntas de flecha indican hasta seis direcciones del viento dominantes en 10 minutos para proporcionar un historial de las direcciones dominantes del viento durante la última hora.



3. Pulse WIND por segunda vez para visualizar la dirección del viento en grados en lugar de la velocidad. Cada vez que pulse el botón WIND la pantalla alterna entre la velocidad del viento y la dirección del viento en grados.

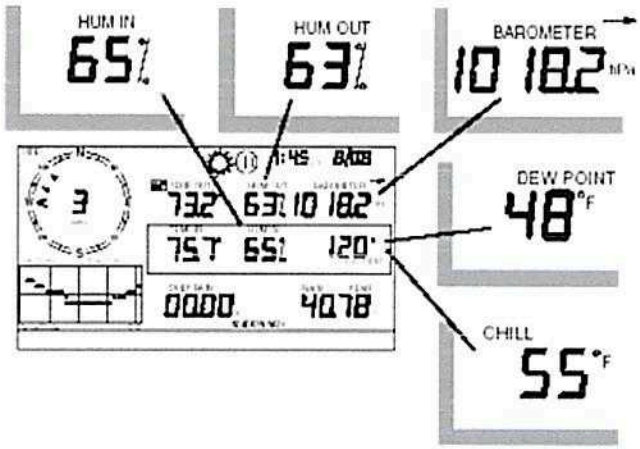
Temperatura exterior e interior

1. Pulse TEMP para seleccionar la temperatura exterior.
   La temperatura puede visualizarse en grados Fahrenheit (°F) o centígrados (°C). También puede visualizarse en grados o en décimas de grado.



2. Pulse nuevamente TEMP para seleccionar la temperatura interior. Cada pulsado consecutivo del botón TEMP muestra los valores de temperatura para cualquier sensor opcional de temperatura, temperatura/humedad, temperatura del suelo o humedad del suelo que estén también transmitiendo a la consola. El orden de visualización de los sensores opcionales depende de la configuración de su estación.

0000843



- Humedad, presión, punto de rocío y windchill -

Humedad

Pulse HUM para seleccionar la humedad exterior. Si pulsa por segunda vez HUM se seleccionará la humedad interior. La humedad se visualiza en tanto por ciento de humedad relativa.

DEW HUM

Cada pulsado consecutivo del botón HUM muestra las lecturas de temperatura para cualquier sensor opcional de humedad, humedad de hoja o temperatura de hoja que estén también transmitiendo a la consola.

Wind Chill - Factor de enfriamiento por el viento

Pulse el botón 2ND y después CHILL para seleccionar el Wind Chill (Factor de enfriamiento por el viento). El Wind Chill se visualiza en Fahrenheit (°F) o centígrados (°C), en grados enteros.

2ND CHILL WIND

La consola utiliza la velocidad del viento media en diez minutos para calcular el Wind Chill.

Punto de rocío

Pulse el botón 2ND y después DEW para seleccionar el Punto de rocío. El punto de rocío se visualiza en Fahrenheit (°F) o centígrados (°C), en grados enteros.

2ND DEW HUM

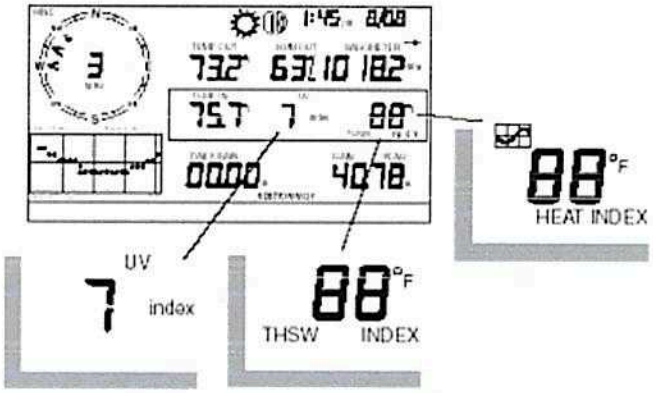
Presión barométrica

Pulse BAR para seleccionar la presión barométrica. La presión barométrica puede visualizarse en pulgadas (in), milímetros (mm), milibares (mb) o hectoPascales (hPa).

BAR

Tendencia barométrica

La flecha de tendencia de presión indica la tendencia barométrica actual, medida en el transcurso de las tres últimas horas. La tendencia barométrica se actualiza cada 15 minutos. La tendencia barométrica requiere tres horas de datos para poder calcularla, por eso no se visualizará inmediatamente en una estación nueva. La tendencia barométrica siempre se indica en la pantalla de la consola, a no ser que no haya datos disponibles.



- Índices UV, de calor, y THSW -

UV (Radiación ultravioleta)

Pulse 2ND y UV para visualizar el índice UV actual. El índice UV actual es la cantidad de radiación ultravioleta que los sensores están detectando en el momento.



Pulse 2ND y UV nuevamente para visualizar el índice UV acumulado durante el día. El índice UV acumulado es la radiación ultravioleta total que el sensor detectó durante todo el día. El índice UV acumulado durante el día se pone a cero cada noche.

Nota: Es necesario disponer de un sensor de UV. (Ver "Sensores opcionales" en la página 2)

Índice de calor

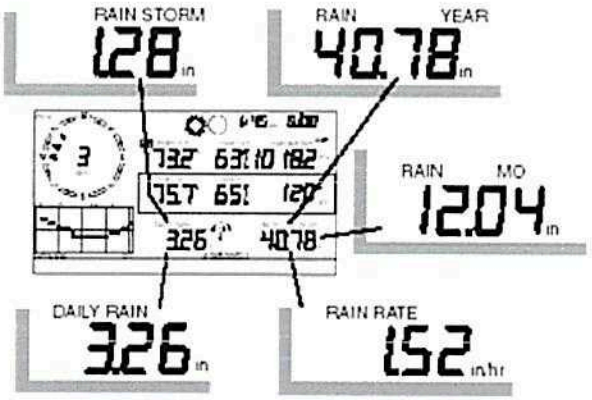
Pulse 2ND y después HEAT para visualizar el índice de calor.



Índice THSW

Después de seleccionar el índice de calor, pulse 2ND y después HEAT nuevamente para seleccionar el índice de temperatura, humedad, sol y viento (THSW). El índice THSW sólo está disponible en las estaciones equipadas con un sensor de radiación solar.

El índice de calor y el índice THSW se visualizan en el mismo lugar de la pantalla y se muestran en grados Fahrenheit (°F) o en centígrados (°C).



- Lluvia diaria, de tormenta, anual, mensual e intensidad de lluvia -

Intensidad de lluvia

Pulse RAINYR para visualizar la intensidad de lluvia actual. La intensidad de lluvia puede visualizarse en pulgadas por hora (in/hr) o en milímetros por hora (mm/hr). La intensidad de lluvia mostrará el valor cero y el icono de paraguas no aparecerá hasta que en el transcurso de un intervalo de 15 minutos se produzcan dos volcados del balancín.

UV RAINYR

Lluvia mensual (acumulada hasta la fecha)

Pulse RAINYR nuevamente para seleccionar el registro de la lluvia mensual acumulada hasta la fecha. La lluvia mensual presenta la precipitación acumulada desde el primer día del mes en curso. La lluvia mensual se visualiza en pulgadas (in) o milímetros (mm).

Lluvia anual (acumulada hasta la fecha)

Pulse RAINYR por tercera vez para visualizar el registro de lluvia anual acumulada hasta la fecha. La lluvia anual presenta la precipitación acumulada desde el primer día del mes que seleccionó como el de inicio de la estación de lluvias en el modo Configuración (consulte el apartado "Pantalla 13: Estación de lluvias" en la página 19). La lluvia anual se visualiza en pulgadas (in) o milímetros (mm).

Lluvia diaria

Pulse RAINDAY para visualizar la lluvia acumulada desde la medianoche. La lluvia acumulada en las últimas 24 horas aparecerá en el teletipo de la parte inferior de la pantalla.

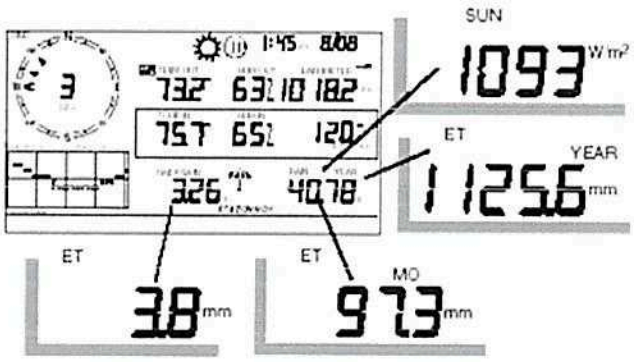
RAINDAY

Lluvia de la tormenta

La lluvia de la tormenta muestra el total de lluvia caída en el último suceso de lluvia. Se necesitan dos vuelcos del balancín para iniciar un suceso de tormenta y 24 horas sin lluvia para finalizarlo.

Pulse RAINDAY para cambiar entre el total de lluvia diaria y el total de lluvia de la tormenta. La lluvia acumulada puede visualizarse en milímetros (mm) o pulgadas (in).

0000846



- Radiación solar, ET actual, ET mensual y ET anual -

Radiación solar

Pulse y suelte 2ND y después pulse SOLAR para visualizar el valor actual de la radiación solar. La radiación solar se visualiza en Watts por metro cuadrado (W/m2).



Evapotranspiración (ET) actual

Pulse y suelte 2ND y después pulse ET para visualizar el valor actual de la evapotranspiración.



Evapotranspiración (ET) mensual

Pulse 2ND y después ET, luego repita esta secuencia de botones para visualizar la ET mensual.

Evapotranspiración (ET) anual

Pulse 2ND y después ET, luego repita esta secuencia de botones dos veces más para visualizar el valor de la ET acumulada desde el 1° de enero del año en curso.

Nota: Se requiere un sensor de radiación solar para tomar los valores arriba descritos. (Consulte el apartado "Sensores opcionales" en la página 2).

Luz de fondo de la pantalla

Pulse 2ND y después LAMPS para encender la luz de fondo de la pantalla.
Pulse 2ND y después LAMPS nuevamente para apagarla.



Utilice la luz de fondo cuando la pantalla LCD no está claramente visible. Cuando la consola funciona alimentada por pilas, la luz de fondo permanecerá encendida mientras se pulsen botones o en el teletipo esté desplazándose un mensaje. Se apaga automáticamente unos diez segundos después de haber pulsado el último botón. Cuando el nivel de las pilas está bajo, la luz de fondo no se ilumina.

Nota: Cuando la consola está alimentada por el adaptador AC, la luz de fondo permanece encendida hasta que se desconecta manualmente. Si deja la luz de fondo encendida aumentará el valor de la temperatura interior y disminuirá el de la humedad interior.

Visualización de la previsión meteorológica

La consola genera un pronóstico meteorológico basado en la lectura y la tendencia barométrica, velocidad y dirección del viento, lluvia, temperatura, humedad, latitud y longitud, y época del año. El pronóstico incluye la predicción de las condiciones del cielo (soleado, nublado, etc.) y los cambios en la precipitación, temperatura, dirección o velocidad del viento.

Pulse FORECAST para visualizar el pronóstico. El mensaje de pronóstico del tiempo en el teletipo de la parte inferior de la pantalla predice el tiempo hasta con un máximo de 48 horas de anticipación. El pronóstico se actualiza una vez cada hora, a las horas en punto. Las predicciones se hacen para nubosidad, tendencias de temperatura, la posibilidad de precipitación, cronomedición, severidad y condiciones de vientos fuertes.

FORECAST

Iconos del pronóstico meteorológico

Los iconos de pronóstico meteorológico muestran el tiempo pronosticado para las próximas 12 horas. En el caso de que la lluvia y/o nieve sea posible pero no necesariamente "probable", se visualiza el icono de parcialmente nublado junto con el icono de lluvia o nieve. Cuando los iconos de lluvia y nieve aparecen juntos, las posibilidades de que ocurra lluvia, aguanieve, granizo y/o nieve son elevadas.



Soleado | Parcialmente nublado | Muy nublado | Lluvia | Nieve

Visualización de hora + fecha / hora de salida + puesta del sol

La consola muestra las horas de salida y puesta del sol en el mismo lugar de la pantalla en que generalmente se muestran la hora y fecha actuales.

Pulse 2ND y después TIME para cambiar entre la hora y fecha actuales o las horas de salida y puesta del sol correspondientes al día en curso.

Nota: Consulte el apartado "Pantalla 4: Fecha y Hora" en la página 12 para cambiar la fecha y la hora de la consola o para seleccionar el formato de 12 ó 24 horas.

Calibrar, ajustar y borrar variables

Para ajustar con precisión su estación, puede calibrar la mayoría de las variables meteorológicas. Por ejemplo, si la temperatura exterior pareciera consistentemente demasiado alta o demasiado baja, puede introducir un valor de compensación para corregir la desviación.

Calibración de la temperatura y la humedad

Puede calibrar la temperatura interior y exterior y la humedad interior y exterior, como también cualquier lectura de sensores adicionales de temperatura/ humedad que tenga transmitiendo a su Vantage Pro2.

0000348

1. Seleccione una variable a ser calibrada.
2. Pulse y suelte el botón 2ND, a continuación pulse y mantenga pulsado SET.

   En unos instantes la variable seleccionada empezará a parpadear. No suelte el botón SET hasta que el mensaje ***Calibration Offset*** aparezca en el teletipo.

   El teletipo muestra el valor de compensación de calibración.
3. Pulse las flechas arriba o abajo para aumentar o disminuir el valor de compensación de temperatura.

   La temperatura interior y exterior se calibran en incrementos de 0,1° F ó 0,1°C, hasta un valor máximo de +12,7 (°F ó °C) y un valor mínimo de -12,8 (°F ó °C).
4. Pulse DONE para salir de la calibración.

Calibración de la dirección del viento

Ejecute este procedimiento para corregir la lectura del anemómetro. Esto es muy útil si en su instalación el anemómetro no apunta al norte.

1. Verifique la dirección actual de la veleta en el anemómetro.

   Compárela con la lectura de dirección del viento en la consola. Si la veleta está apuntando al sur, la lectura de dirección del viento en la pantalla debería ser 180°.
   - Si el valor de la dirección del viento es mayor que 180°, reste 180 de la lectura; deberá restar el valor resultante al valor de calibración actual para conseguir el valor final de compensación.
   - Si el valor de la dirección del viento es menor que 180°, reste 180 de la lectura; deberá sumar el valor resultante al valor de calibración actual para conseguir el valor final de compensación.
2. Pulse WIND si es necesario para visualizar la dirección del viento en grados.
3. Pulse y suelte el botón 2ND y pulse y mantenga SET.
4. La variable de dirección del viento comienza a parpadear.
5. No suelte el botón SET hasta que en el teletipo aparezca el mensaje CAL.

Nota: El teletipo muestra el valor actual de calibración de dirección del viento.

Calibración de la presión barométrica

Antes de calibrar la presión barométrica, asegúrese de que la estación está configurada con la altitud correcta.

1. Pulse BAR para seleccionar la presión barométrica.
2. Pulse y suelte el botón 2ND, entonces pulse y mantenga SET.
   La variable de presión parpadea.
3. No suelte el botón hasta que en el teletipo aparezca el mensaje "set barometer ...".
4. Pulse las flechas derecha e izquierda para seleccionar los dígitos de la variable.
5. Pulse las flechas arriba y abajo para incrementar o disminuir el valor del dígito seleccionado.
6. Pulse DONE para salir de la calibración.

Configuración de las variables meteorológicas

Puede establecer valores para las variables meteorológicas siguientes:

- **Lluvia diaria** - Establece el total de lluvia diario. Los totales de lluvia mensuales y anuales se actualizan.
- **Lluvia mensual** - Establece la lluvia total del mes en curso. No afecta al total de lluvia anual.
- **Lluvia anual** - Establece el total de lluvia del año en curso.
- **Evapotranspiración diaria** - Establece el total ET diario. Los totales de evapotranspiración (ET) mensuales y anuales se actualizan.
- **Evapotranspiración mensual** - Establece la ET del mes en curso. No afecta el total anual.
- **Evapotranspiración anual** - Establece la ET total del año en curso.

Para establecer el valor de una variable meteorológica:

1. Seleccione la variable que desea modificar.
2. Pulse y suelte el botón 2ND y mantenga pulsado SET. La variable parpadea.
3. Siga pulsando el botón SET hasta que todos los dígitos se iluminen y solamente uno esté parpadeando.
4. Pulse las flechas derecha o izquierda para seleccionar los dígitos en el valor.
5. Pulse las flechas arriba o abajo para incrementar o disminuir el dígito seleccionado.
6. Una vez terminado, pulse DONE para salir.

Borrado de las variables meteorológicas

Las variables meteorológicas siguientes pueden borrarse:

- **Barómetro** - Al borrar el valor del barómetro se borra cualquier valor de compensación de presión utilizado para calibrar la estación y la altitud introducida.
- **Viento** - Borra la calibración de la dirección del viento.
- **Lluvia diaria** - El borrado del valor de lluvia diaria se refleja en el total de lluvia diaria, los últimos 15 minutos de lluvia, las últimas tres horas de lluvia enviadas al

algoritmo de pronóstico, el icono de paraguas y los totales de lluvia mensuales y anuales. Borre el total de lluvia diaria si la estación registró lluvia accidentalmente al instalar el ISS.

- **Lluvia mensual** - Borra el total de lluvia mensual. No afecta al total de lluvia anual.
- **Lluvia anual** - Borra el total de lluvia anual.
- **ET diaria** - Borra la evapotranspiración diaria y resta el antiguo total de ET diario de los totales de ET mensuales y anuales..
- **ET mensual** - Borra el total de ET mensual actual. No afecta a la ET anual total.
- **ET anual** - Borra el total de ET anual actual.

Para borrar una sola variable meteorológica:

1. Seleccione la variable meteorológica.

   Consulte el apartado "Selección de las variables meteorológicas" en la página 21.
2. Pulse y suelte el botón 2ND, entonces pulse y mantenga CLEAR.

   La variable seleccionada empezará a parpadear. Siga pulsando el botón hasta que el valor cambie a cero o, en el caso del barómetro, al valor original del barómetro. Al borrar el valor del barómetro también se borra el valor fijado para la altitud.

Comando Borrar todo

Este comando borra todos los datos de máximas y mínimas meteorológicas registradas incluyendo las máximas y mínimas mensuales y anuales, y borra todas las configuraciones de alarmas de una vez.

1. Pulse WIND en la consola.
2. Pulse el botón 2ND y después pulse y mantenga CLEAR durante al menos seis segundos.
3. Suelte el botón CLEAR cuando aparezca el mensaje "CLEARING NOW" en la parte inferior de la pantalla de la consola.

Modo de Máximas y Mínimas

La estación Vantage Pro2 registra las máximas y mínimas de muchas variables meteorológicas en el transcurso de tres periodos diferentes: días, meses y años. Con la excepción de la lluvia anual, todos los registros de máximas y mínimas se borran automáticamente al final de cada periodo.

Por ejemplo, las máximas diarias se borran a medianoche, las máximas mensuales se borran en la medianoche de fin de mes, las máximas anuales se borran en la medianoche de fin de año. Puede seleccionar el mes en que desea que se borre la lluvia acumulada anual. La lluvia anual se borra el primer día del mes elegido. La lluvia máxima anual se borra usando la misma configuración. La tabla de la página siguiente presenta los modos de máxima y mínima para todas las variables meteorológicas:

0000851

Variable meteorológica	Máx.	Mín.	Día, fecha y hora	Mes	Año	Información adicional
Temperatura exterior	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Temperatura interior	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí*	
Humedad exterior	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí*	
Humedad interior	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí*	
Barómetro	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí*	
Índice de calor	Sí		Sí	Sí	Sí*	
Índice THSW	Sí		Sí	Sí	Sí*	Requiere sensor de radiación solar
Wind Chill		Sí	Sí	Sí	Sí*	
Velocidad del viento	Sí		Sí	Sí	Sí	Incluye dirección
Intensidad de lluvia	Sí		Sí	Sí	Sí	
Lluvia diaria			Total	Total	Total	
Índice UV	Sí		Sí	Sí**	Sí*	Requiere sensor de UV
Radiación solar	Sí		Sí	Sí**	Sí*	Requiere sensor de radiación solar
Punto de rocío	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí*	
Evapotranspiración			Total	Total	Total	Requiere sensor de radiación solar
Humedad de subsuelo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí*	Requiere sensor de humedad de subsuelo
Humedad de hoja	Sí	Sí	Sí	No	Sí*	Requiere sensor de humedad de hoja

* Sólo almacena la máxima anual para el año en curso
** Sólo almacena la máxima mensual para el año en curso

- Máximas y mínimas de las variables meteorológicas -

Visualización de las máximas y mínimas

1. Pulse HI/LOW para entrar en el modo de Máximas y Mínimas.
   Se iluminan los iconos DAY y HIGHS y la estación muestra las máximas para todos los campos visibles.
2. Pulse las flechas arriba y abajo para alternar entre las máximas diarias, las mínimas diarias, las máximas mensuales, las mínimas mensuales, las máximas anuales y las mínimas anuales. El icono HIGH o LOW (MÁXIMA o MÍNIMA), como también el icono DAY, MONTH o YEAR (DÍA, MES o AÑO) se iluminan para indicar cuál es la pantalla de máximas / mínimas seleccionada.
3. Pulse las flechas izquierda y derecha para desplazarse por los últimos 24 valores.
   Al pulsar la flecha izquierda se visualizan las máximas del día anterior. Cada vez que pulsa la flecha izquierda, la fecha retrocede otro día. Los 24 puntos del gráfico también representan cada uno de los últimos 24 días, meses o años; el punto de más a la derecha corresponde al día en curso. A medida que retrocede y avanza el punto intermitente cambia para mostrar cuál es el valor seleccionado en cada momento.

4. Utilice los botones de la consola para seleccionar una variable meteorológica diferente.

   La pantalla de hora de la consola muestra la hora en que sucedió la máxima o mínima de la variable.

5. Pulse DONE para salir del modo de Máximas y Mínimas. La pantalla de la consola volverá al modo de visualización del tiempo actual.

Modo de Alarmas

La Vantage Pro2 está provista de más de 70 alarmas que pueden programarse para que se activen siempre que la variable sobrepasa el umbral fijado. Con la excepción de la presión barométrica y la hora, todas las alarmas suenan cuando la variable llega al umbral de la alarma. Por ejemplo, si el umbral de la alarma de temperatura exterior máxima está fijado en 18°C, la alarma sonará cuando la temperatura aumente hasta 18.0°C.

Cuando se da la condición de la alarma, se activa la alarma sonora, el icono ALARM parpadea repetidamente y en el teletipo de la parte inferior de la pantalla aparece una descripción de la alarma. La alarma suena durante un máximo de dos minutos si la consola está alimentada por pilas, pero el icono seguirá parpadeando y el mensaje permanecerá en el teletipo hasta que borre la alarma o hasta que la condición deje de darse. Si utiliza el adaptador AC, la alarma seguirá sonando mientras se dé la condición de alarma.

La alarma sonará otra vez para cada alarma nueva. Si hay más de una alarma activa, la descripción de cada una de ellas aparece en la pantalla cada cuatro segundos. Al final del texto de alarma aparece un símbolo "+" si hay más de una alarma activa.

Las alarmas de mínimas funcionan de la misma manera. Por ejemplo, si el umbral de enfriamiento por el viento está fijado a -1°C, la condición de alarma comienza cuando el enfriamiento por viento baja hasta -1°C y seguirá hasta que el enfriamiento aumente por encima de -1°C.

Alarmas especiales

Alarma de ET (evapotranspiración)

La ET se actualiza sólo una vez por hora, a las horas en punto. Si durante una hora dada el valor de ET excede el umbral de alarma, la alarma ET suena al fina de esa hora. Esto sucede para las alarmas de ET diaria, mensual y anual. Debe disponer de un sensor de radiación solar opcional para poder usar esta alarma. Consulte en la página 48 el apartado "Evapotranspiración (ET)" para ver una descripción de esta variable.

Alarma de presión barométrica

La Vantage Pro2 permite establecer dos alarmas de presión barométrica: una alarma de "aumento" y otra de "disminución". Puede seleccionar cualquier velocidad de variación en tres horas entre 0.00 y 8.5 hPa (8.5 mb, 6.35 mm Hg, 0.25 "Hg); la alarma sonará si la velocidad de variación (en una de las dos direcciones) sobrepasa el umbral establecido. Esta alarma se actualiza cada 15 minutos.

0000853

Alarma de hora

La alarma de hora es una alarma normal tipo "reloj despertador". Suena durante un minuto a la hora seleccionada. Asegúrese de escoger AM o PM, si configuró el reloj en formato de 12 horas.

Alarma de dosis de UV

La alarma de dosis de UV suena cuando la dosis de UV acumulada ha sobrepasado la dosis fijada. La alarma de dosis de UV no se activa a menos que la dosis de UV inicial para el día haya sido puesta a cero. Una vez que fije el valor de alarma de dosis de UV, borre la dosis UV acumulada. Consulte el apartado "Borrado de las variables meteorológicas" en la página 29.

Configuración de las alarmas

1. Pulse ALARM para entrar en el modo de Alarmas para ver o establecer los umbrales de las alarmas de máxima. En la pantalla aparecen los umbrales actuales de las alarmas de máxima. También aparecen los iconos ALARM y HIGHS.
2. Pulse 2ND y después ALARM para entrar en el modo de Alarmas para ver o establecer los umbrales de las alarmas de mínima. Entonces pulse HI/LOW para ver los umbrales actuales de las alarmas de mínima. Aparecerán los iconos ALARM y LOWS.
3. Pulse las flechas derecha e izquierda para seleccionar una de las variables mostradas en pantalla o utilice los botones de la consola para seleccionar cualquier variable meteorológica.
4. Pulse 2ND y después SET para cambiar el valor de alarma de la variable seleccionada.

   El dígito más a la derecha del valor de la alarma empezará a parpadear.
5. Pulse las flechas derecha e izquierda para seleccionar los dígitos en el valor umbral.
6. Pulse las flechas arriba y abajo para incrementar o disminuir el valor del dígito.
7. Pulse DONE para aceptar la nueva configuración de la alarma.
8. Repita los pasos 3 al 6 para cambiar las configuraciones de las otras alarmas.
9. Pulse DONE para salir del modo de Alarmas.

Configuración de la alarma de hora

1. Pulse ALARM para entrar en el modo de Alarmas.

   Aparecerán los iconos ALARM y HIGHS.
2. Pulse 2ND, a continuación TIME, después 2ND nuevamente, y por último ALARM. El campo de la hora empezará a parpadear.
3. Pulse las flechas izquierda y derecha para seleccionar horas, minutos, o AM/PM.
4. Pulse las flechas arriba y abajo para incrementar o disminuir el valor del dígito.
5. Pulse DONE para salir del modo de Alarmas.

Borrado de las configuraciones de las alarmas

1. Pulse ALARM para entrar en el modo de Alarmas.

   Aparecerán los iconos ALARM y HIGHS.

0000854

2. Seleccione el valor de alarma que desea borrar.
3. Pulse 2ND, y después pulse y mantenga CLEAR hasta que el valor se convierta en guiones.

   Ha borrado la configuración de la alarma.
4. Pulse DONE para salir del modo de Alarmas.

Silenciamiento de las alarmas

1. Pulse DONE para silenciar una alarma cuando está sonando.

- Alarmas de la estación Vantage Pro2 -

Variable	Alarmas
Tendencia barométrica	Aviso de tormenta - usa el valor de la tendencia en aumento Final de tormenta - usa el valor de la tendencia en disminución
Evapotranspiración	Alarma de ET - usa el valor de ET total del día
Humedad interior	Máxima y mínima
Humedad exterior	Máxima y mínima
Punto de rocío	Máxima y mínima
Humedad de hoja	Máxima y mínima
Lluvia	Alarma de inundación - usa el total de lluvia de los últimos 15 min. Alarma de lluvia en 24horas - usa el total de lluvia de las últimas 24h
Tormenta	Alarma de tormenta - usa el total de lluvia de la tormenta en curso
Intensidad de lluvia	Máxima
Humedad de subsuelo	Máxima y mínima
Radiación solar	Máxima
Temperatura interior	Máxima y mínima
Temperatura exterior	Máxima y mínima
Temperatura adicional	Máxima y mínima
Temperatura del índice de calor	Máxima
Temperatura del índice THSW	Máxima
Temperatura de Wind Chill	Mínima
Índice UV	Máxima
UV en MEDs	Máxima - usa el total actual si la variable ha sido reiniciada
Velocidad del viento	Máxima
Fecha y hora	Sí - la alarma suena durante 1 minuto.

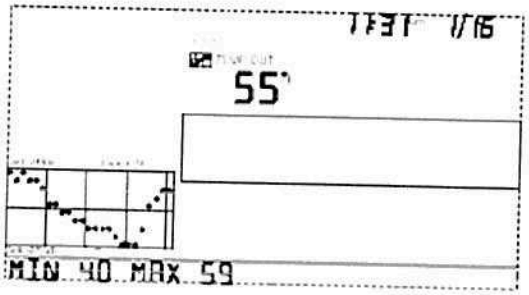
Modo gráfico

La consola Vantage Pro2 incluye un modo gráfico que le permitirá visualizar más de 100 gráficos en pantalla, sin tener que conectarse a un ordenador.

Visualización de los gráficos

Aunque los gráficos disponibles puede variar para cada variable meteorológica, los gráficos se visualizan de la misma manera.

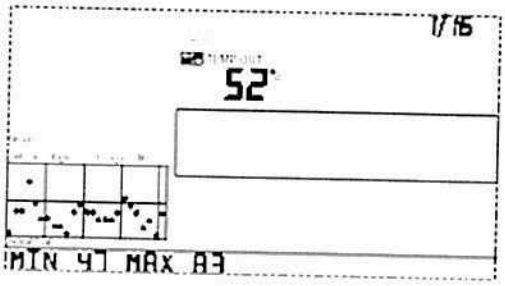
Para visualizar un gráfico:



1. Pulse GRAPH. Sólo quedarán visibles la fecha, el gráfico, el icono gráfico y la variable seleccionada. El resto de la pantalla quedará en blanco.
2. Seleccione una variable para trazar gráficamente.

   Los valores para cada una de las últimas 24 horas aparecen en el gráfico, cada hora representada por un punto. El punto de más a la derecha del gráfico es el valor de la hora actual. Notará que este punto parpadea.
3. Pulse la flecha izquierda. El segundo punto de la derecha empezará a parpadear. La pantalla mostrará el valor del punto nuevo. En el campo de la hora se muestra la hora correspondiente al valor seleccionado.
4. Pulse las flechas izquierda y derecha para ver los valores de la variable para cada una de las últimas 24 horas.
5. Pulse las flechas arriba y abajo para cambiar el intervalo de tiempo del gráfico.

   Si pulsa la flecha abajo (-), el gráfico cambia de las últimas 24 horas a los últimos 24 días. Ahora cada punto representa la máxima registrada en el día que aparece en el espacio de la fecha. Para ver las mínimas registradas en los últimos 24 días, pulse HI/LOW. Pulse las flechas izquierda y derecha para desplazarse entre los días.



Al pulsar de nuevo la flecha abajo, el gráfico cambia para mostrar las máximas de los últimos 24 meses. Como hizo anteriormente, utilice las flechas derecha e izquierda para desplazarse entre los meses. Pulse HI/LOW para alternar entre máximas y mínimas.

Al pulsar de nuevo la flecha abajo, el gráfico cambia una vez más para mostrar las máximas de los últimos 24 años. Pulse HI/LOW para alternar entre máximas y mínimas.

La consola emite un pitido cuando llega al primer o último valor posible según el intervalo de tiempo del gráfico. Puesto que la consola solo grafica los datos registrados por la estación, los gráficos sólo pueden mostrar los datos registrados desde que se instaló la estación.

0000856

Visualice los gráficos correspondientes a las demás variables del mismo modo.

1. Seleccione la variable que desea graficar.
2. Pulse GRAPH.
3. Utilice las flechas izquierda y derecha para seleccionar las distintas variables.
4. Pulse la flecha arriba para acortar el rango de tiempo.
5. Pulse la flecha abajo para alargar el rango de tiempo.
6. Pulse HI/LOW para cambiar entre máximas y mínimas.
7. Pulse DONE para salir.

- Gráficos de la consola Vantage Pro2 -

Variable meteorológica	Gráficos disponibles*							
	Actual	1 min	10 min	15 min	Horaio	Diario	Mensual	Anual
Presión barométrica	C			C	C	H, L	H, L	
Evapotranspiración (ET)	T				T	T	T	T
Humedad interior	C				C	H, L	H, L	
Humedad exterior	C				C	H, L	H, L	
Punto de rocío	C				C	H, L	H, L	
Humedad de hoja***	C				C	H, L		
Lluvia	T			T	T	T	T	T
Tormenta****								
Intensidad de lluvia	H	H			H	H	H	H
Humedad de subsuelo	C				C	H, L		
Radiación solar**	A				A	H		
Temperatura interior	C				C	H, L	H, L	
Temperatura exterior	C				C	H, L	H, L	H, L
Temperatura del índice de calor	C				C	H	H	
Temperatura del índice THSW**	C				C	H	H	
Temperatura de Wind Chill	L				L	L	L	
Índice de radiación UV*****	A				A	H	C	
Dosis UV en MEDs*****	T				T	T		
Velocidad del viento	A		A		A, H	H	H	H
Dirección de ráfaga máxima de viento	Y					Y	Y	Y
Dirección dominante del viento	A				A	A	A	

* A = media, H = máxima, L = mínima, T = total, Y = Sí, C = valor actual al final de cada periodo
** Requiere sensor de radiación solar, *****Requiere sensor de UV
***Requiere estación transmisora de temperatura/ humedad de suelo/ hoja
****Grafica los últimos 24 eventos de lluvia y no sigue los mismos convenios de gráfico que las demás variables

0000857

Capítulo 4
Localización y solución de averías y mantenimiento

Guía de localización y solución de averías de la Vantage Pro2

Aunque la estación meteorológica Vantage Pro2 está diseñada para proporcionar muchos años de funcionamiento sin problemas, de vez en cuando puede ocurrir alguno. En caso de tener algún problema con su estación, le recomendamos consultar esta guía de localización de averías antes de llamar a nuestro departamento de asistencia técnica. Es posible que usted solo resuelva rápidamente el problema. En caso de necesitar ayuda, consulte el apartado "Un año de garantía limitada " en la página 42.

Nota: Para más información sobre localización de averías consulte el Manual de instalación del ISS.

- Tabla 4-1: Guía de localización y solución de averías -

	Problema	Solución
Pantalla LCD	La pantalla está en blanco	La unidad no está recibiendo alimentación. Compruebe la conexión del adaptador AC y / o cambie las pilas.
	La pantalla muestra guiones en lugar de datos	El ISS no está conectado (mod. Cableado) - consulte el manual del ISS. Los sensores no transmiten (mod. Inalámbrico) - consulte el manual del ISS. La consola no recibe (mod. Inalámbrico) - consulte "Solución de problemas de recepción" en la página 38. Un valor ha excedido los límites indicado en la tabla de especificaciones - los números de calibración pueden provocar que los valores excedan los límites. Compruebe los números de calibración y ajústelos si es necesario.
	La consola va lenta o no funciona a temperaturas bajas	La consola y la pantalla LCD podrían no funcionar a temperaturas por debajo de 0°C. Utilice un sensor de temperatura exterior en los lugares de temperaturas muy bajas o instale la consola en interiores.
	La pantalla se bloquea	Si la pantalla se bloquea, reinicie la consola quitando la alimentación AC y las pilas y luego volviéndolas a poner. Si le ocurre frecuentemente en una consola alimentada a la corriente, conecte el adaptador AC a un supresor de sobretensión.
Humedad	La humedad interior parece demasiado alta o demasiado baja	Asegúrese de que la consola no esté cerca de un humidificador o un deshumidificador. Compruebe el número de calibración y ajústelo si es necesario. Si la humedad interior es baja, y la temperatura interior demasiado alta, consulte más abajo "Temperatura interior". Asegúrese también de que la luz de fondo de la consola no esté encendida.
Velocidad viento	Los valores de velocidad del viento parecen demasiado altos o demasiado bajos	Para los valores bajos, desmonte las cazoletas y busque posibles fuentes de rozamiento. Compruebe la ubicación del anemómetro. ¿Está al abrigo del viento? Consulte el manual del ISS para más información sobre la localización y solución de averías del anemómetro.
	La velocidad del viento marca cero todo el rato o intermitentemente	El problema puede ser el anemómetro. Pruebe el anemómetro haciendo girar las cazoletas. Compruebe los campos 1B y 2B de la pantalla de diagnóstico y contacte con nuestro servicio técnico.

0000858

	Problema	Solución
Rocío	Los valores del punto de rocío parecen demasiado altos o demasiado bajos	Compruebe los números de calibración de la temperatura. Recuerde, el punto de rocío depende de la temperatura y la humedad exterior. Asegúrese de que ambos funcionan correctamente.
Temperatura	El valor de la temperatura exterior parece demasiado alto	Compruebe el número de calibración y ajústelo si es necesario. Puede que deba cambiar la ubicación del ISS o del sensor de temperatura. Consulte el manual del ISS.
	El valor de la temperatura interior parece demasiado alto	Aparte la consola de la luz solar directa. Asegúrese de que la consola o el sensor no estén en contacto con una pared exterior que se caliente con la luz solar o cuando la temperatura exterior aumente. Asegúrese de que la consola o el sensor no estén junto a un radiador u otra fuente de calor interno (lámparas, electrodomésticos, etc.) Asegúrese de que la luz de fondo de la consola no esta conectada. Compruebe el número de calibración y ajústelo si es necesario.
	El valor de la temperatura exterior parece demasiado bajo	Compruebe el número de calibración y ajústelo si es necesario. Los aspersores pueden estar mojando el protector solar del ISS. Reubíquelo. Consulte el manual del ISS.
	El valor de la temperatura interior parece demasiado bajo	Asegúrese de que la consola o el sensor no estén en contacto con una pared exterior que se enfríe cuando la temperatura exterior baje. Asegúrese de que la consola o el sensor no estén junto a un sistema de aire acondicionado. Compruebe el número de calibración y ajústelo si es necesario.
Dirección viento	En el campo de dirección del viento aparecen guiones	Mod. Inalámbrico - compruebe la recepción. Consulte más abajo "Problemas de recepción" Mod. Cableado - el cable puede ser defectuoso Si estos pasos no revelan el problema, el anemómetro puede estar averiado. Contacte con nuestro servicio técnico.
	La dirección del viento siempre marca norte	Generalmente problema del ISS, en especial si la temperatura exterior sólo marca guiones. Consulte el manual del ISS.
Chill	El Wind Chill parece demasiado alto o bajo	Compruebe los números de calibración de la temperatura. Recuerde, el wind chill depende de la temperatura y la velocidad del viento. Asegúrese de que funcionen.
LluviaCalor	El índice de calor parece demasiado alto o bajo	Compruebe los números de calibración de la temperatura. Recuerde, el índice de calor depende de la temperatura y la humedad exterior. Asegúrese de que funcionen.
	No hay valores de lluvia	Asegúrese de que quitó la brida del balancín del pluviómetro. Consulte el manual del ISS.
Hora	Horas incorrectas de salida y puesta del sol	Compruebe sus configuraciones de latitud, longitud, zona horaria y ahorro de luz solar. Las horas de salida y puesta del sol se calculan en la consola a partir de estas variables.

Localización de averías de recepción

Aunque hemos probado extensamente la Vantage Pro2 inalámbrica, cada emplazamiento y cada instalación presenta sus propios problemas y desafíos. Las obstrucciones, especialmente las metálicas, frecuentemente acortan la distancia de recepción de su estación. Asegúrese de probar la recepción entre la consola y el ISS, en las ubicaciones donde planea, o antes de instalar permanentemente su ISS u otro transmisor(es).

0000859

El estado de recepción de la consola se visualiza en la esquina inferior derecha de la pantalla.

- Una "X" parpadea por cada conjunto de datos recibido por la consola.
- Una "R" aparece cuando la consola está tratando de restablecer una conexión perdida.
- Una "L" aparece cuando se pierde la señal.
- Cuando no se ha recibido ningún conjunto de datos durante 10 minutos, la consola muestra guiones para los valores de los sensores no recibidos.

Comprobación de la recepción de la consola

Entre en el modo Configuración pulsando DONE y después la flecha abajo (-). Deje pasar unos minutos mientras la consola presenta una lista de todas las estaciones que están transmitiendo dentro de su alcance.

Si la consola no detecta su transmisor, compruebe lo siguiente:

- Ajuste las antenas de la consola y del ISS para que estén en la línea visual entre ellas.
- Pruebe a activar la ganancia. Consulte el apartado "Comandos de la pantalla de diagnóstico" en la página 39.
- Reduzca la distancia entre el ISS y la consola.
- Si la consola está directamente debajo del ISS, entonces deberá situar las antenas en posición horizontal.
- Pruebe a separar la consola del ISS, por lo menos a una distancia de 3 m.

Comprobación del ISS

Consulte en el Manual de instalación del ISS las instrucciones correspondientes a los procedimientos de chequeo de la transmisión del ISS.

Pantallas de diagnóstico de la consola

Además de registrar datos meteorológicos, la consola monitoriza continuamente la radio recepción de la estación. Esta información es bastante útil, especialmente cuando está eligiendo lugares para la instalación de la consola y el ISS.

El diagnóstico de la consola consiste en dos pantallas: una de diagnóstico estadístico y otra de diagnóstico de recepción. La pantalla de diagnóstico estadístico se aplica tanto a las estaciones meteorológicas inalámbricas como a las cableadas. La pantalla de diagnóstico de recepción se aplica solamente a las estaciones meteorológicas inalámbricas y no es accesible en las versiones cableadas.

Nota: Los datos de la radiotransmisión utilizados por las pantallas de diagnóstico se borran cada día a medianoche.

Comandos de la pantalla de diagnóstico

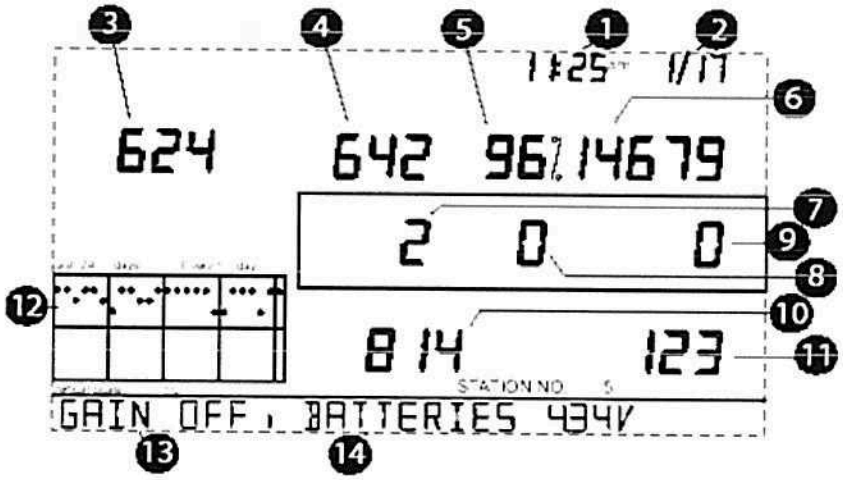
- Pulse y mantenga TEMP, y después pulse HUM para visualizar la pantalla de diagnóstico estadístico.
- Pulse DONE para salir de la pantalla de diagnóstico.

0000860

- Pulse la flecha derecha para visualizar las estadísticas de la señal correspondiente a la siguiente ID de transmisor instalada.
- Pulse HI/LOW para activar y desactivar la ganancia (GAIN ON/ OFF). El mensaje del teletipo indica el estado actual de la ganancia. El ajuste de ganancia del receptor proporciona cierto control sobre la sensibilidad del mismo. En caso de estar experimentando problemas con la recepción, pruebe a activar la ganancia.
- La ganancia puede perjudicar el rendimiento cuando la intensidad de la señal es alta. Por lo general, no se debe activar la ganancia cuando la intensidad de la señal es superior a 30. Consulte el apartado "Pantalla de diagnóstico de la recepción" en la página 41.
- Pulse 2ND y después CHILL para cambiar entre las pantallas de diagnóstico estadístico y de recepción.
- En el campo 1 de la pantalla de diagnóstico de la recepción aparece un signo de grado (°) para distinguir qué pantalla se está visualizando actualmente.

Pantalla de diagnóstico estadístico

El diagnóstico estadístico presenta la información acerca de cómo se están recibiendo los datos de la estación meteorológica en la consola. La información mostrada en esta pantalla incluye:



1. Hora. Al pulsar WIND, se visualiza el número de veces que el relé reed se detectó cerrado. Este conmutador se cierra una vez en cada rotación. Pulse WIND para alternar entre este valor y la hora actual.
2. Fecha. Al pulsar WIND, se visualiza el número de veces que el relé reed se detectó abierto. Use WIND para alternar entre este valor y la fecha actual.

Nota: Se puede cambiar entre las pantallas de la hora del día y la fecha tanto en las pantallas de diagnóstico estadístico como de recepción.

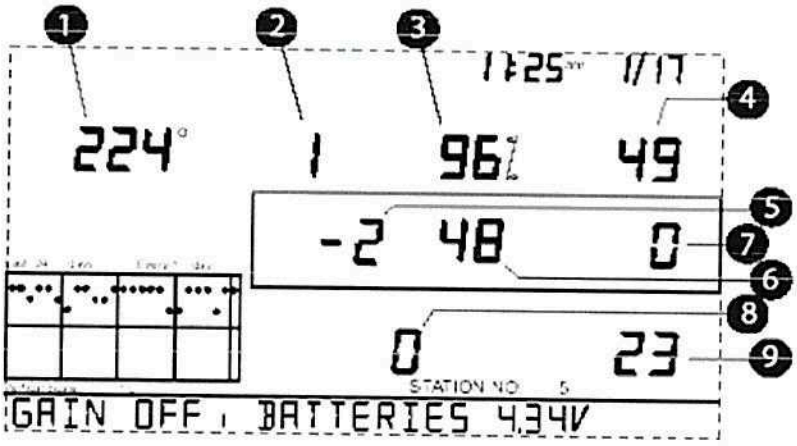
3. Cantidad de paquetes de datos recibidos con errores.
4. Cantidad de paquetes de datos perdidos.

0000861

5. Porcentaje de paquetes de datos recibidos sin errores.
6. Número total de paquetes de datos recibidos.
7. Cantidad de veces que la consola se resincronizó con el transmisor.
8. Cantidad máxima de paquetes de datos perdidos seguidos sin resincronización.
9. Cantidad actual de pérdidas consecutivas. El contador se incrementa cuando la consola está sincronizada pero el paquete de datos se pierde. La consola intentará resincronizarse después de 20 pérdidas consecutivas.
10. Número máximo de paquetes de datos consecutivos recibidos.
11. Número actual de paquetes de datos consecutivos recibidos.
12. Gráfico del porcentaje de paquetes de datos del ISS recibidos en las últimas 24 horas.
13. Estado de ganancia del receptor.
14. Tensión actual de las pilas de la consola.

Pantalla de diagnóstico de la recepción

La pantalla de diagnóstico de la recepción presenta la información correspondiente a la recepción inalámbrica de la consola. Para acceder a esta pantalla desde la pantalla de diagnóstico estadístico, pulse 2ND y después CHILL. La información visualizada en esta pantalla incluye:



1. Valor de temporizador de 8 bits de la siguiente recepción. El signo de grado que aparece en la esquina superior derecha al lado de este valor verifica que actualmente se está visualizando la pantalla de diagnóstico de la recepción.
2. Error de frecuencia del último paquete de datos recibido satisfactoriamente.
3. Porcentaje de paquetes de datos recibidos sin errores.
4. Intensidad de la señal del último paquete de datos recibido. Los valores visualizados en este campo deben ser, por lo general, entre 20 y 60. Consulte el apartado "Comandos de la pantalla de diagnóstico" en la página 39 para más información sobre el ajuste de la ganancia. Si un paquete de datos no se recibe satisfactoriamente, el campo de intensidad de la señal aparece con guiones (--).

5. Factor de corrección de la frecuencia actual.
6. Índice de frecuencia del próximo paquete a ser recibido.
7. Cantidad actual de paquetes consecutivos perdidos.
8. Cantidad de veces que el circuito de sincronización no fijó la fase.
9. Ocurrencia actual de paquetes consecutivos recibidos.

Versiones de firmware de la consola

En algunos casos, el problema puede ser que el firmware de su consola no soporta lo que usted está intentando hacer. Utilice este comando para determinar el nivel de revisión de firmware en su consola. Encontrará más información acerca de las versiones y cambios del firmware de la consola Vantage Pro2 en la sección "Asistencia de Software Meteorológico" en nuestro sitio web. Consulte el apartado "Un año de garantía limitada" en la página 42 para más información.

Mantenga pulsada la tecla DONE y pulse la flecha arriba (+) para visualizar la versión de firmware de la consola en el teletipo de la parte inferior de la pantalla.

Mantenimiento de la consola

Cambio de las pilas

Ejecute este procedimiento para cambiar las pilas de la consola sin perder ningún dato meteorológico ni los ajustes de configuración almacenados en memoria.

1. Conecte el adaptador AC o, si no dispone de él, entre en el modo Configuración pulsando el botón DONE y después la flecha abajo (-).

   Al entrar en el modo Configuración se asegurará de que la estación no estará escribiendo ningún dato en la memoria cuando desconecte la alimentación.
2. Quite la tapa de las pilas ubicada en la parte trasera de la consola, empujando hacia abajo las dos pestañas de la parte superior de la tapa.
3. Coloque la consola boca abajo sobre una superficie firme y plana.
4. Introduzca la punta del dedo entre las dos pilas expuestas y empuje la pila central hacia la muesca (hacia la pila que está "oculta"). De esa forma quitará tensión de la primera pila para poder sacarla.
5. Saque las pilas viejas e instale nuevas.
6. Coloque la tapa de las pilas y desconecte el adaptador AC, si lo estuvo utilizando.

Un año de garantía limitada

Para información sobre nuestra política de garantía, consulte el folleto sobre ***Mantenimiento, servicio y reparaciones*** que se incluye con su estación.

0000863

Apéndice A
Las variables meteorológicas

Consulte este apéndice para aprender más acerca de las variables meteorológicas medidas, calculadas y registradas por la estación meteorológica Vantage Pro2. Algunas variables meteorológicas requieren sensores opcionales. Consulte el apartado "Sensores opcionales" en la página 2.

Viento

El anemómetro mide velocidad y dirección del viento, y forma parte del conjunto integrado de sensores (ISS). La consola calcula una velocidad del viento promedio en 10 minutos y una dirección del viento dominante en 10 minutos. La velocidad del viento media en 10 minutos se muestra en el teletipo de la pantalla siempre que se haya seleccionado el viento en la consola. Las últimas seis direcciones del viento dominantes en 10 minutos se incluyen en la rosa de los vientos de la pantalla.

Temperatura

El ISS dispone de un sensor exterior de temperatura ubicado en el interior de una carcasa ventilada y protegida que minimiza el error en la temperatura inducido por la radiación solar. La consola contiene el sensor de temperatura interior. Hay sensores adicionales de temperatura disponibles para estaciones inalámbricas y pueden ser usados para medir temperaturas en hasta ocho ubicaciones distintas.

Temperaturas aparentes

La Vantage Pro2 calcula tres tipos de temperatura aparente: el índice de enfriamiento por el viento, el índice de calor y el índice de temperatura / humedad / viento (índice THW). Las variables de temperatura aparente utilizan otros datos meteorológicos para calcular la temperatura que percibe el cuerpo humano en esas condiciones.

- **Índice de enfriamiento por el viento (Wind Chill)**

  El wind chill tiene en cuenta el modo en que la velocidad del viento afecta a nuestra percepción de la temperatura del aire. Nuestro cuerpo calienta las moléculas de aire que nos rodean transfiriendo calor desde la piel. Si no hay movimiento del aire, esta capa de aire caliente se mantiene pegada cuerpo y hace de protección contra moléculas de aire más frías. En cambio, si el viento sopla se lleva esta capa lejos del cuerpo. Cuanto más rápidamente sopla el viento más rápidamente se lleva el aire caliente y se nota más frío.

- **Índice de calor (Heat Index)**

  El índice de calor utiliza la temperatura y la humedad relativa para determinar qué temperatura del aire percibe el cuerpo. Cuando la humedad es baja, la temperatura aparente puede ser menor que la temperatura del aire, puesto que la transpiración se evapora rápidamente para enfriar el cuerpo. En cambio cuando la humedad es elevada (es decir, el aire está saturado de vapor de agua) la temperatura aparente parece mayor que la real, debido a que la transpiración se evapora más lentamente.

0000864

Nota: La Vantage Pro2 mide el índice de calor sólo cuando la temperatura del aire es superior a 14°C, ya que es insignificante a temperaturas inferiores. (Por debajo de 14°C, el Índice de calor es igual a la Temperatura del aire). El índice de calor tampoco se calcula por encima de 52°C.

- **Índice THSW (temperatura - humedad - sol - viento)**

  El índice THSW utiliza la temperatura y la humedad como el índice de calor, pero también incluye los efectos de calentamiento provocados por los rayos del sol y los de enfriamiento provocados el viento para calcular la temperatura aparente que sentiría el cuerpo humano a la intemperie. Para obtener el índice THSW necesitará un sensor de radiación solar.

Humedad

La humedad por si sola se refiere a la cantidad de vapor de agua que contiene el aire. Sin embargo, la cantidad de vapor de agua que el aire puede contener varía en función de la temperatura y la presión. La humedad relativa tiene en cuenta estos factores y ofrece un valor de humedad que refleja la cantidad de vapor de agua contenida en el aire como un porcentaje de la cantidad que es capaz de contener. La humedad relativa, así pues, no es realmente una medida de la cantidad de vapor de agua contenida en el aire, sino la fracción de vapor de agua que contiene el aire respecto a su capacidad. Cuando en este manual y en la pantalla del Weatherlink se utiliza el término humedad, siempre se refiere a la humedad relativa.

Es importante darse cuenta que la humedad relativa varía con la temperatura, la presión y el contenido de vapor de agua. En una porción de aire con capacidad para 10g de vapor de agua que contiene 4g de vapor de agua, la humedad relativa es del 40%. Añadiendo 2g más de vapor de agua (en total 6g) el valor de la humedad relativa cambiará al 60%. Si la misma porción de aire se calienta de modo que su capacidad pase a ser de 20g de vapor de agua, la humedad relativa caerá al 30% aunque la cantidad de vapor de agua no haya cambiado.

La humedad relativa es un factor importante en la determinación de la cantidad de evaporación de las plantas y las superficies húmedas ya que el aire caliente con una humedad baja tiene gran capacidad para recoger vapor de agua adicional.

Punto de rocío

El punto de rocío es la temperatura a la que se debe enfriar el aire debe ser enfriado para llegar a la saturación (humedad relativa del 100%), suponiendo que no varíe el contenido de vapor de agua. El punto de rocío es un valor de importancia para predecir la formación de rocío, hielo y niebla. Si los valores de temperatura y el punto de rocío son muy similares por la tarde, cuando el aire empieza a enfriarse, es probable que se forme niebla durante la noche. El punto de rocío es también un buen indicador del contenido de vapor de agua, al contrario que la humedad relativa que tiene en cuenta la temperatura del aire. Un punto de rocío alto indica que el contenido de vapor de agua es elevado; un valor bajo del punto de rocío indica que el contenido de vapor de agua es también bajo. Además un punto de rocío alto indica una mayor probabilidad de lluvia y tormentas severas.

También puede utilizar el punto de rocío para predecir la temperatura mínima de la noche. Siempre que no se esperen nuevos frentes por la noche y la humedad relativa por la tarde sea ≥ 50%, el punto de rocío al anochecer le dará una idea de qué temperatura mínima debe esperar por la noche, puesto que no es probable que el aire se enfríe más que el punto de rocío en ningún momento de la noche.

Lluvia

El sistema Vantage Pro2 incorpora un pluviómetro de balancín en el ISS que mide 0.01" por cada volcado del balancín. El pluviómetro se entrega calibrado para medir 0.2 mm por cada volcado del balancín. La estación registra los datos de lluvia en las mismas unidades en que se mide y convierte los valores totales a las unidades seleccionadas para la visualización (pulgadas o milímetros) en el momento de visualizar los datos. Al realizar la conversión en el momento de la visualización se reduce la posibilidad de acumular los errores producidos por el redondeo.

Dispone de cuatro variables correspondientes a totales de lluvia: la lluvia de tormenta (Rain Storm), la lluvia diaria (Daily Rain), la lluvia mensual (Monthly Rain) y la lluvia anual (Yearly Rain). La intensidad de lluvia (Rain Rate) se calcula en base al tiempo transcurrido entre dos volcados del balancín, que corresponde con un incremento de 0.01" ó 0.2mm de lluvia.

Presión barométrica

El peso del aire que forma nuestra atmósfera ejerce una presión sobre la superficie de la tierra. Esta presión se conoce como presión atmosférica. Generalmente, cuanto más aire hay sobre una zona más alta es la presión atmosférica, lo cual quiere decir que la presión atmosférica varía con la altitud. Por ejemplo, la presión atmosférica es mayor al nivel del mar que en la cima de una montaña. Para compensar esta diferencia y facilitar la comparación entre localizaciones con diferente altitud, generalmente el valor de la presión se ajusta a su valor equivalente al nivel del mar. Esta presión ajustada generalmente se conoce como presión barométrica. En realidad la Vantage Pro2 mide la presión atmosférica. Cuando introduce la altitud de su estación en el modo Configuración, la Vantage Pro2 almacena el valor de desfase necesario para traducir consistentemente la presión atmosférica a presión barométrica.

La presión barométrica también cambia con las condiciones meteorológicas locales, por lo que se utiliza como herramienta extremadamente útil en las previsiones del tiempo. Las zonas con alta presión se asocian generalmente al buen tiempo mientras que las zonas con bajas presiones se suelen asociar al mal tiempo. Para la previsión del tiempo, sin embargo, el valor absoluto de la presión barométrica es menos importante que la variación de la presión barométrica. En general, una subida de la presión indica mejoras en las condiciones del tiempo y una caída indica un empeoramiento de las mismas.

Radiación solar

El valor que denominamos "radiación solar" es técnicamente conocido como radiación solar global, una medida de la intensidad de radiación solar que alcanza una superficie horizontal. Esta irradiancia incluye el componente directo procedente del sol y el componente reflejado desde el resto del cielo. Los valores de radiación solar proporcionan una medida de la cantidad de radiación solar que llega al sensor de radiación solar a

cualquier hora, expresado en Vatios / metro cuadrado (W/m^2). Para medir la radiación solar necesitará un sensor de radiación solar.

Radiación UV (ultravioleta)

La energía del sol llega a la tierra como en forma de radiación visible, infrarrojos y ultravioleta (UV). La exposición a la radiación UV pueden causar numerosos problemas de salud, como quemaduras, cáncer de piel, envejecimiento de la piel o cataratas y puede debilitar el sistema inmunológico. La Vantage Pro2 puede ayudarle a analizar la variación en los niveles de radiación UV y puede advertir de situaciones donde la exposición es especialmente peligrosa. Para medir la radiación UV necesitará un sensor de UV. La Vantage Pro2 muestra los valores de UV en dos escalas: MEDs e Índice UV.

Nota: Tenga en cuenta, no obstante, que las mediciones del sensor de UV no contemplan la radiación UV reflejada por la nieve, la arena o el agua, la cual puede incrementar considerablemente la cantidad de radiación UV a la que está expuesto. Las mediciones tampoco tienen en cuenta los peligros de una exposición prolongada a la radiación UV. Los valores no sugieren qué cantidad exposición es segura o saludable. No utilice las mediciones de UV para determinar la cantidad de radiación a la que se expone su cuerpo. Evidencias científicas indican que la exposición a la radiación UV debe evitarse y que incluso en dosis pequeñas puede ser dañina.

MEDs UV

MED significa Dosis Eritemática Mínima, y se define como la cantidad de exposición a la luz solar necesaria para provocar un enrojecimiento perceptible de la piel tras una exposición de 24 horas. En otras palabras, exponerse a 1 MED resultará en un enrojecimiento de la piel. Debido a que los diferentes tipos de piel estas se queman en diferente proporción, 1 MED para personas con la piel muy oscura es diferente que para personas con la piel muy clara.

Tanto la Agencia de Protección Ambiental de los EEUU (EPA) como la del Canadá (Environment Canada) han desarrollado una tabla con las categorías de tipo de piel correlacionando las características de la piel con los valores que les producen quemaduras. Las tablas 3A y 3B a continuación muestran estos tipos de piel.

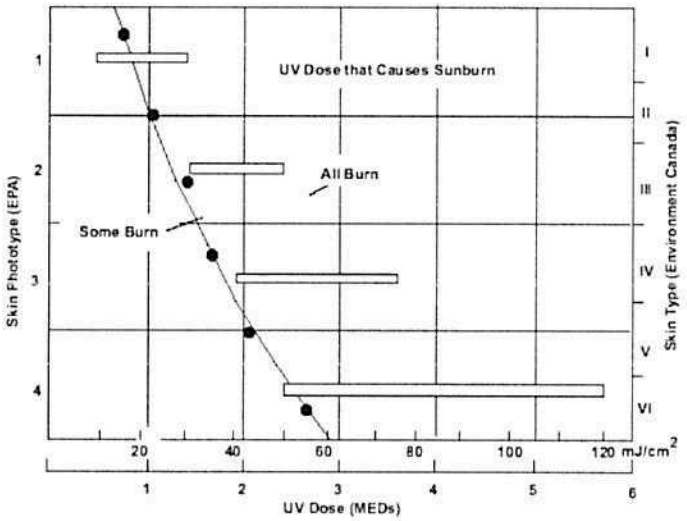
- TABLA 3A: Fototipos de piel según la EPA -

Fototipo de piel	Color de piel	Historial de bronceado y quemaduras
1 - Nunca se broncea, siempre se quema	Pálido o blanco lechoso, albino.	Quemaduras rojas, costras dolorosas, hinchazón, pelado de la piel.
2 - Algunas veces se broncea, normalmente se quema.	Claro, a menudo con pecas.	Generalmente se quema, con coloración rosada o rojiza; puede desarrollar un ligero bronceado gradualmente.
3 - Generalmente se broncea, a veces se quema.	Moreno claro; distinta pigmentación.	Raramente se quema, bronceado moderadamente rápido.
4 - Siempre se broncea, raramente se quema.	Moreno, moreno oscuro o negro.	Raramente se quema, bronceado muy rápido.

T.B. Fitpatrick de la Universidad de medicina de Harvard catalogó los tipos de piel en seis grupos (del I al VI) que posteriormente fueron adoptados por la Environment Canada. Estos tipos de piel se detallan a continuación en la tabla 3B.

- TABLA 3B: Tipos de piel y reacción al sol según la Agencia Ambiental del Canadá -

Tipo de piel	Color de piel	Historial de bronceado y quemaduras
I	Blanca	Siempre se quema fácilmente, nunca se broncea.
II	Blanca	Siempre se quema fácilmente, se broncea mínimamente.
III	Clara	Se quema moderadamente, se broncea gradualmente.
IV	Moderadamente moreno	Se quema mínimamente, se broncea bien.
V	Moreno oscuro	Raramente se quema, se broncea mucho.
VI	Negra	Nunca se quema, pigmentación profunda.



Dosis UV y quemaduras *- Utilice este gráfico para estimar la dosis MED que produce quemaduras. Una persona con tipo de piel II (Environment Canada) debe elegir como su máximo para un día un valor de 0.75 MED; una persona con tipo de piel V (Environment Canada) debe considerar un valor de 2.5 MED como una dosis razonable para un dia.*

Índice UV

La Vantage Pro2 también calcula el Índice UV, una medida de intensidad definida en primer lugar por la Agencia Ambiental del Canadá y posteriormente adoptada por la Organización Mundial de Meteorología (WMO). El índice UV asigna un número entre 0 y 16 a la intensidad UV. La Agencia de Protección Ambiental de los EEUU (EPA) cataloga el valor de este índice como se muestra en la tabla 3C. Cuanto más pequeño es el valor del índice, menor es el riesgo de quemadura. El valor del Índice UV que publica el Servicio Meteorológico Nacional de los EEUU es una previsión de la intensidad UV del mediodía siguiente. El valor del Índice UV que muestra el Weather Envoy es el resultado de una medición en tiempo real.

0000868

- TABLA 3C: ÍNDICE UV Y GRADO DE EXPOSICIÓN -

VALOR DEL ÍNDICE	GRADO DE EXPOSICIÓN
0 - 2	Mínima
3 - 4	Baja
5 - 6	Moderada
7 - 9	Alta
10 +	Muy Alta

Evapotranspiración (ET)

La evapotranspiración es una medida de la cantidad de vapor de agua devuelto al aire en un área determinada. Este valor combina la cantidad de vapor de agua devuelta por evaporación (desde la vegetación húmeda y los estomas de las hojas) con la cantidad de vapor de agua devuelto por transpiración (exhalación de humedad a través de la piel de la planta) para conseguir un valor total. De hecho, la ET es lo contrario de la lluvia caída y se expresa en la mismas unidades de medida (pulgadas o milímetros).

La Vantage Pro2 utiliza los valores de temperatura del aire, humedad relativa, velocidad media del viento y radiación solar para estimar la ET (la ET se calcula una vez cada hora). Para el cálculo de la ET es necesario el sensor opcional de radiación solar.

Humedad de hoja

La humedad de hoja (consulte el apartado "Sensores opcionales" en la página 2) proporciona una indicación de si la superficie de la hoja en la zona donde está el sensor está húmeda o seca a partir del valor de humedad en la superficie del sensor. La humedad de hoja se mide en un rango de 0 (seco) a 15 (húmedo). Para medir la humedad de hoja es necesaria una estación opcional de temperatura /humedad de suelo/ hoja y sólo está disponible para los modelos inalámbricos.

Humedad de subsuelo

La humedad de subsuelo, como su nombre indica, es una medida del contenido de humedad del subsuelo. La humedad de subsuelo se mide en una escala de 0 a 200 centibarios y puede ayudar a elegir las horas de riego. El sensor de humedad del suelo mide el vacío creado en el subsuelo por la carencia de humedad. Un valor alto del sensor de humedad del suelo indica un suelo más seco y un valor bajo corresponde a un suelo más húmedo. Para medir la humedad de subsuelo es necesaria una estación opcional de temperatura /humedad de suelo/ hoja y sólo está disponible para los modelos inalámbricos.

Hora

La Vantage Pro2 dispone de reloj y calendario para señalar la hora y la fecha. La consola se ajusta automáticamente a los años bisiestos y al horario de ahorro de luz diurna, siempre que haya introducido correctamente los valores de latitud, longitud, y el año en curso en el modo de configuración.

Apéndice B
Especificaciones

Consulte las especificaciones técnicas completas de su estación meteorológica Vantage Pro2 en nuestra web: www.darrera.com

Consola

Temperatura de funcionamiento	-10ºC a +60°C
Temperatura de la pantalla	0°C a +60°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C a +70°C
Consumo de corriente de la consola	Inalámbrica: 0,9 mA promedio, 30 mA máximo, (agregar 80 mA para luces de pantalla, agregar 0,125 mA por cada estación transmisora recibida por la consola) de 4 a 6 VCC. Cableada: 10 mA (promedio), 15 mA (máximo) (+80 mA para pantalla iluminada) de 4 a 6 VCC.
Adaptador de corriente	5 VCC, 900 mA
Batería de respaldo	3 pilas tipo C
Vida útil de la batería (sin corriente CA)	Inalámbrica: hasta 9 meses; Cableada: 1 mes (aprox.)
Conectores	Modular RJ-11
Material de la carcasa	Plástico ABS resistente a UV
Tipo de pantalla de la consola	LCD transflectiva
Luz de fondo de la pantalla	LEDs
Dimensiones:	
Consola (con antena)	264 mm x 156 mm x 38 mm
Consola (sin antena)	244 mm x 156 mm x 38 mm
Pantalla	151 mm x 86 mm
Peso (con pilas)	0,85 kg

Especificaciones de la comunicación inalámbrica

Frecuencia de transmisión/recepción	Mod. europeo: 868.0 - 868.6 MHz Mod. USA: 902 - 928 MHz
Códigos de identificación (ID) disponibles	8
Potencia de salida	868,0 -868,6 MHz: Certificación CE, menos de 8 mW, no requiere licencia 902 - 928 MHz FHSS: Baja potencia certificada por FCC, menos de 8 mW, no requiere licencia
Alcance	
Línea visual	hasta 300 m
A través de paredes	75 a 150 m

0000870

Especificaciones de la pantalla de datos

Datos históricos	Incluye los últimos 24 valores listados salvo indicación contraria; todos pueden borrarse y todos los totales pueden ponerse a cero.
Datos diarios	Incluye la hora más temprana de ocurrencia de las máximas y mínimas, el periodo comienza/finaliza a las 12:00 a.m.
Datos mensuales	El periodo comienza/finaliza a las 12:00AM del primer día de cada mes.
Datos anuales	El periodo comienza/termina a las 12:00AM del 1 de enero salvo indicación contraria.
Datos actuales	Estos datos aparecen en la columna de más a la derecha en el gráfico de la consola y representan el valor más reciente dentro del último periodo del gráfico; los totales pueden ponerse a cero.
Rango temporal del gráfico	1min., 10 min., 15 min., 1hora, 1 día, 1 mes, 1 año (seleccionable por el usuario, la disponibilidad depende de la variable seleccionada).
Espacio de tiempo del gráfico	24 intervalos + Intervalo actual (consulte el apartado *Rango temporal del gráfico* para determinar el rango temporal).
Espacio variable del gráfico (escala vertical)	Automático (varía dependiendo de la amplitud de los datos); el valor máximo y mínimo dentro del margen aparecen en el teletipo de la pantalla.
Indicación de alarma	Las alarmas suenan durante 2 minutos (la alarma de hora es de 2 minutos) si está funcionando alimentada por pilas. El mensaje de alarma aparece en el teletipo de la pantalla siempre que se alcance o sobrepase el umbral. Al pulsar DONE se puede silenciar las alarmas, pero no borrar.
Intervalo de actualización	Varía con el sensor - consulte las especificaciones de cada sensor. También varía con el código de ID del transmisor -> 1 = el más corto, 8 = el más largo.
Pronóstico meteorológico:	
Variables utilizadas	Presión y tendencia barométrica, velocidad y dirección del viento, lluvia, temperatura, humedad, latitud y longitud, época del año.
Intervalo de actualización	1 hora
Formato de la pantalla	Iconos en la parte central superior de la pantalla, mensajes en detalle en el teletipo de la pantalla.
Variables pronosticadas	Condición del cielo, precipitación, cambios de temperatura, dirección y velocidad del viento

0000871

Especificaciones de los datos meteorológicos

Nota: Estas especificaciones incluyen sensores opcionales que pueden no estar instalados en su estación meteorológica Vantage Pro2.

- Especificaciones de los datos meteorológicos -

Variable	Sensores necesarios	Resolución	Rango	Precisión nominal (+/-)
Presión barométrica *	Incluido en consola	0.1 mb; 0.1 hPa; 0.1 mmHg; 0.01"Hg	880 a 1080mb; 880 a 1080hPa; 660 a 810mm Hg; 26" a 32"Hg**	1.0mb; 1.0hPa; 0.8mm Hg; 0.03" Hg
Tendencia barométrica (3 horas)		Velocidad de variación: Rápida: ≥ 2mb; 2hPa; 1.5mm Hg; 0.06"Hg Lenta: ≥ 0.7 mb; 0.7hPa; 0.5mm Hg; 0.02"Hg	Flecha en 5 posiciones: Subida rápida; subida lenta, estable, bajada rápida, bajada lenta	
Evapotranspiración (ET)	ISS o estación Temp/ Hum + radiación solar	0.25 mm; 0.01"	Diaria: 0 a 999.9mm; 99.99" Mensual, anual: 0 a 1999.9mm; 199.99"	Más del 5% ó 0.25mm; 0.01"
Humedad interior	Incluido en consola	1%	10 a 90%	5% rH
Humedad exterior	ISS o estación Temp/Hum	1%	0 a 100%	3% rH; 4% por encima de 90%
Humedad adicional	ISS o estación Temp/Hum	1%	0 a 100%	3% rH; 4% por encima de 90%
Punto de rocío	ISS o estación Temp/Hum	1°C; 1°F	-76 a +54°C; -105 a +130°F	1.5°C; 3°F
Humedad de hoja	Estación Suelo/Hoja	1	0 a 15	0.5
Humedad de suelo	Estación Suelo/Hoja	1cb	0 a 200cb	
Lluvia diaria y de tormenta	Pluviómetro	0.25mm; 0.01"	0 a 999.9mm; 0 a 99.99"	Más del 4% o 1 volcado del balancín
Lluvia mensual y anual		0.25mm; 0.01" (1mm para totales por encima de 2000mm)	0 a 19999mm; 0 a 199.99"	Más del 4% o 1 volcado del balancín
Intensidad de lluvia		0.25mm; 0.01"	0 a 1999.9mm/h; 0 a 100"/h	Más del 5% o 1mm/h; 0.04"/h

* Los valores de presión barométrica están estandarizados a nivel del mar. Rango de altitud: -460 a +3810m; -1500' a +12.500'. Nota: la pantalla de la consola limita la altitud mínima a -999' cuando se utilizan los pies como unidad para la altitud.

** Este es el valor reducido tras estandarizarlo a nivel del mar.

0000872

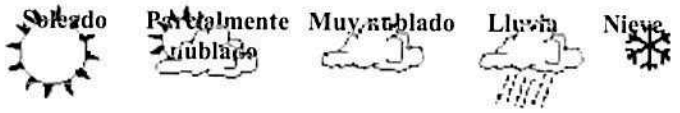
Variable	Sensores necesarios	Resolución	Rango	Precisión nominal (+/-)
Radiación solar	Incluido en consola	1 W/m^2	0 a 1800 W/m^2	5% de la escala total
Temperatura interior	Incluido en consola	0.1°C; 0.1°F	0 a +60°C; +32 a +140°F	0.5°C; 1°F
Temperatura exterior***	ISS, estación Temp/ Hum o estación Temp.	0.1°C; 0.1°F	-40° a +65°C; -40 a +150°F	0.5°C; 1°F
Temperatura adicional	ISS, est. Temp/ Hum , est. Temp., o est. Suelo/Hoja	1°C; 1°F	-40° a +65°C; -40 a +150°F	0.5°C; 1°F
Índice de calor	ISS o estación Temp/Hum	1°C; 1°F	-40° a +57°C; -40 a +135°F	1.5°C; 3°F
Índice THSW	ISS + sensor rad. solar	1°C; 1°F	-68° a +64°C; -90 a +135°F	2°C; 4°F
Fecha	Incluido en consola	1 minuto	24 horas	8 segundos/mes
Hora		1 día	Mes/ día	8 segundos/mes
Índice UV	Sensor UV	0.1	0 a 16	5% de la escala
Dosis UV		0.1 MED > 20 1 MED < 20	0 a 199 MEDs	5%
Dirección del viento	Anemómetro	1°	0 a 360°	7°
Rosa de los vientos		22.5°	16 puntos	0.3 puntos
Velocidad viento (cazoletas grandes)		1 km/h; 0.5 m/s; 1 mph; 1 kt	3 a 241 km/h; 1 a 68 m/s; 2 a 150 mph; 2 a 130 kt	Más de 3 km/h; 1 m/s; 2 mph; 2kt; ó 5%
Velocidad viento (cazoletas peq.)		1 km/h; 0.5 m/s; 1 mph; 1 kt	5 a 282 km/h; 1.5 a 79 m/s; 3 a 175 mph; 3 a 150 kt	Más de 5 km/h; 1 m/s; 3 mph; 3 kt; ó 5%
Wind Chill	ISS	1°C; 1°F	-84 a +54°C; -120 a +130°F	1°C; 2°F

*** La precisión de la temperatura exterior está basada en el sensor de temperatura por sí mismo y no en el sensor combinado con el protector solar pasivo. El error inducido por la radiación solar para el protector solar estándar: +2°C (4°F) a mediodía solar; para el protector solar autoaspirado: +0.3°C (0.6°F) a mediodía solar (insolación = 1040 W/m^2, velocidad del viento media ≤ 1 m/s (2 mph)., referencia: protector solar autoaspirado RM Young mod. 43408).

Iconos de la consola Vantage Pro2

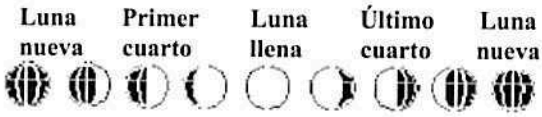
Los iconos de la consola indican las condiciones meteorológicas y algunas funciones especiales.

Pronóstico meteorológico



Indican el pronóstico meteorológico para las próximas 12 horas.

Fase de la luna



Muestra la fase actual de la luna. Se muestra la secuencia para el hemisferio norte. Invierta la secuencia para el hemisferio sur.

Campanilla de alarma

Destella cuando se activa una alarma. También indica cuando la consola está en el modo de Alarmas.



Gráfico

Aparece al lado de la variable meteorológica actualmente seleccionada. También indica la variable graficada en la mayoría de las pantallas.



Segunda función

Aparece al pulsar el botón 2ND . Indica que las funciones secundarias de los botones de la consola están habilitadas.



Lluvia

Aparece cuando la consola está actualmente detectando lluvia.



Tendencia barométrica

Las flechas muestran la dirección del cambio de presión durante las últimas tres horas.



Contactar con el servicio técnico

Si tiene cualquier consulta, o encuentra dificultades al instalar o poner en funcionamiento su estación meteorológica Vantage Pro2, contacte con nuestro servicio técnico.

0000874

iturri
GROUP

4.1.2.2.35. Ficha técnica - Intercomunicador 2N IP Force

0000875



2N® IP Force

2N® IP Force es un intercomunicador IP extraordinariamente resistente que aguanta hasta en las condiciones más extremas. Posibilita no solo la comunicación con las personas que vienen, sino también la supervisión y la vigilancia de la entrada. Aproveche sus funciones superiores al estándar y logre la máxima seguridad en su edificio.



- Logística y transporte
- Oficinas
- Polígonos industriales
- Escuelas y campus
- Edificios públicos de las administraciones estatales
- Aeropuertos y parkings

El intercomunicador IP más resistente

Combine el acabado antivandálico con el diseño elegante. Además, la mayor cobertura en el mercado según la norma IP69K y el certificado IK10L garantizan la alta resistencia.

Cámara HD gran angular

Monitorice los sucesos alrededor del intercomunicador gracias a la cámara HD integrada. Captura la imagen en el ángulo de 135° y además dispone también del modo nocturno.

Sistema robusto de acceso

Garantice una mayor seguridad de todas las personas en el edificio. Controle el acceso a través del lector, teclado o cámara integrada.

0000870

2N® IP Force

PROPIEDADES

Soporte SIP sin necesidad de servidor
Gracias al soporte del protocolo SIP conectará fácilmente el intercomunicador con los teléfonos IP y con las centralitas de otros fabricantes, aún sin la necesidad de conectarse al servidor.

Relé de seguridad
Este dispositivo sencillo adicional impedirá la manipulación con la cerradura con lo cual evitará la irrupción no autorizada.

Fotografías al e-mail
2N° IP Force permite enviar por e-mail las imágenes de la persona que viene capturadas con la cámara integrada durante la llamada.

Interconexión con el sistema de seguridad
Al 2N° IP Force lo conectará fácilmente al el sistema de seguridad actual y de esa manera aumentará la seguridad del edificio.

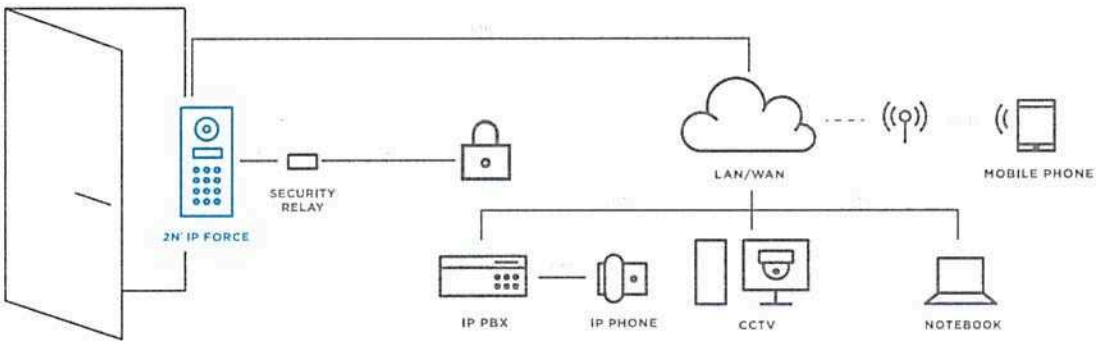
Llamadas al móvil y al tablet
2N° IP Force le permitirá también realizar llamadas al teléfono móvil o tablet mediante la red local a través de wi-fi o datos móviles.

Integración al CCTV
Al 2N° IP Force lo integrará fácilmente en su sistema actual de cámaras o de vigilancia.

Conmutador de seguridad
En el 2N° IP Force se puede montar un conmutador de seguridad que detecta la irrupción no autorizada en el dispositivo.

Configuración 2N° Remote
Ahorre tiempo y dinero con asistencia en el sitio gratuita. Acceda de manera remota a todos sus dispositivos a través de una conexión segura en la nube. Obtenga una respuesta más rápida a las solicitudes de sus clientes.

DIAGRAMA



PARÁMETROS TÉCNICOS

Protocolo de señalización

SIP 2.0 (RFC - 3261)

Botones

Aspecto de los botones	botones transparentes con luz blanca debajo y con la etiqueta con nombre fácil de sustituir
Cantidad de botones	1, 2 ó 4
Teclado numérico	opcional

Audio

Micrófono	2 micrófonos integrados
Reproductor	10W
Presión acústica para 1kHz a la distancia de 1m (10W reproductor)	94dB

Audio stream

Códecs	G.711, G.729, G.722, L16/16kHz

Cámara (opcional)

Resolución – Cámara HD	1280 x 960
Resolución – Cámara SD	640 x 480
Ángulo de visión	135° (PROF.), 109° (ALT.)
Visión nocturna	sí

Video stream

Códecs	H.263+, H.263, H.264, MJPEG, MPEG-4

Lector de tarjetas RFID

Frecuencias soportadas	13.56MHz y 125kHz
Soporte NFC	Sí, imprescindible HCE y aplicación 2N° Mobile Key

Interfaz

Alimentación	12V±15%/2A DC o PoE
PoE	PoE 802.3af (Class 0 - 12.95W)
LAN	10/100BASE-TX con Auto-MDIX
Conmutador pasivo	NC/NO contactos, máx 30V/1A AC/DC
Salida activa del conmutador	9 hasta 13 V DC según la alimentación (PoE: 9 V; adaptador: tensión de la fuente menos 1 V), máx 700 mA
Protocolos compatibles	SIP2.0, DHCP opt. 66, SMTP, 802.1x, RTSP, RTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog, ONVIF

Propiedades mecánicas

Peso	máx. 2000 g
Temperatura de funcionamiento	-40°C – 55°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C – 70°C
Humedad relativa de trabajo	10% - 95% (no condensador)
Dimensiones	217x109x83 mm
Nivel de cobertura	IP69K

SOFTWARE

2N° Access Commander – software para la administración de los intercomunicadores 2N IP y de las unidades de acceso
2N° IP Eye – aplicacion que aportará a su teléfono de sobremesa el video desde la camara del intercomunicador
2N° Network Scanner – aplicación para la búsqueda de los intercomunicadores 2N IP y de las unidades de acceso en la red
2N° Mobile Video – aplicación para la búsqueda de los intercomunicadores 2N IP y de las unidades de acceso en la red
2N° Mobile Key – aplicación que convierte su teléfono móvil en la tarjeta de acceso

0000877

2N TELEKOMUNIKACE a.s., Modřanská 621, 143 01 Prague 4, CZ, +420 261 301 500, sales@2n.cz, www.2n.cz

iturri
GROUP

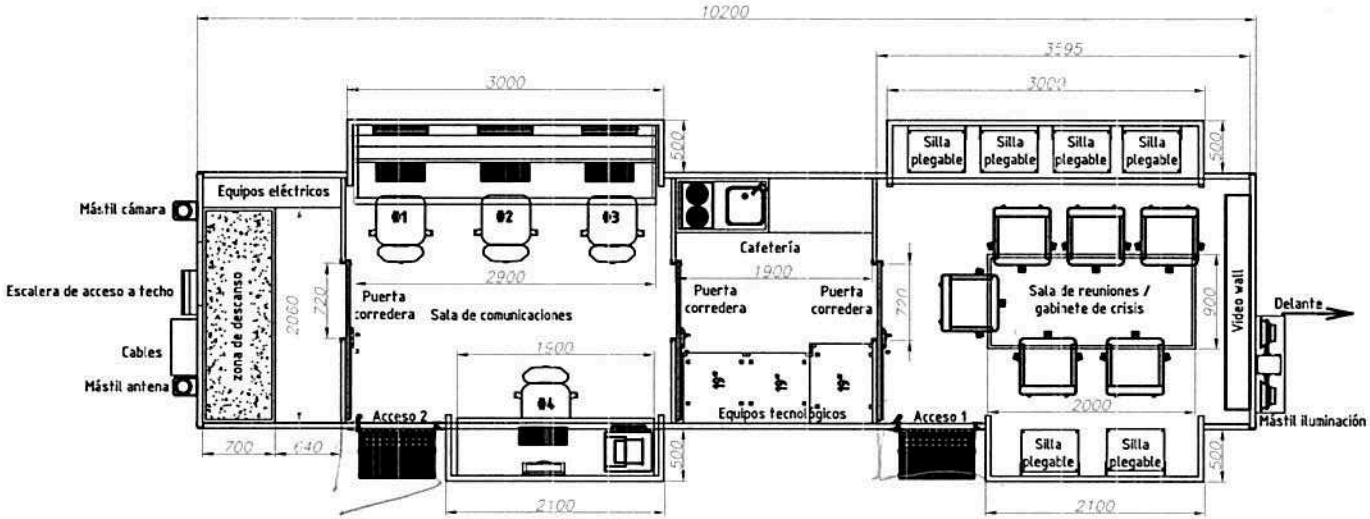
4.1.3. Planos

0000878

iturri
GROUP

4.1.3.1 Planos de Vista Interior

0000879



La información contenida en el documento es propiedad de ITURRI, S.A.
La reproducción total o parcial a terceros queda prohibida sin su autorización.

0800000

NOTA:
TODAS LAS MEDIDAS Y COMPORTAMIENTOS ESTAN CALCULADOS DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE DEL VEHÍCULO.
ITURRI SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR MODIFICACIONES DE DISEÑO SIN PREVIO AVISO

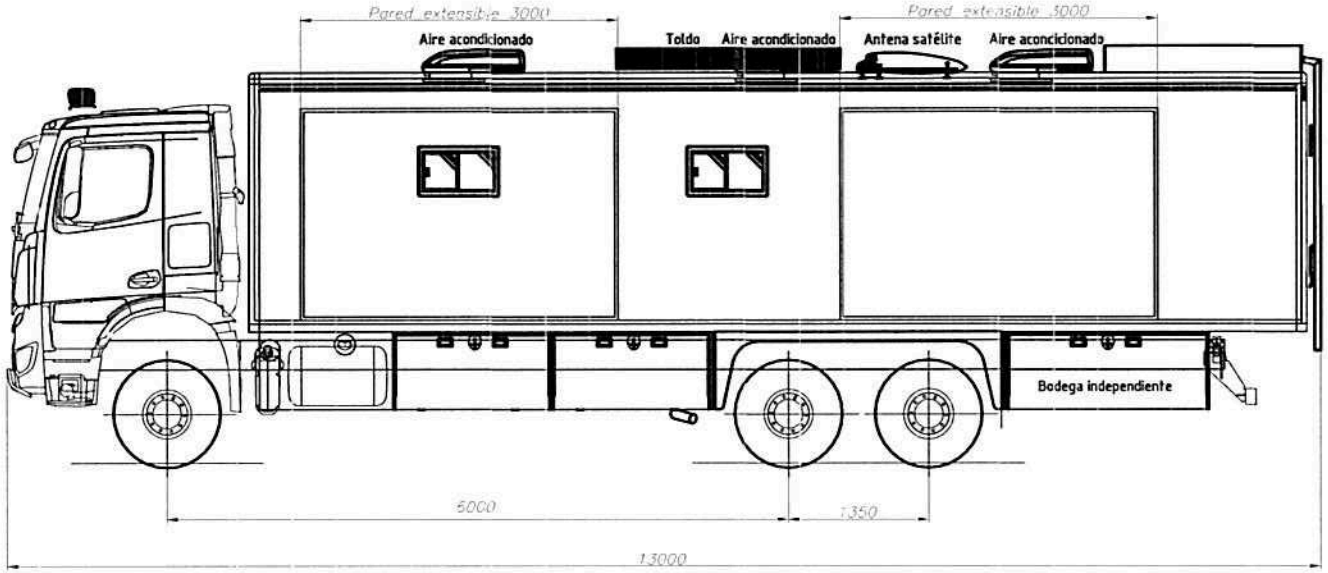
A3	Escala 1:30	Tipo plano: Layout interior	Observaciones: Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ)	Unidad: mm

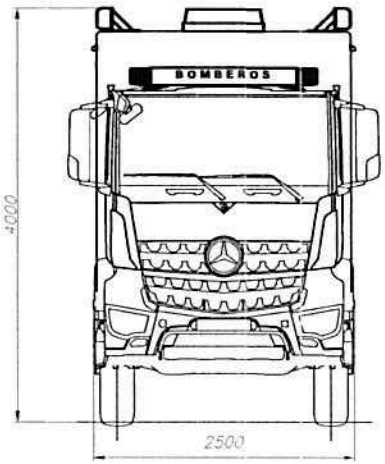
	Nombre	Fecha	Denominación	Código
Dibujado	GDK	02/05/2019	VEHICULO UNIDAD MOVIL DE COMANDO	
			Plano: G2107-00-000-01	Hoja: 1 de 1

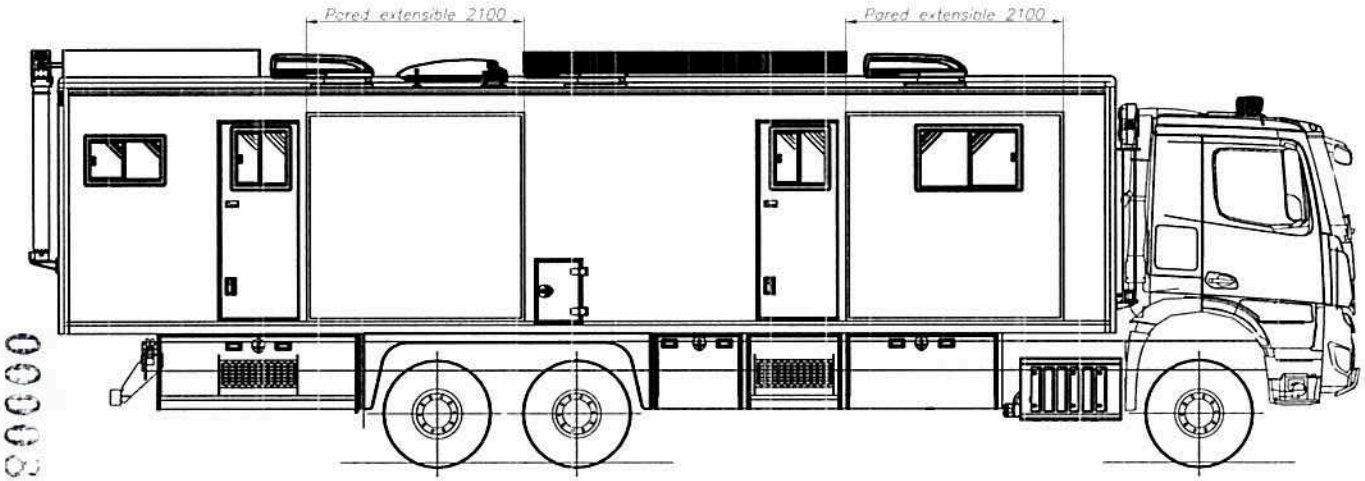
iturri
GROUP

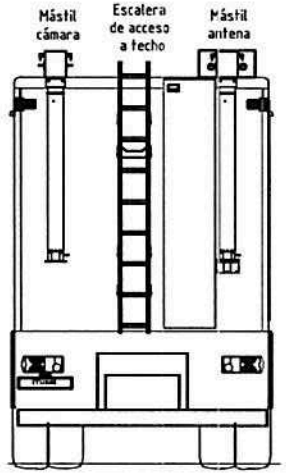
4.1.3.2 Planos de Vista Exterior

0000881









23800000

NOTA:
TODAS LAS MEDIDAS Y COMPORTAMIENTOS ESTAN CALCULADOS DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE DEL VEHÍCULO.
ITURRI SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR MODIFICACIONES DE DISEÑO SIN PREVIO AVISO

La información contenida en el documento es propiedad de ITURRI, S.A.
La reproducción total o parcial a terceros queda prohibida sin su autorización.

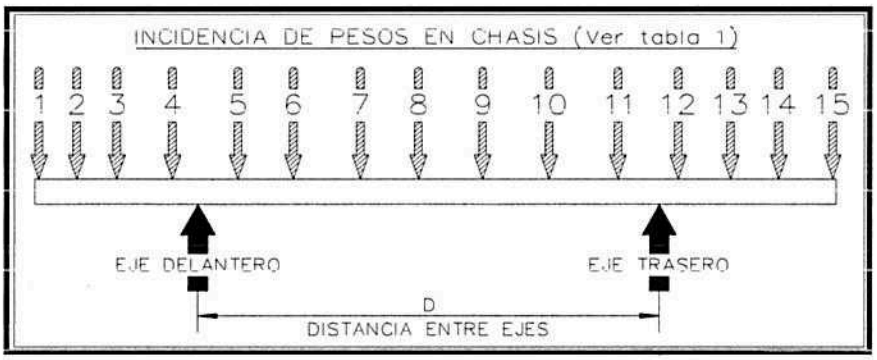
A3	Escala 1:20	Tipo plano: Vista General	Observaciones: Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ)	Unidad: mm	
ITURRI		Nombre	Fecha	Denominación: VEHICULO UNIDAD MOVIL DE COMANDO	Código
	Dibujado	GSK	02/09/2019		
				Plano: G2107-00-000-00	Hoja: 1 de 1

4.1.4. Reparto de cargas

0000883

DISTRIBUCIÓN DE CARGAS POR EJES, C. DE GRAVEDAD Y MAX. PENDIENTE LATERAL SUPERABLE

Chasis: MERCEDES-BENZ AROCS 5 3342 A Plano: **G2107-01-000-00**



DIST. ENTRE EJES (D)
6,675 m.
POTENCIA MOTOR (HP)
421 CV

		Valores		
POS.	DENOMINACION	PESOS (kg)	X(mm)	Y(mm)
1	SEÑALIZACIÓN	15	-600	3420
2	DOTACIÓN CONDUCTOR	15	-200	2000
3	ACOMPAÑANTE	90	-200	2000
4	COMPRESOR	40	1900	750
5	GENERADOR	250	2500	750
6	EQUIPOS EN SALA DE REUNIONES	320	3200	2040
7	CONSTRUCCIÓN INTERIOR SALA 1	900	3200	2040
8	EQUIPOS EN EL TECHO	350	4500	3730
9	ALMACENAMIENTO	130	4500	750
10	DOTACIÓN	250	5000	750
11	CARROZADO	6000	5750	2035
12	EQUIPOS EN SALA DE COMUNICACIONES	650	8600	2040
13	CONSTRUCCIÓN INTERIOR SALA 2	700	8600	2040
14	EQUIPOS EN LA PARTE TRASERA	130	11000	2150
15				
16				
17				
18				
19				
20				

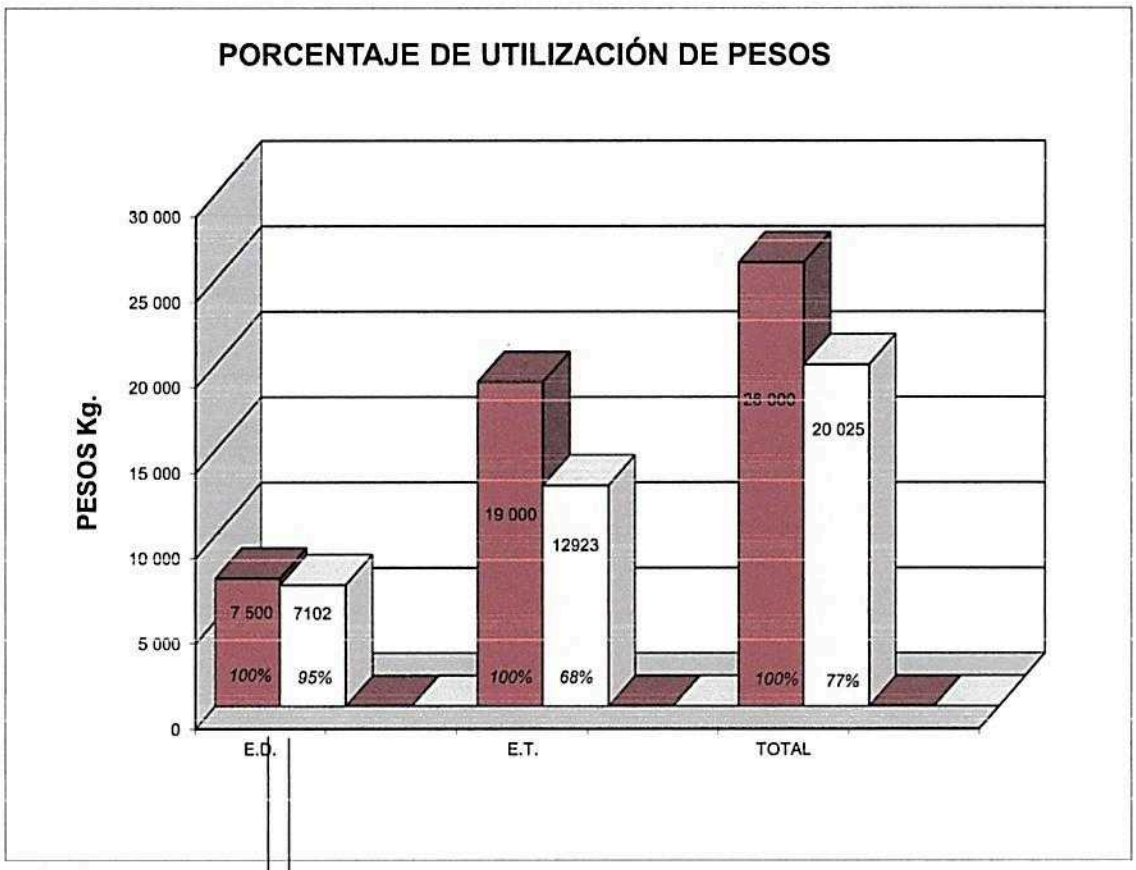
RELACIÓN DE CARGAS	P.M.A.	PESO 1 TARA	P.ADMISIBLE	PESO 2 P.C.I.	PESO 3 P.VEHÍCULO
EJE DELANTERO	7 500	5 587	1 913	1 515	7 102
EJE TRASERO	19 000	4 648	14 352	8 275	12 923
CARGA TOTAL	26 000	10 235	15 765	9 790	20 025

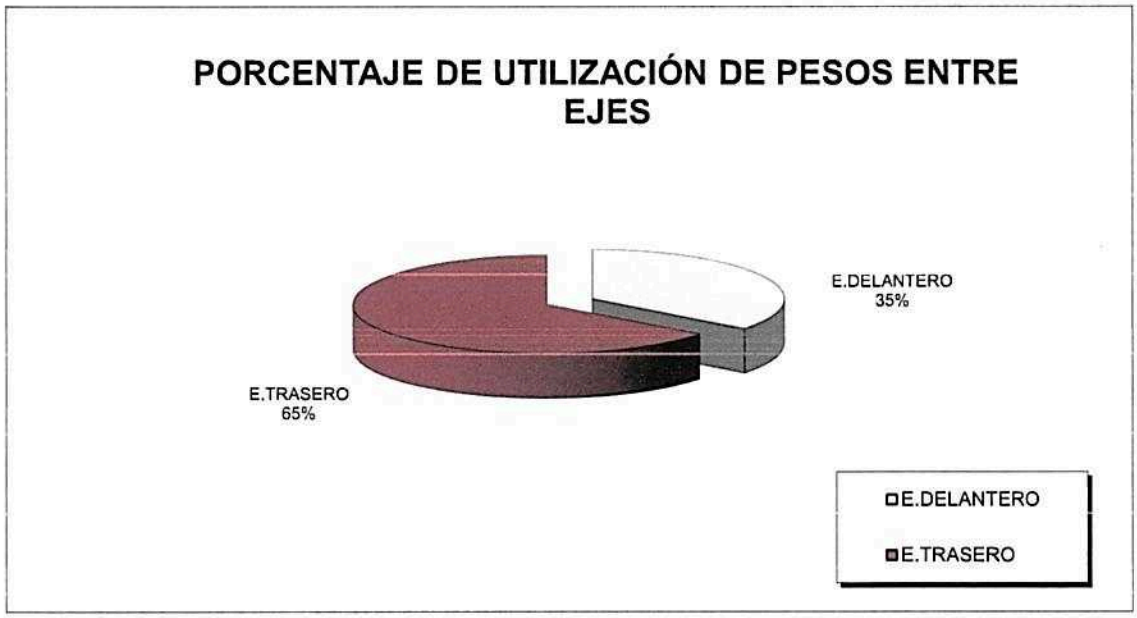
RELACIÓN POTENCIA/MASA 21,02 CV/Tm 15,47 Kw/Tm.

ITURRI
Your safety matters

4	-	-	-	-
3	-	-	-	-
2	-	-	-	-
1	-	-	-	-
0	*03/09/2020*	*GDK*	-	-
REVISION	*FECHA*	*DIBUJADO*	*APROBADO*	*VERIFICADO*

0000884





Corresponde a plano nº **G2107-01-000-00**

0000885

4.2. Carta compromiso norma de fabricación

0000886

4.2.1. Carta compromiso de norma construcción del vehículo

iturri GROUP

CARTA DE COMPROMISO NORMA DE FABRICACIÓN

Con respecto a la oferta de un VEHÍCULO UNIDAD MÓVIL COMANDO DE INCIDENTES PARA LA GESTIÓN Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE EMERGENCIAS para Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ), el **Consorcio ITURRI** se compromete a:

Fabricar el vehículo ofertado bajo la Norma **EN1846 - Vehículos contra incendios y de servicios auxiliares. Parte 2: Requisitos comunes. Seguridad y prestaciones.**

La propia norma EN 1846 en su parte primera, capítulo cinco « Tipos de vehículos » incluye dentro de su alcance el Camión de Mando y Control, por lo que esta es la normativa europea adecuada para la certificación de este tipo de vehículos.

En la entrega del vehículo, la norma de construcción (EN 1846) será certificada por un organismo internacional independiente acreditado para tal fin, tal y como se solicita en las bases de licitación.

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador

Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

Quito, 4 de septiembre de 2020

0000888

iturri GROUP

4.3. Manuales

0000389

4.3.1. Carta compromiso entrega de manuales

0000890

CARTA DE COMPROMISO ENTREGA MANUALES

Con respecto a la oferta de un VEHÍCULO UNIDAD MÓVIL COMANDO DE INCIDENTES PARA LA GESTIÓN Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE EMERGENCIAS para Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ), el **CONSORCIO ITURRI** se compromete a:

Entregar al Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ) junto con el vehículo terminado un **Manual de Uso y Operación** y un **Manual de Servicio Técnico.**

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

Quito, 4 de septiembre de 2020

0000891

4.4.1. Plan de mantenimiento tren motriz

0600893

IMS. ITURRI MAINTENANCE SERVICES

2020 DETALLE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO VALORADO EN US$ POR CADA ACTIVIDAD (SIN IVA)

Marca y Modelo: MERCEDES BENZ AROCS 33-420 6X6

Fabricante: ITURRI S.A.

Tipo Vehículo: Unidad Móvil de Comando de Incidentes

ITURRI

1	CHASIS						
1.1	**MOTOR**	**6 MESES (S/IVA)**	**12 MESES (S/IVA)**	**24 MESES (S/IVA)**	**36 MESES (S/IVA)**	**48 MESES (S/IVA)**	**60 MESES (S/IVA)**
	Leer la memoria de fallos del vehículo completo con SCANER , evaluar y borrar los errores activos.	$70,00	$70,00	$71,40	$72,83	$74,28	$75,77
	Comprobar visualmente la estanqueidad, fugas de aceite en las linea de libricación del motor.	$8,00	$8,00	$8,15	$8,32	$8,49	$8,66
	Comprobar visualmente la estanqueidad, el tendido de líneas y los daños del sistema de aspiración/escape y el sistema de retorno de gases de escape.	$5,00	$5,00	$5,10	$5,20	$5,31	$5,41
	Comprobar el estado y nivel de aceite del motor .	$5,00	$5,00	$5,10	$5,20	$5,31	$5,41
	Comprobar el nivel de líquido del sistema de refrigeración .	$6,00	$6,00	$6,12	$6,24	$6,37	$6,49
	Comprobar el estado de la correa trapezoidal , el rodillo tensor y la polea inversora.	$12,00	$12,00	$12,24	$12,48	$12,73	$12,99
	Comprobar el juego de válvulas y ajustar en caso de ser necesario	$60,00	$60,00	$61,20	$62,42	$63,67	$64,95
	Comprobar el nivel de líquido hidráulico de la dirección en el depósito.	$8,00	$8,00	$8,15	$8,32	$8,49	$8,66
	Comprobar el nivel de líquido del accionamiento del embrague hidráulico en el depósito.	$14,00	$14,00	$14,28	$14,57	$14,86	$15,15
	Comprobar la estanqueidad del intercooler.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Desagüe del depósito de combustible.	$6,00	$6,00	$6,12	$6,24	$6,37	$6,49
	Comprobar el estado de las piezas de transmisión de la dirección del eje delantero.	$14,00	$14,00	$14,28	$14,57	$14,86	$15,15
	Comprobar visualmente la estanqueidad, los daños y las zonas de abrasión en el tendido de líneas del depósito de combustible.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar visualmente la estanqueidad y los daños de los amortiguadores.	$7,00	$7,00	$7,14	$7,28	$7,43	$7,58
	Comprobar el funcionamiento , carga del compresor de aire y lineas neumáticas.	$8,00	$8,00	$8,15	$8,32	$8,49	$8,66
	SUBTOTAL 1.1	$243,00	$243,00	$247,86	$252,82	$257,87	$263,03
1.2	**CAJA DE CAMBIOS**	**6 MESES (S/IVA)**	**12 MESES (S/IVA)**	**24 MESES (S/IVA)**	**36 MESES (S/IVA)**	**48 MESES (S/IVA)**	**60 MESES (S/IVA)**
	Comprobar el estado y nivel de aceite de la caja de cambios.	$5,00	$5,00	$5,10	$5,20	$5,31	$5,41
	Comprobar visualmente la estanqueidad y los daños de la caja de cambios, la caja de transferencia y la toma de fuerza.	$37,00	$37,00	$37,74	$38,49	$39,26	$40,05
	Comprobacion de averias con equipo de diagnósis regulaciones.	$40,00	$40,00	$40,80	$41,62	$42,45	$40,00
	Comprobación de la holgura y los daños del árbol de transmisión.	$15,00	$15,00	$15,30	$15,61	$15,92	$16,24
	SUBTOTAL 1.2	$97,00	$97,00	$98,94	$100,92	$102,94	$101,70
1.3	**SISTEMA ELECTRICO**	**6 MESES (S/IVA)**	**12 MESES (S/IVA)**	**24 MESES (S/IVA)**	**36 MESES (S/IVA)**	**48 MESES (S/IVA)**	**60 MESES (S/IVA)**
	Checueo eléctrico de toda la unidad pueba de luces.	$30,00	$30,00	$30,60	$31,21	$31,84	$32,47
	Comprobar el asiento fijo y la colocación del empalme de cables de las baterías	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar el nivel de líquido en caso de baterías que requieran mantenimiento.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar el estado de carga de la 1.ª batería.	$5,00	$5,00	$5,10	$5,20	$5,31	$5,41
	Comprobar el estado de carga de la 2.ª batería	$5,00	$5,00	$5,10	$5,20	$5,31	$5,41
	Motor de arranque, alternador, punto de masa: Comprobar las conexiones, fijaciones y el tendido de los cables.	$20,00	$20,00	$20,40	$20,81	$21,22	$21,65
	Engrasar los polos de la batería.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	SUBTOTAL 1.3	$90,00	$90,00	$91,80	$93,64	$95,51	$97,42
1.4	**FRENOS**	**6 MESES (S/IVA)**	**12 MESES (S/IVA)**	**24 MESES (S/IVA)**	**36 MESES (S/IVA)**	**48 MESES (S/IVA)**	**60 MESES (S/IVA)**
	Inspeccionar el grosor de la pastilla de freno y se es necesario regularlo : 1er eje delantero : % 1º eje trasero: % 2° eje trasero %	$30,00	$30,00	$30,60	$31,21	$31,84	$32,47
	Comprobar visualmente la estanqueidad y los daños en los cilindros de accionamientos de los frenos.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar que no haya agua ni aceite en los calderines de aire comprimido en caso que exita purgar los tanques.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar el mecanismo de accionamiento del freno de maquina.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82

	Comprobar que no exista fugas en el sistema de alimentacion de aire.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar funcionamiento de la valvula de bloqueo.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar el funcionamiento valvula pedal de freno.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	SUBTOTAL 1.4	$90,00	$90,00	$91,80	$93,64	$95,51	$97,42
1.5	**DIFERENCIALES**	**6 MESES (S/IVA)**	**12 MESES (S/IVA)**	**24 MESES (S/IVA)**	**36 MESES (S/IVA)**	**48 MESES (S/IVA)**	**60 MESES (S/IVA)**
	Comprobar el estado y nivel de aceite de los diferenciales.	$12,00	$12,00	$12,24	$12,48	$12,73	$12,99
	Comprobar visualmente la estanqueidad y los daños de los diferenciales	$15,00	$15,00	$15,30	$15,61	$15,92	$16,24
	Comprobar visualmente la estanqueidad y los daños de los accionamientos de los ejes.	$8,00	$8,00	$8,16	$8,32	$8,49	$8,66
	SUBTOTAL 1.5	$35,00	$35,00	$35,70	$36,41	$37,14	$37,89
1.6	**CARROCERIA**	**6 MESES (S/IVA)**	**12 MESES (S/IVA)**	**24 MESES (S/IVA)**	**36 MESES (S/IVA)**	**48 MESES (S/IVA)**	**60 MESES (S/IVA)**
	Lubricar las bisagras superiores e inferiores de la puerta del conductor, puerta del acompañante .	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar el asiento fijo de los estribos elásticos (tener en cuenta el par de apriete).	$16,00	$16,00	$16,32	$16,65	$16,98	$17,32
	Comprobar la suspensión de la cabina, incluida la suspensión neumática.	$14,00	$14,00	$14,28	$14,57	$14,86	$15,15
	Comprobar el nivel de aceite hiraulico de los gatos de elevación de la cabina.	$8,00	$8,00	$8,16	$8,32	$8,49	$8,66
	Inspección del sistema de aire acondicionado y su funcionamiento	$6,00	$6,00	$6,12	$6,24	$6,37	$6,49
	Inspección de las poleas de brazo de anclaje del porta llantas.	$10,00	$10,00	$10,20	$10,40	$10,61	$10,82
	Comprobar el estado y la presión del aire de los neumáticos .	$6,00	$6,00	$6,12	$6,24	$6,37	$6,49
	SUBTOTAL 1.6	$70,00	$70,00	$71,40	$72,83	$74,28	$75,77
	(1) VALOR MANO DE OBRA INSPECCIÓN CHEK LIST	$625,00	$625,00	$637,50	$650,25	$663,26	$673,22

3	CONSUMIBLES, REPUESTOS (PREVENTIVOS)	6 MESES (S/IVA)	12 MESES (S/IVA)	24 MESES (S/IVA)	36 MESES (S/IVA)	48 MESES (S/IVA)	60 MESES (S/IVA)
	Aceite de motor 10W40 38 LITROS	$260,00	$260,00	$265,20	$270,50	$275,91	$281,43
	Filtro de aceite de Motor	$45,00	$45,00	$45,90	$46,82	$47,75	$48,71
	Filtros de aire primarios (2)	$190,00	$190,00	$193,80	$197,63	$201,63	$205,66
	Aceite caja de cambios G 230-12/11,7-0,78	$210,00	$210,00	$214,20	$218,43	$222,85	$227,31
	Aceite Caja transferencia VG 3000-3W, 1,04 acoplable	$120,00	$120,00	$122,40	$124,85	$127,34	$129,89
	Filtro secador de aire	$45,00	$45,00	$45,90	$46,82	$47,75	$48,71
	Filtro de combustible	$40,00	$40,00	$40,80	$41,62	$42,45	$43,30
	Aceite diferenciales	$400,00	$400,00	$408,00	$416,15	$424,48	$432,97
	Filtro racor de combustible	$52,00	$52,00	$53,04	$54,10	$55,18	$56,29
	SUBTOTAL CONSUMIBLES, RESPUESTOS (PREVENTIVO)	$1.362,00	$1.362,00	$1.389,24	$1.417,02	$1.445,37	$1.474,27
	MANO DE OBRA	$120,00	$120,00	$120,00	$120,00	$120,00	$120,00
	(3) TOTAL CONSUMIBLES, REPUESTOS, MANO DE OBRA - PREVENTIVO	$1.482,00	$1.482,00	$1.509,24	$1.537,02	$1.565,37	$1.594,27

4	CONSUMIBLES, REPUESTOS, (CORRECTIVO)	6 MESES (S/IVA)	12 MESES (S/IVA)	24 MESES (S/IVA)	36 MESES (S/IVA)	48 MESES (S/IVA)	60 MESES (S/IVA)
	Baterias (2)	na	$820,00	na	$836,40	na	$853,13
	Juego de pastillas delanteras (Repuestos con desgaste variable en funcion del tipo de conducción)	na	na	$387,60	na	$395,35	na
	Juego de pastillas postericres primer eje (Repuestos con desgaste variable en funcion del tipo de conducción)	na	na	$387,60	na	$395,35	na
	Juego de pastillas postericres segundo eje (Repuestos con desgaste variable en funcion del tipo de conducción)	na	na	$387,60	na	$395,35	na
	Limpiador del turbo compresor	na	$60,00	na	$61,20	na	$62,42
	Refrigerante 20 litros	na	na	$122,40	na	$124,85	na
	Aceite de la dirección	na	na	$51,00	na	$52,02	na
	Aceite PENTOZIN	na	na	$71,40	na	$72,83	na
	SUBTOTAL CONSUMIBLES, RESPUESTOS (CORRECTIVO)	$0,00	$880,00	$1.407,60	$897,60	$1.435,75	$915,55
	MANO DE OBRA	$0,00	$120,00	$300,00	$120,00	$300,00	$120,00
	(4) TOTAL CONSUMIBLES, RESPUESTOS, MANO DE OBRA - CORRECTIVO	$0,00	$1.000,00	$1.707,60	$1.017,60	$1.735,75	$1.035,55

9	RESUMEN EJECUTIVO MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO - CHASIS MB AROCS 33-420 6X6						
	COSTO TOTAL DE MANO DE OBRA	$745	$865	$1.053	$893	$1.083	$913
	COSTO TOTAL DE CONSUMIBLES PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS	$1.362	$2.242	$2.797	$2.315	$2.881	$2.390
	(9) COSTO TOTAL DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO - CHASIS MB AROCS 33-420 6X6	$2.107	$3.107	$3.854	$3.205	$3.964	$3.303

0908895

4.4.2. Plan de mantenimiento equipos tecnológicos y de comunicaciones.

0000396

Plan de mantenimiento anual
para el carrozado y los equipos del vehículo de comando

1) Comprobación eléctrica de los sistemas eléctricos 110/230/400 V:
- Inspección visual de las conexiones eléctricas
- Prueba de interruptor
- Medida de aislamiento

2) Comprobación eléctrica de los sistemas eléctricos 12/24 V:
- Prueba de funcionamiento de las baterías instaladas en el vehículo (caída de tensión)
- Prueba de autonomía

3) Pruebas mecánicas y eléctricas de la funcionalidad de lo siguientes componentes:
- Control de cierre de puerta / final de carrera
- Aletas y bisagras
- Puertas
- Mástil de antena / mástil de luz (si está instalado, incluida la cadena de arrastre)
- Sistema de alarma
- Construcción y ampliación de iluminación
- Gestión de la batería
- Cargador

El trabajo incluye cualquier reajuste, aceitado, engrasado o similar necesario.

4) Comprobación de las funciones básicas de la tecnología de la comunicación:
- Funciones básicas de los sistemas de gestión de comunicaciones
- Funciones básicas de la tecnología de video
- Funciones básicas de la red -sin medida-
- Funciones básicas de la tecnología telefónica, incluidos los accesorios.
- Funciones básicas de la tecnología satelital
- Funciones básicas de las conexiones externas

La prueba de la función básica incluye la inspección visual de las visibles conexiones de cable, así como la fuente de alimentación.

5) Mantenimiento anual de aire acondicionado:
- Trabajos según el plan de mantenimiento del fabricante del equipo con un intervalo anual
- Extracción del refrigerante
- Renovar el secador del sistema
- Comprobación de la función general
- Limpiar si es necesario
- Reemplazar el filtro de entrada de aire
- Refrigerante R134a según consumo

6) Mantenimiento anual del generador:
- Trabajos según el plan de mantenimiento del fabricante del equipo con un intervalo anual

7) Mantenimiento anual del sistema de estabilización:
- Extienda y retraiga el cilindro (extienda el cilindro de forma manual y automática).
- Elimine la suciedad y los depósitos.
- Compruebe que los tornillos de fijación estén bien ajustados (especialmente soportes de soporte y cilindro).
- Inspección visual de las mangueras hidráulicas (compruebe la fragilidad y los daños).
- Engrase la junta y la varilla de empuje (solo con cilindros abatibles).
- Compruebe si el sistema tiene fugas (en la unidad hidráulica y en los cilindros).
- Verifique el nivel de aceite (con cilindros retraídos).
- Compruebe si hay daños en la pintura (reparando el daño).
- Comprobación de funcionamiento final.

8) Mantenimiento anual de loe equipos eléctricos y tecnológicos:
- Limpieza del equipo según las instrucciones del fabricante.
- Revisión de todo el cableado.
- Revisión de todos los conectores.
- Reparación del cableado dañado si procede.
- Revisión y actualización del firmware (si procede).
- Comprobar el funcionamiento correcto de todas las funciones del equipo.

Todas las inspecciones, pruebas y mediciones se deben realizar según las instrucciones del fabricante indicados en el manual de mantenimiento del vehículo.

iturri
GROUP

4.5. Carta Compromiso Proceso Matriculación y Revisión Vehicular

0000899

4.5.1. Carta compromiso Matriculación y Revisión vehicular

CARTA DE COMPROMISO MATRICULACIÓN Y REVISIÓN VEHÍCULAR

Con respecto a la oferta de un VEHÍCULO UNIDAD MÓVIL COMANDO DE INCIDENTES PARA LA GESTIÓN Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE EMERGENCIAS para Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ), el **Consorcio ITURRI** se compromete a:

Cumplir con el proceso de matriculación y revisión vehicular en la ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes.

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador

Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

Quito, 4 de septiembre de 2020

0000901

iturri
GROUP



OFERTA

PROCEDIMIENTO: IMP-CBDMQ-001-2020

ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES

Dirección de entrega: Veintimilla E5-66 y Reina Victoria, Edificio del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, tercer piso, Dirección de Adquisiciones de la Ciudad de Quito – Ecuador.

TOMO 4

EPÍGRAFE 5,6,7,8,9,10,11,12 y 13

CUERPO DE BOMBEROS
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

INDICE

1. Formulario Único de Oferta (TOMO 1)

1.1. Formulario Único de Presentación de Oferta

2. Presentación del Consorcio ITURRI (TOMO 1)

2.1. Datos del oferente

2.2. Convenio de asociación ITURRI S.A. / ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.3. ITURRI S.A.

2.3.1. Constitución Empresa ITURRI S.A.

2.3.2. Adaptación Estatutos

2.3.3. Escritura Objeto Social

2.3.4. Poder representación legal ITURRI S.A.

2.4. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

2.4.1. Estatutos Constitución Schmitz GmbH Feuerwehr-und Umwelttechnik

2.4.2. Documentos de compra y transferencia de Gimaex a Iturri S.A.

2.4.3. Compra 100% acciones Gimaex por Iturri S.A.

2.4.4. Cambio de nombre Gimaex a Iturri Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.4.5. Estatutos Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.4.6. Poder de representante legal ITURRI Feuerwehund Umwelttechnik GmbH

2.4.7. Registro de comercio Iturri Feuerwehr- Und Umwelttechnik GmbH

2.5. Documentación acreditando ser fabricante

2.5.1 Certificado fabricante

2.5.2 Objeto social ITURRI S.A.

2.5.3. Objeto social ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3. Estados financieros y patrimonio (TOMO 2)

3.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.1.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI S.A.

3.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

3.2.1. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (en idioma Alemán)

3.2.2. Cuentas Anuales y estados financieros ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH (traducción jurada a idioma Español)

3.3. Índices financieros Consorcio ITURRI

4. Propuesta Técnica (TOMO 3)

4.1. Memoria Técnica

4.1.1. Memoria Técnica

4.1.2. Fichas técnicas

4.1.2.1. Ficha técnica - Chasis & motor

4.1.2.2. Fichas técnicas de cada uno de los equipos

4.1.2.2.01. Ficha técnica - Radio de comunicaciones Motorola DGM8500e

4.1.2.2.02. Ficha técnica - Sistema de visión 360º Brigade Backeye 360

4.1.2.2.03. Ficha técnica - Extintor de incendios CO2 5 kg Gloria

4.1.2.2.04. Ficha técnica - Distribuidor eléctrico FRENDI 302

4.1.2.2.05. Ficha técnica - Apoyos de estabilización cilindros Cicrosa Serie 700

4.1.2.2.06. Ficha técnica - Baliza Federal Signal Vama Serie Phoenix

4.1.2.2.07. Ficha técnica - Sillón giratorio Venus One

4.1.2.2.08. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Cassette integrado

4.1.2.2.09. Ficha técnica - Aire acondicionado Daikin Sky Air - Conductos baja silueta

4.1.2.2.10. Ficha técnica - Pantalla Sony FW-43BZ35F

4.1.2.2.11. Ficha técnica - Matriz de video HDMI UTE UH-88ª

4.1.2.2.12. Ficha técnica - Unidad portátil Microsoft Surface Pro 7

4.1.2.2.13. Ficha técnica - PC industrial Deltratronic Silentium Nano

4.1.2.2.14. Ficha técnica - Monitor Eizo FlexScan EV2450

4.1.2.2.15. Ficha técnica - Ratón óptico ergonómico Logitech B100

4.1.2.2.16. Ficha técnica - Impresora multifunción Brother MFC-5890CN

4.1.2.2.17. Ficha técnica - Conmutador Aten CS1794 KVMP HDMI USB de 4 puertos

4.1.2.2.18. Ficha técnica - Servidor industrial Deltatronic Professional 2HE

4.1.2.2.19. Ficha técnica - Switch Netgear Prosafe GS700

4.1.2.2.20. Ficha técnica - Vigilador de aislamiento Bender Isometer IR423

4.1.2.2.21. Ficha técnica - Cargador de baterías Victron Energy Centaur

4.1.2.2.22. Ficha técnica - Monitor de baterías Victron Energy BMV-700

4.1.2.2.23. Ficha técnica - Baterías Gel y AGM Victron Energy

4.1.2.2.24. Ficha técnica - Controlador Victron Energy Color Control GX

4.1.2.2.25. Ficha técnica - Inversor - cargador Victron Energy Multiplus

4.1.2.2.26. Ficha técnica - Medidor Siemens Sentron 7KM PAC3100

4.1.2.2.27. Ficha técnica - Mástil telescópico neumático HISPAMAST HEAVY Compact

4.1.2.2.28. Ficha técnica - Toldo exterior BAT BASE LITE

4.1.2.2.29. Ficha técnica - Sistema de telefonía Panasonic KX-NS700

4.1.2.2.30. Ficha técnica - UMTS-GSM Gateway 2N VoiceBlue Next

4.1.2.2.31. Ficha técnica - Repetidora Motorola Mototrbo SLR5100

4.1.2.2.32. Ficha técnica - Sistema de comunicación vía satélite Cobham Explorer 727

4.1.2.2.33. Ficha técnica - Cámara Viper H.264 HD30L

4.1.2.2.34. Ficha técnica - Estación meteorológica Davis Vantage Pro2

4.1.2.2.35. Ficha técnica - Intercomunicador 2N IP Force

4.1.3. Planos

4.1.3.1 Planos de Vista Interior

4.1.3.2 Planos de Vista Exterior

4.1.4. Reparto de cargas

4.2. Carta compromiso norma de fabricación

4.2.1. Carta compromiso de norma construcción del vehículo

4.3. Manuales

4.3.1. Carta compromiso entrega de manuales

4.4. Planes de mantenimiento

4.4.1. Plan de mantenimiento tren motriz

4.4.2. Plan de mantenimiento equipos tecnológicos y de comunicaciones.

4.5. Carta Compromiso Proceso Matriculación y revisión Vehicular

4.5.1. Carta compromiso Matriculación y revisión vehicular

5. Garantías técnicas (TOMO 4)

5.1. Carta de compromiso Garantía Técnica

6. Experiencia (TOMO 4)

6.1. Resumen experiencia

6.1.1. Introducción Experiencia Acreditada

6.2. Experiencia General

6.2.0. Resumen Experiencia General

6.2.1. Certificado de buena ejecución proyecto CBDM Quito

6.2.1.1. Facturas proyecto CBDMQ

6.2.2. Certificado de buena ejecución proyecto CB Santo Domingo

6.2.2.1. Factura proyecto CB Santo Domingo

6.3. Experiencia Específica

6.3.0. Resumen experiencia específica

6.3.1. Factura PR0011184 EXCMO Ayuntamiento A Coruña.

6.3.2. Factura 800016647 CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A.

6.3.3. Factura SR 423026 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.4. Factura SR423221 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.5. Factura 18108 - Brigada de Bomberos de Berlín

6.3.6. Factura SR 423404 - Ciudad de Laatzen

6.3.7. Factura 19021 - Equipo de Servicio de Salvamento

7. Post Venta en Ecuador (TOMO 4)

7.1. Servicio Post Venta en Ecuador

7.2.1. Certificado Distribuidor Autorizado de Daimler a Autolider Ecuador

7.2.2. Carta compromiso Autolider Ecuador de servicio de Post venta.

8. Capacitación (TOMO 4)

8.1. Compromiso de capacitación

9. Acuerdo Comercial Ecuador – Unión Europea (TOMO 4)

9.1. Acuerdo Comercial

9.2. Cartilla Resumen Acuerdo Comercial Ecuador – UE

9.3. Acuerdo arancelario

10. Requisitos mínimos (TOMO 4)

10.1. Formulario de requisitos mínimos

11. Condiciones Generales de Entrega (TOMO 4)

11.1. Plazo y lugar de entrega

11.2. Condiciones Generales de Entrega

11.3. Declaración lugar de fabricación

11.4. Declaración de procedencia

12. Evaluación por puntaje (TOMO 4)

12.1. Check list de Evaluación por puntaje

13. Oferta económica (TOMO 4)

13.1. Oferta económica

5. Garantías técnicas

5.1. Carta de compromiso Garantía Técnica

Hecho en Quito, el 04 de septiembre de 2020

CARTA COMPROMISO GARANTIA TECNICA

Por la presente, indicamos que las garantías ofertadas para el vehículo ofertado son las que se recogen a continuación. Igualmente manifestamos nuestro compromiso de otorgar estas mismas garantías técnicas en caso de ser adjudicados.

UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES

Descripción	Periodo de garantía
Chasis	5 años (libre de defectos de fabricación)
Motor	5 años (libre de defectos de fabricación)
Estructura del carrozado	10 años (contra defectos de fábrica)
Sistema eléctrico del habitáculo	5 años
Pintura de la estructura del carrozado	5 años
Componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos	3 años (contra defectos de fábrica)

Adicionalmente, garantizamos el servicio post venta y la provisión de repuestos en el Ecuador por 10 años.

En el Ecuador contamos con un representante legal, quién garantizará, ante cualquier desperfecto, que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado o accidente, la solución con todos sus componentes sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías mencionadas anteriormente.

Los datos de nuestro representante local son:

MIGUEL BRITO RHOR

RUC: 0601800816

Email : iturriecuador@gmail.com

Teléfono: 00593 22 47 17 88

0000904

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal

Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0000905

6. Experiencia

6.1. Resumen experiencia

6.1.1. Introducción Experiencia Acreditada

EXPERIENCIA DE ITURRI

Según lo solicitado en el Pliego de licitación para el proyecto de "Adquisición de Unidad de Comando de Incidentes" para el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, se solicita en el mismo lo siguiente:

1.- En el anexo 2-B "Requisitos mínimos, condiciones generales y parámetros de clasificación" del pliego de licitación se solicita:

EXPERIENCIA GENERAL	El oferente deberá acreditar experiencia en la fabricación y/o venta de VEHICULOS DE EMERGENCIA, con entidades públicas o privadas por un monto de al menos USD. 700.000,00 individual o acumulados en los últimos diez años. Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos, que acredite dicha experiencia. En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; la conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	El oferente deberá acreditar experiencia específica en la fabricación y/o venta de vehículos comando de incidentes o su denominación en el país de origen, con clientes públicos o privados por un monto de al menos USD.500.000,00 individual o acumulados en los últimos diez años. Si el valor acreditado es superior al indicado, la diferencia será tomada en cuenta para la calificación por puntaje. Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos, que acredite dicha experiencia. En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; la conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.

Experiencia General:

El CONSORCIO ITURRI, tal y como se solicita, presenta en el epígrafe 6.2. de su propuesta a través de la empresa miembro del consorcio ITURRI S.A un certificado de buena ejecución con sus respectivas facturas por el siguiente proyecto:

"Adquisición de dos vehículos para atención de emergencias IMP-CBDMQ-007-2017/063-DJ" para el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, del año 2018 y por un importe de 9.599.999,00 USD.

Adicionalmente, presenta también un certificado de buena ejecución con sus respectiva factura por el siguiente proyecto:

"Adquisición de vehículos para atención de emergencias para el CB del GADM-SD" para el Cuerpo de Bomberos de Santo Domingo, en el año 2020 y por un importe de 1.589.000 USD.

Estos proyectos fueron ejecutados dentro de los últimos 10 años y superan el valor de USD 700.000.

Con estos certificados de buena ejecución /cumplimiento de contrato o estas facturas, quedaría acreditado el cumplimiento de este requisito solicitado.

Experiencia Específica:

El CONSORCIO ITURRI, tal y como se solicita, presenta en el epígrafe 6.3. de su propuesta a través de las empresas miembros de su consorcio ITURRI S.A e ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH, facturas de 7 vehículos "Unidad de Comando de Incidentes" o también llamados "Puestos de Mando Avanzado", correspondientes a los siguientes proyectos:

Factura PR0011184 - "Centro móvil de gestión y coordinación operativa de emergencias" para el EXCMO. AYUNTAMIENTO A CORUÑA, en el año 2011 por un monto de 690.006,28 USD.

Factura 800016647 - "Vehículo mando avanzado_ALMA" para el CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A., en el año 2015 y por un monto de 206.091,46 USD.

Factura SR 423026 - "Montaje y entrega de un Puesto de Mando Avanzado PMA2" para la Brigada de Bomberos de Berlín, en el año 2018 y por un monto de 947.125,79 USD.

Factura 18108 - "Montaje y entrega de un Puesto de Mando Avanzado PMA2" para la Brigada de Bomberos de Berlín, en el año 2018 y por un monto de 919.999,87 USD.

Factura 423221 - "Montaje y entrega de un Puesto de Mando Avanzado PMA2" para la Brigada de Bomberos de Berlín, en el año 2018 y por un monto de 923.771,53 USD.

Factura SR 423404 - "Entrega de un Puesto de Mando Avanzado PMA2" para la Ciudad de Laatzen, en el año 2018 y por un monto de 533.520,17 USD.

Factura 19021 - "Entrega de un Puesto de Mando Avanzado PMA2" para la Región de Hannover / Equipo de Servicio de Salvamento y Protección Civil, en el año 2019 y por un monto de 535.363,54 USD.

Estos proyectos fueron ejecutados dentro de los últimos 10 años. El valor total de la experiencia específica es de 4.755.878,65USD. De este valor total, se cumple con los USD 500.000 solicitado como requisito mínimo y el valor restante (4.055.878,65USD) acredita experiencia específica adicional.

Con estas facturas, quedaría acreditado el cumplimiento del requisito mínimo y la obtención del puntaje máximo de la experiencia específica adicional.

Quito, a 04 de septiembre de 2020

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0000911

6.2. Experiencia General

6.2.0. Resumen Experiencia General

EXPERIENCIA GENERAL EN LA PROVISIÓN DE VEHÍCULOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Según solicitado en el Aenxo 2-B "Requisitos mínimos, condiciones generales y parámetros de clasificación" del pliego de licitación en su apartado de **Experiencia General**, adjuntamos un cuadro resumen y certificación de buena ejecución acompañado de las facturas correspondientes, de entidades públicas o privadas, por un monto de al menos USD 700.000,00, acumulados en los últimos 10 años.

Nº	CONTRATANTE	MONTO USD	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DE ENTREGA	SUSTENTO DOCUMENTAL ADJUNTO
1	Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito	9.599.999,00 USD	"Adquisición de dos vehículos para atención de emergencias" IMP-CBDMQ-007-2017/063-DJ	25/09/2018	Certificado de buena ejecución 6.2.1. y copia de facturas 6.2.1.1.
2	Cuerpo de Bomberos de Santo Domingo	1.589.000 USD	"Adquisición de vehículos para atención de emergencias para el CB del GADM-SD"	12/02/2020	Certificado de buena ejecución 6.2.2. y copia de factura 6.2.2.1.

Hecho en Quito, el 04 de septiembre de 2020

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0000914

6.2.1. Certificado de buena ejecución proyecto CBDM Quito

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN DE CONTRATO

Suministro: "ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS", IMP-CBDMQ-007-2017/063-DJ.

Lugar de entrega: Ciudad de Quito.

Fecha de entrega: 25 de septiembre del 2018.

Dr. Eber Alfredo Arroyo Jurado MSc., Coronel de Bomberos, Comandante General del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, RUC 1768097950001.

CERTIFICO:

Que en relación al contrato No. IMP-CBDMQ-007-2017/063-DJ, ITURRI S.A., con CIF No. A-41.050.113, ha ejecutado de forma satisfactoria el contrato durante el año 2018, para el suministro de 27 vehículos de emergencia equipados del Cuerpo de Bomberos, cumpliendo satisfactoriamente todas las circunstancias contenidas en la oferta y pliego de bases, por un monto total de USD. $ 9'599.999,00 (NUEVE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA).

1.- **AUTOBOMBA URBANO FORESTAL EQUIPADA (POLIVALENTE)**

Cantidad 20 unidades equipadas
Valor Unitario de Vehículo: $ 341.481,40
Valor total 20 unidades: $ 6'829.628,00
Modelo MAN TGM 18.330 4X4 BB
Vehículo Carrozado ITURRI (España)
Tracción 4x4
Motor D0836LFL44
Potencia 326 CV (240 kW)
Nivel de emisiones EURO III
Caja de cambios Manual ZF 9S-1310 OD. Incluye nueve marchas hacia adelante y una marcha trasera.
Bomba PRIMA P2B-2010
Tanque de agua capacidad 3400 litros
Tanque de espuma de 380 litros.

2.- **AUTOBOMBA NODRIZA DE GRAN CAPACIDAD EQUIPADA**

Cantidad 4 unidades equipadas
Valor Unitario de Vehículo: $ 373.078,75
Valor total 4 unidades: $ 1'492.315,00
Modelo MERCEDES BENZ ACTROS 3 2646L
Vehículo Carrozado ITURRI (España)
Tracción 6x4
Motor V6 LA
Tipo Diesel 4 tiempos. Inyección directa.
Cilindros 6
Potencia 456 CV (335 kW)

0000916

Nivel de emisiones EURO III
Caja de cambios Automatizada. Mercedes PowerShift G280-16 / 11,7-069
Bomba PRIMA P1B-4010
Tanque de agua capacidad 11500 litros
Tanque de espuma de 500 litros.

3.- AUTOBOMBA FORESTAL EQUIPADA

Cantidad: 2 unidades equipadas
Valor Unitario de Vehículo: $ 494.352,00
Valor total 2 unidades: $ 988.704,00
Modelo MERCEDES BENZ UNIMOG U5000
Vehículo Carrozado ITURRI (España)
Tracción 4x4
Motor OM924LA
Tipo Diesel 4 tiempos. Inyección directa.
Cilindros 4
Potencia 218 CV (160Kw)
Nivel de emisiones EURO III
Caja de cambios TEMPOMAT / TEMPOSET MODELO MB-UG 100, dispone de 8 velocidades hacia adelante y 6 hacia atrás
Bomba PRIMA P2B-3010
Tanque de agua capacidad 2800 litros

4.- VEHICULO DE RESPUESTA A INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS

Cantidad: 1 unidad equipada
Valor Unitario incluido flete y prima seguro: $ 289.352,00
Modelo MERCEDES BENZ SPRINTER 515
Tracción 4x2
Tipo Diesel 4 tiempos. Inyección directa.
Cilindros 4
Potencia 150 CV (113Kw)
Nivel de emisiones EURO 3
Caja de manual ECO GEAR 360, seis velocidades y una marcha atrás.

Y para constancia y a efectos de justificar su solvencia técnica respecto a la presentación de ofertas en concursos de carácter público, firmo el presente a petición de ITURRI S.A., en la Ciudad de Quito, Ecuador, a 19 de noviembre del 2018.

Crnl. Eber Arroyo Jurado, Msc.
COMANDANTE GENERAL
CUERPO DE BOMBEROS DEL DMQ

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
JEFATURA

0000917

6.2.1.1. Facturas proyecto CBDMQ

Avda. Roberto Osborne, 5 - 41007 SEVILLE (SPAIN)
Apartado, 426 - 41080 SEVILLE (SPAIN)
TELF.:954-47.91 11 FAX 954-25 91 84
N.I.F. A-41.050.113

FACTURA COMERCIAL 410037168

Nombre: **CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

RUC: 1768097950001
Dirección: Veintimilla E5-66 y Reina Victoria
C.P. EC170517
Población: Ciudad de Quito
País: ECUADOR
+593-2-3953700

Fecha: 25/06/2018

S/ Ref.: **IMP-CBDMQ-006-2017 / 063-DJ**

"ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS"

ENVÍO 1

Cod.	Descripción / Description	Candidad	Precio Unid	Precio Total
70015098	AUTOBOMBAS FORESTALES EQUIPADAS - Código arancelario: 8705300000 - Peso bruto: 8665 Kg - Cilindraje: 4,8 litros - Marca del vehículo: ITURRI - Marca del chasis: MERCEDES BENZ - Modelo: UNIMOG U5000 - Año del vehículo: 2018 Vehículo 1: Número VIN: WDB4374311V252600 Número de motor: 924916C1145580 'Vehículo 2: Número VIN: WDB4374311V252496 Número de motor: 924916C1145100	2	$ 485.000,00	$ 970.000,00
70015306	AUTOBOMBAS NODRIZAS DE GRAN CAPACIDAD EQUIPADAS - Código arancelario: 8705300000 - Peso bruto: 26000 - Cilindraje: 11946 - Marca del vehículo: ITURRI - Marca del chasis: MERCEDES BENZ - Modelo: ACTROS 3 2646L - Año del vehículo: 2018 'Vehículo 1: Número VIN: WDB93024210258409 Número de motor: 541948C1033904	1	$ 367.000,00	$ 367.000,00
70015305	VEHÍCULO DE RESPUESTA A INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EQUIPADO - Código arancelario: 8705300000 - Peso bruto: 5000 Kg - Cilindraje: 2143 cm3 - Marca del vehículo: ITURRI - Marca del chasis: MERCEDES BENZ - Modelo: SPRINTER 515 CDI KA - Año del vehículo: 2018 Vehículo 1: Número VIN: WDB9066551P619589 Número de motor: 65195534700433	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00
	Importe FOB España			$ 1.617.000,00
	Flete			$ 32.948,00
	Valor prima seguro			$ 4.460,00
	Total Importe DDP Quito **(DOS MILLONES VEINTIUNMIL CUATROCIENTOS OCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)**			1.654.408,00
			TOTAL $ USD	**$ 1.654.408,00**

0000919

GRUPO INDUSTRIAL iturri
Avda. Roberto Osborne, 5 - 41007 SEVILLE (SPAIN)
Apartado, 426 - 41080 SEVILLE (SPAIN)
TELF.:954-47.91 11 FAX 954-25 91 84
N.I.F. A-41.050.113

FACTURA COMERCIAL

410037169

Nombre: **CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

RUC: 1768097950001
Dirección: Veintimilla E5-66 y Reina Victoria
C.P. EC170517
Población: Ciudad de Quito
País: ECUADOR
+593-2-3953700

Fecha: 25/06/2018

S/ Ref.: **IMP-CBDMQ-006-2017 / 063-DJ**

"ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS"

ENVÍO 2

Cod.	Descripción / Description	Candidad	Precio Unid	Precio Total
70015306	AUTOBOMBAS NODRIZAS DE GRAN CAPACIDAD EQUIPADAS - Código arancelario: 8705300000 - Peso bruto: 26000 - Cilindraje: 11946 - Marca del vehículo: ITURRI - Marca del chasis: MERCEDES BENZ - Modelo: ACTROS 3 2646L - Año del vehículo: 2018 Vehículo 1: Número VIN: WDB93024210258283 Número de motor: 541948C1033783 'Vehículo 2: Número VIN: WDB93024210258517 Número de motor: 541948C1033895 'Vehículo 3: Número VIN: WDB93024210258516 Número de motor: 541948C1033573	3	$ 367.000,00	$ 1.101.000,00
	Importe FOB España			$ 1.101.000,00
	Flete			$ 11.618,00
	Valor prima seguro			$ 3.345,00
	Total Importe DDP Quito **(SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)**			1.115.963,00
			TOTAL $ USD	**$ 1.115.963,00**

PECAL-130 (AQAP-130)

0000920

Avda. Roberto Osborne, 5 - 41007 SEVILLE (SPAIN)
Apartado, 426 - 41080 SEVILLE (SPAIN)
TELF.:954-47.91.11 FAX 954-25 91 84
N.I.F. A-41.050.113

FACTURA COMERCIAL 410037170

Nombre: **CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**
RUC: 1768097950001
Dirección: Veintimilla E5-66 y Reina Victoria
C.P. EC170517
Población: Ciudad de Quito
País: ECUADOR
+593-2-3953700

Fecha: 25/06/2018
S/ Ref.: **IMP-CBDMQ-006-2017 / 063-DJ**
"ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS"
ENVÍO 3

Cod.	Descripción / Description	Candidad	Precio Unid	Precio Total
70015097	AUTOBOMBAS URBANO-FORESTALES EQUIPADAS (POLIVALENTES) - Código arancelario: 8705300000 - Peso bruto: 9200 Kg - Cilindraje: 6871 cm3 - Marca del vehículo: ITURRI - Marca del chasis: MAN - Modelo: TGM 18.330 4X4 BB - Año del vehículo: 2018 Número VIN: WMAN38ZZ6JY373756 Número de motor: 20849795284990 *Vehículo 2: Número VIN: WMAN38ZZ3JY375173 Número de motor: 20850165135017 *Vehículo 3: Número VIN: WMAN38ZZ0JY375230 Número de motor: 20850425015017 *Vehículo 4: Número VIN: WMAN38ZZ2JY378176 Número de motor: 20850645835067 *Vehículo 5: Número VIN: WMAN38ZZ7JY372552 Número de motor: 20849575564964 *Vehículo 6: Número VIN: WMAN38ZZ4JY373481 Número de motor: 20849745784978 *Vehículo 7: Número VIN: WMAN38ZZ8JY373502 Número de motor: 20849745894978 *Vehículo 8: Número VIN: WMAN38ZZXJY372562 Número de motor: 20849575844964 *Vehículo 9: Número VIN: WMAN38ZZ4JY378180 Número de motor: 20850646015067 *Vehículo 10: Número VIN: WMAN38ZZ7JY378223 Número de motor: 20850655455067 *Vehículo 11: Número VIN: WMAN38ZZ5JY373554 Número de motor: 20849755784990 *Vehículo 12: Número VIN: WMAN38ZZ5JY375224 Número de motor: 20850165705017 *Vehículo 13: Número VIN: WMAN38ZZ9JY374545 Número de motor: 20850065345010 *Vehículo 14: Número VIN: WMAN38ZZXJY376661 Número de motor: 20850405565041 *Vehículo 15: Número VIN: WMAN38ZZ0JY376670 Número de motor: 20850405705041 *Vehículo 16: Número VIN: WMAN38ZZ9JY374562 Número de motor: 20850065505010 *Vehículo 17: Número VIN: WMAN38ZZ9JY376702 Número de motor: 20850415265041 *Vehículo 18: Número VIN: WMAN38ZZ0JY372795 Número de motor: 20849625384970 *Vehículo 19: Número VIN: WMAN38ZZ2JY372880 Número de motor: 20849645634970 *Vehículo 20: Número VIN: WMAN38ZZ8JY373709 Número de motor: 20849785404990	20	$ 334.000,00	$ 6.680.000,00
	Importe FOB España			$ 6.680.000,00
	Flete			$ 127.328,00
	Valor prima seguro			$ 22.300,00
	Total Importe DDP Quito **(SEIS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL SESCIENTOS VEINTIOCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)**			6.829.628,00
			TOTAL $ USD	**$ 6.829.628,00**

0000921

6.2.2. Certificado de buena ejecución proyecto CB Santo Domingo

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

Suministro: Adquisición de vehículos para atención de emergencias para el Cuerpo de Bomberos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santo Domingo

Lugar de entrega: Santo Domingo, Ecuador.
Fecha de entrega: 12 de febrero de 2020

Hugo Javier Parra Chávez, con cedula de identidad N° 171102241-6, representante legal del Cuerpo de Bomberos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santo Domingo, con RUC N° 2360003540001, con domicilio en la Av. Jacinto Cortez y Jorge Icaza, Santo Domingo – Ecuador.

Certifico:

Que en relación al contacto N° 001-2019 del 28 de enero de 2019, ITURRI S.A. con CIF N° A-41.050.113, ha suministrado de forma satisfactoria el pedido/contrato de referencia.

El valor suministrado asciende a 1.589.000 USD.

La descripción y cantidad de los bienes entregados es la siguiente:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Vehículo Multifuncional 4x4	3 unidades
Vehículo Nodriza 4x4	1 unidad

Y para que conste donde proceda, y a efectos de justificar su solvencia técnica de cara a la presentación de ofertas en concursos de carácter público, expedimos el presente en Santo Domingo – Ecuador, el 07 de julio de 2020.

Ing. Hugo Parra Chávez
DIRECTOR GENERAL DEL CB-GADM-SD
Cel.0986807489
Mail: hparra@cbsd.gob.ec

0000923

6.2.2.1. Factura proyecto CB Santo Domingo

0000924

GRUPO INDUSTRIAL ituzri
Avda. Roberto Osborne, 5 - 41007 SEVILLE (SPAIN)
Apartado, 426 - 41080 SEVILLE (SPAIN)
TELF.:954-47.91 11 FAX 954-25 91 84
N.I.F. A-41.050.113

FACTURA COMERCIAL

410084592

Nombre: **CUERPO DE BOMBEROS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTO DOMINGO**
RUC: 2360003540001
Dirección: Av. Jacinto Cortéz y Jorge Icaza C.P. EC230150
Población: Santo Domingo, Santo Domingo de los Tsachilas
País: ECUADOR

Fecha: 31/08/2019

S/ Ref.: **IMP-CBGADMSD-2018-002**

"ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTO DOMINGO"

Cod.	Descripción / Description	Candidad	Precio Unid	Precio Total
70017784	**VEHÍCULOS MULTIFUNCIONALES** - Código arancelario: 8705300000 - Cilindraje: 6.900 cm³ - Marca del vehículo: ITURRI - Marca del chasis: MAN - Modelo: TGM 18.330 4X4 BB - Año del vehículo: 2019 Vehículo 1: Número VIN: WMAN38ZZ0LY401845 Número de motor: 20854545185458 'Vehículo 2: Número VIN: WMAN38ZZXKY400913 Número de motor: 20854375715442 'Vehículo 3: Número VIN: WMAN38ZZ5KY400415 Número de motor: 20854295125433	3	USD 390.648	USD 1.171.944
70017840	**VEHÍCULO NODRIZO** - Código arancelario: 8705300000 - Cilindraje: 10.518 cm³ - Marca del vehículo: ITURRI - Marca del chasis: MAN - Modelo: TGS 33.360 6X4 BB-WW - Año del vehículo: 2019 'Vehículo 1: Número VIN: WMA26WZZXLM838452 Número de motor: 50554562775458	1	USD 379.648	USD 379.648
	Importe FOB España			**USD 1.551.592**
	Flete			**USD 32.948**
	Valor prima seguro			**USD 4.460**
	Total Importe DDP Santo Domingo **(UN MILLÓN QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)**			USD 1.589.000
			TOTAL USD	**USD 1.589.000**

0000925

6.3. Experiencia Específica

6.3.0. Resumen experiencia específica

iturri GROUP

EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN LA FABRICACIÓN Y/O VENTA DE VEHÍCULOS COMANDO DE INCIDENTES

Según solicitado en el Anexo 2-B "Requisitos mínimos, condiciones generales y parámetros de clasificación" del pliego de licitación en su apartado de **Experiencia Específica**, adjuntamos un cuadro resumen de las facturas que estamos presentando para acreditar la experiencia en la fabricación y/o venta de vehículos comando de incidentes o su denominación en el país de origen, con cliente públicos o privados por un monto de al menos USD 500.000 individual o acumulados en los últimos 10 años.

Los tipos de cambio indicados corresponden a los tipos de cambio oficiales según el Banco central de Ecuador a la fecha de la emisión de cada factura.

Nº	CONTRATANTE (Nro. Orden de Compra)	MONTO EN EUROS	Tipo de Cambio del Banco Central de Ecuador a la fecha de la OC (USD / EUR)	MONTO USD	CONCEPTO ORDEN DE COMPRA	SUSTENTO DOCUMENTAL ADJUNTO
1	EXCMO. AYUNTAMIENTO A CORUÑA (Factura: PR0011184)	504.619,26 EUR	1,36738	690.006,28 USD	Centro móvil de gestión y coordinación operativa de emergencias	Factura 6.3.1.
2	CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A. (Factura: 800016647)	193.250,00 EUR	1,06645	206.091,46 USD	Vehiculo mando avanzado_ALMA	Factura 6.3.2.
3	BRIGADA DE BOMBEROS DE BERLÍN (Factura:SR 423026)	811.694,55 EUR	1,16685	947.125,79 USD	Montaje y entrega de un Puesto de Mando Avanzado PMA2	Factura 6.3.3.
4	BRIGADA DE BOMBEROS DE BERLÍN (Factura: SR 423221)	811.108,55 EUR	1,1389	923.771,53 EUR	Montaje y entrega de un Puesto de Mando Avanzado PMA2	Factura 6.3.4.
5	BRIGADA DE BOMBEROS DE BERLÍN	811.108,55 EUR	1,13425	919.999,87 EUR	Montaje y entrega de un Puesto de	Factura 6.3.5.

	(Factura: 18108)				Mando Avanzado PMA2	
6	CIUDAD DE LAATZEN (Factura: SR423404)	469.979,01 EUR	1,1352	533.520,17 USD	Entrega de Puesto de Mando Avanzado PMA2	Factura 6.3.6.
7	REGIÓN DE HANNOVER /EQUIPO DE SERVICIO DE SALVAMIENTO / PROTECCIÓN CIVIL (Factura: 19021)	471.474,09 EUR	1,13551	535.363,54 USD	Entrega de Puesto de Mando Avanzado PMA2	Factura 6.3.7.
			TOTAL	**4.755.878,65 USD**		

Quito, a 04 de septiembre de 2020

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0000929

6.3.1. Factura PR0011184 EXCMO Ayuntamiento A Coruña.

ITURRI

Factura

ITURRI, S.A. C.I.F.: A-41050113 Avda. Roberto Osborne, 9. 41007 Sevilla. España. Email: clientes@iturri.com

Nº: PR0011184
FECHA EMISIÓN: 21 Oct. 2011

CLIENTE

Nº: 705199

DIRECCIÓN FISCAL
EXCMO. AYUNTAMIENTO A CORUÑA
PLAZA MARIA PITA, S/N
15001 CORUÑA
España
CIF P1503000J

DIRECCIÓN DE ENVÍO FACTURA
EXCMO. AYUNTAMIENTO A CORUÑA
PLAZA MARIA PITA, S/N
15001 CORUÑA

España

			CANTIDAD	UD.	PRECIO(CANT.BASE)	IMPORTE NETO TOTAL (SIN IMP.)	IMP.	IMPORTE NETO TOTAL (IMP. INCL.)
1	Nº PEDIDO FACTURADO S-36 FECHA 24.11.2010 S/REF. CODIGO 14000011 Centro móvil de gestión y coordinación operativa de emergencias CODIGO CLIENTE		1	UN	504.619,26	504.619,26	18,00%	595.450,73

FORMA DE PAGO: Transferencia a 30 días		TOTAL BASE IMPONIBLE	504.619,26 €
		IMPUESTO 18.00 %	90.831,47 €
MONEDA: EUR	INCOTERM: EXW EX WORKS	TOTAL FACTURA	595.450,73 €
FECHA VENCIMIENTO: 2011-11-21			
DATOS BANCARIOS: BANCO-SANTANDER OFICINA DE EMPRESAS DE SEVILLA CCC: 00491861 19 2310364564 IBAN: ES2500491861192310364564			

0000931

6.3.2. Factura 800016647 CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A.

ITURRI

Factura

ITURRI, S.A. C.I.F.: A-41050113 Avda. Roberto Osborne, 9. 41007 Sevilla. España. Email: clientes@iturri.com

Nº: 800016647
FECHA EMISIÓN: 15 Abr. 2015

CLIENTE

Nº: 1002778

DIRECCIÓN FISCAL
CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A.
C/CALERUEGA, 102
28033 MADRID
España
CIF ESA58662081

DIRECCIÓN DE ENVIO FACTURA
CAIXABANK EQUIPMENT FINANCE, S.A.
GRAN VÍA CARLOS III num 87
08028 BARCELONA
España

1	Nº PEDIDO FACTURADO 4780 S/REF:	FECHA 24.07.2014		CANTIDAD	UD.	PRECIO/CANT.BASE	IMPORTE NETO TOTAL (SIN IMP.)	IMP.	IMPORTE NETO TOTAL (IMP. INCL.)
	CODIGO 14000011 Vehiculo mando avanzado_ALMA CODIGO CLIENTE			1	UN	193.250,00	193.250,00	21,00%	233.832,50

FORMA DE PAGO		TOTAL BASE IMPONIBLE	193.250,00 €
Transferencia a 30 días		IMPUESTO 21.00 %	40.582,50 €
MONEDA	INCOTERM	TOTAL FACTURA	**233.832,50 €**
EUR	EXW EX WORKS		
FECHA VENCIMIENTO 2015-05-15			
DATOS BANCARIOS BANCO-SANTANDER OFICINA DE EMPRESAS DE SEVILLA CCC 00491861 19 2310364564 IBAN ES2500491861192310364564			

0000933

6.3.3. Factura SR 423026 - Brigada de Bomberos de Berlín

0000934

ITURRI Your safety matters

Berliner Feuerwehr
Postfach
z. Hd. Herrn Matthias Fritsch
ZS FG HW 1

10150 Berlin

****
** Rechnung **
****

Nummer	Kunde	Datum	Blatt
SR 423026	111252	31.08.2018	1

Bitte immer angeben:
Sachbearbeiter Fr. Reichert
Vertr. Verb.

Ihre Bestellung: : Ihre schriftliche Bestellung vom 10.08.2017
Aktenzeichen: ZS FG PB 1
Ihr Zeichen: 2018 9810 82031 203 82384802
Versandart: : ab Werk, durch Abholung

Auftr-nr. 149600

Pos.	ArtNr	Menge	Art.-Bezeichnung	Einzel-Preis EUR	Betrag EUR
1	149600	1	Aufbau und Lieferung eines Einsatzleitwagens ELW 2 für die Berliner Feuerwehr inkl. Teilbeladung	811.694,55	811.694,55
			Lieferdatum: August 2018		
			Fahrgestell-Nr.: WMAN44ZZ1JY371466		
			Geleistete Anzahlungen gem. beiliegendem Zahlungsplan!		

Warenwert		811.694,55
Mehrwertsteuer	19%	+ 154.221,96
Rechnungsendbetrag		965.916,51
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 17144 vom 01.12.2017		
Rechnungsbetrag netto 109.243,70 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 20.756,30 Euro		
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 18048 vom 12.06.2018		- 130.000,00
Rechnungsbetrag netto 545.929,20 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 103.726,55 Euro		
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 18060 vom 23.08.2018		- 649.655,75
Rechnungsbetrag netto 6.847,00 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 1.300,93 Euro		
zu zahlender Rechnungsendbetrag inkl. 19% MwSt.		- 8.147,93
		178.112,83

Zahlung: 14 Tage 2% Skonto
Die gelieferte Ware bleibt bis zur restlosen Zahlung unser Eigentum

ITURRI

19 AUG 2020
0000935

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON8881813

CLASE 8.ª

[Logotipo] **ITURRI** Your safety matters

Brigada de Bomberos de Berlín
Apartado de correos
A/A Sr. Matthias Fritsch
ZS FG HW 1

10150 Berlín

****
** Factura **
****

Número	Cliente	Fecha	Hoja
SR 423026	111252	31.08.2018	1

Indíquese siempre:
Responsable Repr. Sra. Reichert Cont.

Su pedido : Su pedido por escrito del 10.08.2017
Exp.: ZS FG PB 1
Su referencia: 2018 9810 82031 203 82384802

Modo de envío: : En fábrica, mediante recogida

N.º de pedido 149600

Pos.	N.º art.	Cantidad	Descripción del artículo	Precio unit. en EUR	Importe en EUR
1	149600	1	Montaje y entrega de un puesto de mando avanzado PMA 2 para la Brigada de Bomberos de Berlín, incl. carga parcial Fecha de entrega: agosto de 2018 N.º de bastidor: WMAN44ZZ1JY371466 Pagos anticipados realizados según el plan de pago adjunto	811.694,55	811.694,55

Valor del producto		811.108,55
Impuesto sobre el valor añadido	19%	+ 154.110,62
Importe final de factura		965.219,17
con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 17144 del 01.12.2017		
Importe de factura neto 109.243,70 euros		
sin IVA del 19% 20.756,30 euros		-130.000,00
con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 18048 del 12.06.2018		
Importe de factura neto 545.929,20 euros		
sin IVA del 19% 103.726,55 euros		-649.655,75
con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 18060 del 23.08.2018		
Importe de factura neto 6.847,00 euros		
sin IVA del 19% 1.300,93 euros		-8.147,93
Importe final de factura a pagar, incl. 19% IVA		**178.112,83**

Pago: 14 días 2% descuento
El producto entregado seguirá siendo de nuestra propiedad hasta que se realice el pago

[Sello que reza: ITURRI]

[Logotipos]

CLASE 8.ª



ON8891817

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 2 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 19 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000937

6.3.4. Factura SR423221 - Brigada de Bomberos de Berlín

ITURRI Your safety matters

Berliner Feuerwehr
Postfach
z. Hd. Herrn Matthias Fritsch
ZS FG HW 1

10150 Berlin

****
** Rechnung **
****

Nummer	Kunde	Datum	Blatt
SR 423221	111252	30.10.2018	1

Bitte immer angeben:
Sachbearbeiter Fr. Reichert
Vertr. Verb.

Ihre Bestellung: : Ihre schriftliche Bestellung vom 10.08.2017
Aktenzeichen: ZS FG PB 1
Ihr Zeichen: 2018 9810 82031 203 82384802
Versandart: : ab Werk, durch Abholung Auftr-nr. 149600

Pos.	ArtNr	Menge	Art.-Bezeichnung	Einzel-Preis EUR	Betrag EUR
1	149600	1	Aufbau und Lieferung eines Einsatzleitwagens ELW 2 für die Berliner Feuerwehr inkl. Teilbeladung Lieferdatum: Oktober 2018 Fahrgestell-Nr.: WMAN44ZZ3JY371484 Geleistete Anzahlungen gem. beiliegendem Zahlungsplan!	811.108,55	811.108,55

Warenwert		811.108,55
Mehrwertsteuer	19%	+ 154.110,62
Rechnungsendbetrag		965.219,17
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 17144 vom 01.12.2017		
Rechnungsbetrag netto 109.243,70 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 20.756,30 Euro		- 130.000,00
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 18048 vom 12.06.2018		
Rechnungsbetrag netto 295.850,00 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 56.211,50 Euro		- 352.061,50
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 18060 vom 23.08.2018		
Rechnungsbetrag netto 6.847,00 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 1.300,93 Euro		- 8.147,93
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 18062 vom 29.08.2018		
Rechnungsbetrag netto 159.901,20 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 30.381,23 Euro		- 190.282,43
zu zahlender Rechnungsendbetrag inkl. 19% MwSt.		**284.727,31**

Zahlung: 14 Tage 2% Skonto
Die gelieferte Ware bleibt bis zur restlosen Zahlung unser Eigentum

ITURRI

ISO 9001 ISO 14001 18001
ITURRI Feuerwehr und Umwelttechnik GmbH | Essener Str. 8 57234 Wilnsdorf Deutschland | Commerzbank Siegen (BLZ 460 400 30) Kto. 418 098 500 Swift-Code COBADEFFXXX IBAN DE39 4604 0033 0818 0986 00 | Sparkasse Burbach (BLZ 460 512 40) Kto. 16824 Swift-Code WELADED1BUB IBAN DE20 4605 1240 0000 0168 24 | Amtsgericht Siegen HRB 7668 Ust.-Id.-Nr. DE 814 112 117 St.-Nr. 342 5835 7751 Geschäftsführer: Udo Vallender

19 AGO. 2020

0000939



CLASE 8.ª

[*Logotipo*] **ITURRI** Your safety matters

Brigada de Bomberos de Berlín
Apartado de correos
A/A Sr. Matthias Fritsch
ZS FG HW 1

10150 Berlín

****
** Factura **
****

Número	Cliente	Fecha	Hoja
SR 423221	111252	30.10.2018	1

Indíquese siempre:
Responsable Repr. Sra. Reichert Cont.

Su pedido : Su pedido por escrito del 10.08.2017
Exp.: ZS FG PB 1
Su referencia: 2018 9810 82031 203 82384802
Modo de envío: : En fábrica, mediante recogida N.º de pedido 149600

Pos.	N.º art.	Cantidad	Descripción del artículo	Precio unit. en EUR	Importe en EUR
1	149600	1	Montaje y entrega de un puesto de mando avanzado PMA 2 para la Brigada de Bomberos de Berlín, incl. carga parcial Fecha de entrega: octubre de 2018 N.º de bastidor: WMAN44ZZ3JY371484 Pagos anticipados realizados según el plan de pago adjunto	811.108,55	811.108,55
			Valor del producto		811.108,55
			Impuesto sobre el valor añadido	19%	+ 154.110,62
			Importe final de factura		965.219,17
			con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 17144 del 01.12.2017		
			Importe de factura neto 109.243,70 euros		
			sin IVA del 19% 20.756,30 euros		-130.000,00
			con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 18048 del 12.06.2018		
			Importe de factura neto 295.850,00 euros		
			sin IVA del 19% 56.211,50 euros		-352.061,50
			con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 18060 del 23.08.2018		
			Importe de factura neto 6.847,00 euros		
			sin IVA del 19% 1.300,93 euros		-8.147,93
			con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 18062 del 29.08.2018		
			Importe de factura neto 159.901,20 euros		
			sin IVA del 19% 30.381,23 euros		-190.282,43
			Importe final de factura a pagar, incl. 19% IVA		**284.727,31**

Pago: 14 días 2% descuento
El producto entregado seguirá siendo de nuestra propiedad hasta que se realice el pago

[*Sello que reza:* ITURRI]

[*Logotipos*]

0000940

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

0N8881816

CLASE 8.ª

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 2 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 19 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000941

6.3.5. Factura 18108 - Brigada de Bomberos de Berlín

ITURRI Your safety matters

Berliner Feuerwehr
Postfach
z. Hd. Herrn Matthias Fritsch
ZS FG HW 1

10150 Berlin

****
** Rechnung **
****

Nummer	Kunde	Datum	Blatt
18108	111252	04.12.2018	1

Bitte immer angeben:
Sachbearbeiter Fr. Reichert
Vertr. Verb.

Ihre Bestellung: : Ihre schriftliche Bestellung vom 10.08.2017
Aktenzeichen: ZS FG PB 1
Ihr Zeichen: 2018 9810 82031 203 82384802
Versandart: : ab Werk, durch Abholung Auftr-nr. 149600

Pos.	ArtNr	Menge	Art.-Bezeichnung	Einzel-Preis EUR	Betrag EUR
1	149600	1	Aufbau und Lieferung eines Einsatzleitwagens ELW 2 für die Berliner Feuerwehr inkl. Teilbeladung Lieferdatum: Dezember 2018 Fahrgestell-Nr.: WMAN44ZZ7JY371567 Geleistete Anzahlungen gem. beiliegendem Zahlungsplan!	811.108,55	811.108,55
2	149600	1	Guthaben aus Fahrzeug 1	- 586,00	- 586,00

Warenwert		810.522,55
Mehrwertsteuer	19%	+ 153.999,28
Rechnungsendbetrag		964.521,83
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 17144 vom 01.12.2017		
Rechnungsbetrag netto 109.243,70 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 20.756,30 Euro		- 130.000,00
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 18051 vom 03.07.2018		
Rechnungsbetrag netto 215.000,00 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 40.850,00 Euro		- 255.850,00
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 18060 vom 23.08.2018		
Rechnungsbetrag netto 6.847,00 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 1.300,93 Euro		- 8.147,93
abzgl. Ihrer Anzahlung gem. Re.-Nr. 18077 vom 07.09.2018		
Rechnungsbetrag netto 115.208,70 Euro		
zzgl. MWSt. 19% 21.889,65 Euro		- 137.098,35
zu zahlender Rechnungsendbetrag inkl. 19% MwSt.		**433.425,55**

Zahlung: 14 Tage 2% Skonto
Die gelieferte Ware bleibt bis zur restlosen Zahlung unser Eigentum

ITURRI

ITURRI Feuerwehr und Umwelttechnik GmbH
Essener Str. 8
57234 Wilnsdorf
Deutschland
Commerzbank Siegen
BLZ 460 400 33 Kto. 816 098 600
Swift-Code COBADEFFXXX
IBAN DE 19 4604 0033 0816 0986 00
Sparkasse Burbach
BLZ 460 512 40 Kto. 16824
Swift-Code WELADED1BUB
IBAN DE20 4605 1240 0000 0168 24
Amtsgericht Siegen
HRB 7668
Ust.-Id.-Nr. DE 814 112 117
St.-Nr. 342 5835 7751
Geschäftsführer: Udo Vallender

19 AGO. 2020
0000943



CLASE 8.ª

[*Logotipo*] **ITURRI** Your safety matters

Brigada de Bomberos de Berlín
Apartado de correos
A/A Sr. Matthias Fritsch
ZS FG HW 1

10150 Berlín

****
** Factura **
****

Número	Cliente	Fecha	Hoja
18108	111252	04.12.2018	1

Indíquese siempre:
Responsable Repr. Sra. Reichert Cont.

Su pedido : Su pedido por escrito del 10.08.2017
Exp.: ZS FG PB 1
Su referencia: 2018 9810 82031 203 82384802

Modo de envío: : En fábrica, mediante recogida N.º de pedido 149600

Pos.	N.º art.	Cantidad	Descripción del artículo	Precio unit. en EUR	Importe en EUR
1	149600	1	Montaje y entrega de un puesto de mando avanzado PMA 2 para la Brigada de Bomberos de Berlín, incl. carga parcial Fecha de entrega: diciembre de 2018 N.º de bastidor: WMAN44ZZ7JY371567 Pagos anticipados realizados según el plan de pago adjunto	811.108,55	811.108,55
2	149600	1	Crédito del vehículo 1	-586,00	-586,00
			Valor del producto		810.522,55
			Impuesto sobre el valor añadido	19%	+ 153.999,28
			Importe final de factura		964.521,83
			con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 17144 del 01.12.2017		
			Importe de factura neto 109.243,70 euros		
			sin IVA del 19% 20.756,30 euros		-130.000,00
			con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 18051 del 03.07.2018		
			Importe de factura neto 215.000,00 euros		
			sin IVA del 19% 40.850,00 euros		-255.850,00
			con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 18060 del 23.08.2018		
			Importe de factura neto 6.847,00 euros		
			sin IVA del 19% 1.300,93 euros		-8.147,93
			con deducción de su pago anticipado según n.º de fact. 18077 del 07.09.2018		
			Importe de factura neto 115.208,70 euros		
			sin IVA del 19% 21.889,65 euros		-137.098,35
			Importe final de factura a pagar, incl. 19% IVA		**433.425,55**

[*Logotipos*] Pago: 14 días 2% descuento
El producto entregado seguirá siendo de nuestra propiedad hasta que se realice el pago

[*Sello que reza:* ITURRI]

CLASE 8.ª



0N6881820

<u>Traducción jurada desde el alemán</u>

Esta traducción consta de 2 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 19 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

0000945

6.3.6. Factura SR 423404 - Ciudad de Laatzen

0000946

ITURRI Your safety matters

Stadt Laatzen
Marktplatz 13

30880 Laatzen

****
** Schlussrechnung **
****

Nummer	Kunde	Datum	Blatt
SR 423404	18318	11.12.2018	1

Bitte immer angeben:
Sachbearbeiter Fr. Reichert
Vertr. Verb.

Ihre Bestellung: : Ihr Zeichen: 37.01/Os vom 29.12.2017
Vergabenummer: 95/2017
Versandart: : ab Werk, durch Abholung

Auftr-nr. 150800

Pos.	ArtNr	Menge	Art.-Bezeichnung	Einzel-Preis EUR	Betrag EUR
1	150800	1	Lieferung eines Einsatzleitwagens ELW 2 inkl. Teilbeladung für die Stadt Laatzen Lieferdatum: Dezember 2018 Fahrgestell-Nummer: WDB96702710289868	469.979,01	469.979,01

Warenwert		469.979,01
Mehrwertsteuer	19%	+ 89.296,01
zu zahlender Rechnungsendbetrag inkl. 19% MwSt.		**559.275,02**

Zahlung: sofort rein netto ohne Abzug
Die gelieferte Ware bleibt bis zur restlosen Zahlung unser Eigentum

ITURRI

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH
Essener Str. 8
57234 Wilnsdorf
Deutschland

Commerzbank Siegen
(BLZ 460 400 33) Kto. 818 098 600
Swift-Code COBADEFFXXX
IBAN DE39 4604 0033 0818 0986 00

Sparkasse Burbach
(BLZ 460 512 40) Kto. 16824
Swift-Code WELADED1BUB
IBAN DE20 4605 1240 0000 0168 24

Amtsgericht Siegen
HRB 7668
Ust.-Id.-Nr. DE 814 112 117
St. Nr. 342 5835 7751
Geschäftsführer: Udo Vallender

Pablo [illegible]
Traductor - Intérprete [illegible]
Nº [illegible]

19 AGO. 2020

0000947

CLASE 8.ª



[*Logotipo*] **ITURRI** Your safety matters

Ciudad de Laatzen
Marktplatz 13

30880 Laatzen

****
** Factura final **
****

Número	Cliente	Fecha	Hoja
SR 423404	18318	11.12.2018	1

Indíquese siempre:
Responsable Repr. Sra. Reichert Cont.

Su pedido : Su referencia: 37.01/Os del 29.12.2017
N.º de adjudicación: 95/2017
Modo de envío: : En fábrica, mediante recogida N.º de pedido 150800

Pos.	N.º art.	Cantidad	Descripción del artículo	Precio unit. en EUR	Importe en EUR
1	150800	1	Entrega de un puesto de mando avanzado PMA 2 incl. carga parcial para la Ciudad de Laatzen Fecha de entrega: diciembre de 2018 N.º de bastidor: WDB96702710289868	469.979,01	469.979,01

Valor del producto		469.979,01
Impuesto sobre el valor añadido	19%	+ 89.296,01
Importe final de factura a pagar, incl. 19% IVA		**559.275,02**

Pago: Inmediatamente en neto y sin deducción
El producto entregado seguirá siendo de nuestra propiedad hasta que se realice el pago

[*Sello que reza:* ITURRI]

CLASE 8.ª



<u>Traducción jurada desde el alemán</u>

Esta traducción consta de 2 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 19 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

6.3.7. Factura 19021 - Equipo de Servicio de Salvamento

ITURRI Your safety matters

Region Hannover
Team Rettungsdienst / Katastrophenschutz
32.05
Hildesheimer Str. 20

30169 Hannover

****
** Schlussrechnung **
****

Nummer	Kunde	Datum	Blatt
19021	102404	20.03.2019	1

Bitte immer angeben:
Sachbearbeiter Fr. Reichert
Vertr. Verb.

Ihre Bestellung: : 32.07 2021 ELW 2 durch Herrn Maik Schauer vom 29.12.2017
Versandart: : ab Werk, durch Abholung Auftr-nr. 150700

Pos.	ArtNr	Menge	Art.-Bezeichnung	Einzel-Preis EUR	Betrag EUR
1	150700	1	Lieferung eines Einsatzleitwagens ELW 2 inkl. Teilbeladung	471.474,09	471.474,09
			Lieferdatum: März 2019		
			Fahrgestell-Nummer: WDB96702710296838		

Warenwert		471.474,09
Mehrwertsteuer	19%	+ 89.580,08
zu zahlender Rechnungsendbetrag inkl. 19% MwSt.		**561.054,17**

Zahlung: sofort rein netto ohne Abzug
Die gelieferte Ware bleibt bis zur restlosen Zahlung unser Eigentum

ITURRI

19 AGO. 2020
0000951

CLASE 8.ª

0,03 EUROS
TRES CÉNTIMOS DE EURO

ON8881815

[*Logotipo*] **ITURRI** Your safety matters

Región de Hannover
Equipo de Servicio de Salvamento / Protección Civil
32.05
Hildesheimer Str. 20

30169 Hannover

****
** Factura final **
****

Número	Cliente	Fecha	Hoja
19021	102404	20.03.2019	1

Indíquese siempre:
Responsable Repr. Sra. Reichert Cont.

Su pedido : 32.07 2021 PMA 2 por D. Maik Schauer del 29.12.2017
Modo de envío: : En fábrica, mediante recogida N.º de pedido 150700

Pos.	N.º art.	Cantidad	Descripción del artículo	Precio unit. en EUR	Importe en EUR
1	150700	1	Entrega de un puesto de mando avanzado PMA 2 incl. carga parcial Fecha de entrega: marzo de 2019 N.º de bastidor: WDB96702710296838	471.474,09	471.474,09

Valor del producto		471.474,09
Impuesto sobre el valor añadido	19%	+ 89.580,08
Importe final de factura a pagar, incl. 19% IVA		**561.064,17**

Pago: Inmediatamente en neto y sin deducción
El producto entregado seguirá siendo de nuestra propiedad hasta que se realice el pago

[*Sello que reza:* ITURRI]

0,03 EUROS

TRES CÉNTIMOS DE EURO

CN3881822

CLASE 8.ª

Traducción jurada desde el alemán

Esta traducción consta de 2 páginas, cada una de las cuales lleva mi firma y sello.

Don Pablo Bertomeu Muñoz, traductor-intérprete jurado de alemán nombrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, certifica que la que antecede es traducción fiel y completa al español de un documento redactado en alemán.

El Puerto de Santa María, a 19 de agosto de 2020

Firmado: Pablo Bertomeu Muñoz
Traductor-Intérprete Jurado de alemán
C/ Camino del Águila, 1
Edificio ALFA, Local C1-C2
11500 El Puerto de Santa María
Tel.: (+34) 956 54 39 37 // (+34) 658 998 236

7. Post Venta en Ecuador

7.1. Servicio Post Venta en Ecuador

iturri
GROUP

SERVICIO POST VENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA

Con respecto a la oferta de un VEHÍCULO UNIDAD MÓVIL COMANDO DE INCIDENTES PARA LA GESTIÓN Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE EMERGENCIAS para Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ), el CONSORCIO ITURRI indica a continuación:

- El taller que se encargará del mantenimiento preventivo y correctivo, durante la vigencia de la garantía técnica, del chasis, motor y caja en Quito será Autolider Ecuador S.A. Distribuidor autorizado de la marca del chasis ofertado. El taller de Autolider Ecuador S.A., se encuentra ubicado en *Av. Pedro Vicente Maldonado y Transversal #3, Quito Sur, PBX: (593) 2 3930 780. Contacto : Pablo Eldredge (Celular : +593 9 8440 9715)*
- El taller antes indicado cuenta con sistema de detección de fallas (scanner).
- Garantizamos el servicio post venta y la provisión de repuestos en Ecuador por 10 años.
- Nos comprometemos a realizar y cumplir con el proceso de matriculación y revisión vehicular en la ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes.

Documentación anexa:

Epígrafe 7.2.1. Certificación de Autolider Ecuador S.A. como Taller y Distribuidor autorizado de Mercedes Benz (Daimler)

Epígrafe 7.2.2. Carta de aceptación de Autolider Ecuador S.A.

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

Quito, 4 de septiembre de 2020

0000956

7.2.1. Certificado Distribuidor Autorizado de Daimler a Autolider Ecuador

DAIMLER

Daimler Truck AG · 70546 Stuttgart

Daimler Truck

CERTIFICADO

Por medio de la presente Daimler Truck AG, una sociedad anónima organizada y existente según las leyes de la República Federal de Alemania, que tiene su sede principal en Mercedesstrasse 120, 70372 Stuttgart, República Federal de Alemania, certifica que la empresa:

Autolíder Ecuador S.A.
Av. Galo Plaza Lasso 5898 y Manuel Zambrano
Quito, Pichincha
Ecuador

Es un distribuidor no exclusivo de venta y servicio de Mercedes-Benz Trucks y Unimog en el territorio de Ecuador.

Daimler Truck AG

Stuttgart, 11.12.2019
Otorgan Ustedes

ppa. Dr. Florian Hofer

ppa. Dr. Wolfgang Bauder

7.2.2. Carta compromiso Autolider Ecuador de servicio de Post venta.

Mercedes-Benz

Autolider Ecuador S.A
Distribuidor General

CERTIFICADO DE POSTVENTA EN ECUADOR

Quito, 18 de agosto de 2020

Señores
ITURRI ECUADOR
Ciudad.-

Autolider en su calidad de Distribuidor General de Mercedes-Benz en Ecuador, certifica que ofrecemos servicio de venta y postventa calificado para todos los vehículos de la marca, para ello contamos con una completa de red de talleres y oficinas a nivel nacional donde realizamos el mantenimiento preventivo y correctivo requerido por nuestros clientes, en estos contamos con el personal calificado ademas de las herramientas y equipos requeridos; ademas contamos con amplio y completo stock de repuestos.

De acuerdo a su requerimiento, a continuación detallo nuestro soporte en la ciudad de Quito:

- *Matriz: Av. Galo Plaza Lasso 5898 y Manuel Zambrano, Quito Norte, PBX: (593) 2 3930 780; Servicio para Autos, Vans y Repuestos.*
- *Sucursal Sur: Av. Pedro Vicente Maldonado y Transversal #3, Quito Sur, PBX: (593) 2 3930 780; Servicio para Camiones, Chasis, Buses, Vans y Repuestos.*

Atentamente,

Pablo Eldredge C..
División de Flotas, Ventas Corporativas y Vehículos Especiales

AUTOLIDER ECUADOR S.A.
Distribuidor General de Mercedes-Benz en Ecuador
Tel. +593 2 3930780 ext. 7001
Celular: +593 9 8440 9715
Av Galo Plaza Lasso 5898 y Manuel Zambrano, Quito
Código Postal: 710138

Mercedes-Benz - Marcas registradas propiedad de Daimler AG, Stuttgart, Alemania

0000960

8. Capacitación

8.1. Compromiso de capacitación

CARTA COMPROMISO CAPACITACIÓN

Vehículo Unidad de Comando de Incidentes

Con respecto a la oferta de un VEHÍCULO UNIDAD MÓVIL COMANDO DE INCIDENTES PARA LA GESTIÓN Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE EMERGENCIAS para Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ), ITURRI se compromete a:

Capacitar al personal de la Unidad Comando de Incidentes, de soporte de la Dirección de Tecnología y Comunicaciones, en base al manual de uso y operación, en las instalaciones del CBDMQ con el cronograma que se acordará entre el CONSORCIO ITURRI, el Administrador del Contrato y la Dirección de Operaciones.

Incluirá como mínimo:

- Una capacitación en la conducción del vehículo para 6 conductores.
- Una capacitación en la operación de los componentes del vehículo para 15 operadores.
- Una capacitación sobre el sistema de tele-diagnóstico (telemetría) para 2 personas delegadas de la Dirección de Tecnología y Comunicación.
- Una capacitación sobre el manejo del hardware y software para 23 personas.

Estas capacitaciones tendrán una duración de al menos 12 horas dentro de dos jornadas y se realizarán en la ciudad de Quito. Estas capacitaciones serán impartidas por técnicos de fábrica designados para formación. Después de la formación se entregará las certificaciones correspondientes por parte de los capacitadores y con aval de ITURRI.

Firmado Miguel BRITO RHOR
Representante Legal en Ecuador

Quito, 4 de septiembre de 2020

0000963

9. Acuerdo Comercial Ecuador – Unión Europea

iturri
GROUP

9.1. Acuerdo Comercial

0000965

Hecho en Quito, el 04 de septiembre de 2020

ACUERDO COMERCIAL ECUADOR – UNIÓN EUROPEA

El vehículo objeto de este proceso de licitación y ofertado por el CONSORCIO ITURRI será fabricado en la planta de Alemania y por tanto tendrá certificación de origen Unión Europea.

Des del 1 de Enero del 2017, el Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Ecuador, es ya una realidad y está plenamente vigente, como pueden ver en el documento que les adjuntamos en el epígrafe 9.2 y que ha sido emitido por la Embajadora de la Unión Europea en Ecuador y por el Jefe de la Sección Comercial para Ecuador y Colombia, y con la participación del Ministro de Comercio Exterior de la República de Ecuador.

Es un documento de amplio alcance e incluye a los vehículos de fabricación especial como son los vehículos de bomberos, tal y como pueden ver en el documento arancelario anexo a este Acuerdo Comercial en el epígrafe 9.3.

Para su referencia la partida arancelaria de los "Camiones de Bombero" es 8705300000 que como pueden ver en la página 253 de 275 está incluida dentro del Acuerdo.

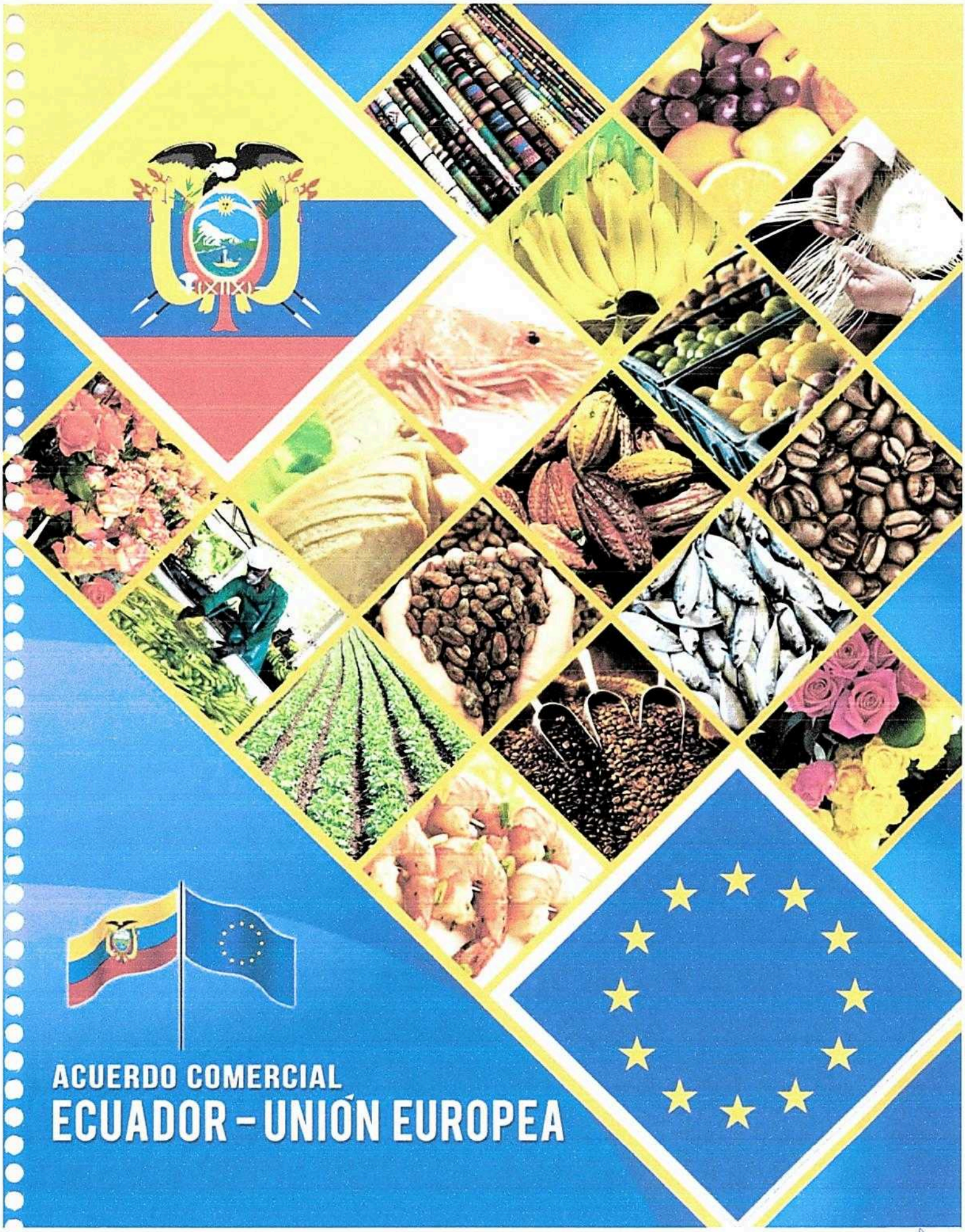
Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal

Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0000966

9.2.- Cartilla Resumen Acuerdo Comercial Ecuador – UE



ACUERDO COMERCIAL
ECUADOR – UNIÓN EUROPEA

0000968









ECUADOR

0000969





Acuerdo Comercial

Ecuador - Union Europea



COORDINACIÓN DEL CONTENIDO:

Marianne Van Steen Embajadora de la Unión Europea en Ecuador

Christoph Saurenbach Jefe de la Sección Comercial para Ecuador y Colombia

---

El contenido de esta publicación es para uso informativo y no compromete a las instituciones comunitarias ni a sus Estados Miembros. Sus textos podrán ser reproducidos libremente, con la mención de la fuente.

Derechos reservados - Publicación de la Delegación de la Unión Europea en Ecuador

Contenido: Sección de Comercio, Delegación de la Unión Europea en Colombia y Ecuador

Marzo 2017

0000970



Marianne Van Steen
Embajadora de la Unión Europea en Ecuador

Desde el 1 de enero de 2017, el Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Ecuador es una realidad. La entrada en vigor de este Acuerdo representa un hito histórico en las relaciones bilaterales entre la Unión Europea y Ecuador, no solamente porque abre la puerta para incrementar los flujos comerciales entre ambas partes y establece un marco jurídico estable para atraer más inversiones, más transferencia de tecnología e innovación, para promover empleo y para fomentar un desarrollo sostenible, sino porque también convierte a las partes en socios igualitarios. No hay duda que el Acuerdo contribuirá a estrechar aún más nuestros lazos de amistad y de cooperación.

El acuerdo es un "ganar - ganar" para todos, pero solamente si asumimos los retos: por parte del lado administrativo y legal, tenemos que asegurar que cumpliremos con los compromisos; y, por parte del sector privado, no hay que dejar el Acuerdo Comercial en letra muerta, hay que conocer, aprender, invertir y aprovechar las oportunidades.

Si bien el Acuerdo Comercial significa una reducción asimétrica y gradual de aranceles para Ecuador y para la Unión Europea, es importante destacar que el Acuerdo Comercial va mucho más allá. Se incluye una cierta liberalización de servicios, un trato nacional en compras públicas, un marco favorable para atraer inversiones, reglas claras sobre propiedad intelectual, entre otros. El marco legal, estable, transparente y de largo plazo permitirá sin duda una mayor previsibilidad para los emprendedores.

Estamos orgullosos de que la Unión Europea sea el primer socio comercial de las exportaciones no petroleras de Ecuador. Estamos convencidos que con el Acuerdo Comercial nuestros mercados se integrarán aún más y que además de lograr una consolidación, ampliará la oferta exportable y la diversificación de las exportaciones entre las partes. Esto es lo que traerá crecimiento económico, nuevos empleos, un desarrollo sostenible y justo y un mejoramiento en la calidad de vida de todos. El Acuerdo Comercial es un acuerdo comercial amplio, ambicioso y adaptado al siglo XXI.

El Acuerdo Comercial no deja de lado nuestros valores y convicciones compartidas: el respeto por los derechos humanos y el cumplimiento de nuestros compromisos nacionales e internacionales en términos laborales y de medio ambiente.

Esperamos que la presente publicación contribuya a una mejor comprensión del contenido del Acuerdo Comercial y se aproveche de los beneficios que ofrece.

0000971



Juan Carlos Cassinelli
Ministro de Comercio Exterior de la República del Ecuador

Tradicionalmente, Ecuador ha tenido estrechos vínculos políticos, económicos y comerciales con la Unión Europea (UE) y sus países miembros, por lo que el Protocolo de Adhesión al Acuerdo Multipartes UE y sus estados miembros por una parte, con Colombia y Perú por otra para tomar en cuenta la adhesión de Ecuador, que fue firmado y ratificado en el año 2016 y entró en vigencia provisional el 1ro de enero de 2017, significa el fortalecimiento de estas relaciones y la oportunidad para impulsar el crecimiento de los flujos comerciales bilaterales en beneficio de ambas partes.

La Unión Europea se ha convertido en los últimos años en uno de los socios comerciales más importantes del Ecuador para las exportaciones no petroleras, así como un mercado fundamental para los productos de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), y de los Actores de la Economía Popular y Solidaria (AEPYS), sectores que se verán directamente beneficiados de la estabilidad que generará el Acuerdo Comercial.

La presencia que ganó el Ecuador en el mercado de la UE en los últimos años se dio gracias a las preferencias arancelarias que le otorgaba este bloque en el marco del Sistema Generalizado de Preferencias Plus (SGP+). Posteriormente, el país consideró la conveniencia de negociar un Protocolo de Adhesión al Acuerdo Multipartes que la UE mantenía con Colombia y Perú, con la finalidad de pasar de ser beneficiario de un sistema de preferencias, a ser socio comercial de uno de los principales mercados del mundo.

Esta condición de socios comerciales ha permitido al país mejorar el acceso de nuestros bienes a ese mercado, gozar de un marco adecuado para establecer negocios con seguridad jurídica, y fortalecer los mecanismos de diálogo y cooperación con la UE.

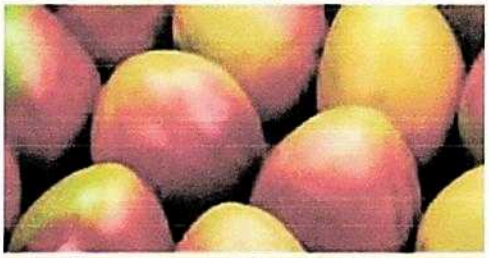
Este Protocolo de Adhesión al Acuerdo Multipartes garantiza acceso con 0% de arancel para el 99,7% de los productos agrícolas y el 100% de los productos industriales y pesqueros del Ecuador de forma inmediata; y obtuvo para algunos productos condiciones de acceso más favorables que las que tenían bajo el SGP+. En este sentido, el Acuerdo otorgará previsibilidad y estabilidad a un monto de comercio en exportaciones de aproximadamente UDS 1.500 millones en el ámbito agrícola y en USD 1.200 millones en el ámbito industrial y pesquero.

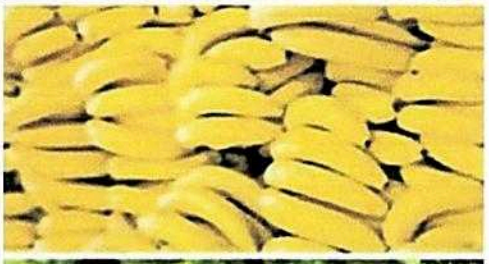
Por otro lado, los productos de la UE que ingresen al Ecuador gozarán de reducciones arancelarias en diferentes periodos de tiempo, lo que permitirá al país acceder sobre todo a insumos, materias primas y bienes de capital de alta calidad y a precios más competitivos, favoreciendo el cambio de la matriz productiva.

La Unión Europea ha considerado la importancia de impulsar el desarrollo sostenible y el comercio justo a través de los acuerdos comerciales negociados con los demás países del mundo. En este sentido, el Ecuador logró establecer con la UE un acuerdo equilibrado, que además de hacer un reconocimiento a las asimetrías económicas existentes entre Europa y Ecuador, permitió que Ecuador preserve sus políticas, planes y programas nacionales destinados a favorecer la inserción de los sectores más vulnerables en la economía nacional, como lo son las MIPYMES y las AEPYS.

El Ecuador deberá aprovechar adecuadamente la gama de beneficios y oportunidades que representa este acuerdo, no solo para los pequeños productores, sino para todos los empresarios y emprendedores. La UE es un mercado con más de 500 millones de consumidores, que se caracteriza por su alto poder adquisitivo y por exigir productos de calidad con responsabilidad social. Aquí están los nichos donde el Ecuador podrá fortalecer su presencia y demostrar la calidad de su oferta.

0000972






ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	05
PRIMERA PARTE	
Relaciones comerciales	**06**
1. Comercio de Ecuador con el mundo	07
2. Comercio entre Ecuador y la Unión Europea	08
3. Principales productos de exportación de Ecuador a la UE	10
4. Principales productos de importación de Ecuador desde la UE	14
SEGUNDA PARTE	
El Acuerdo Comercial entre Ecuador y la Unión Europea: Contenidos	**18**
1. Introducción al Acuerdo Comercial	19
2. Disposiciones generales	20
3. Acceso a mercados	21
4. Obstáculos técnicos al comercio	22
5. Medidas sanitarias y fitosanitarias	24
6. Instrumentos de defensa comercial	25
7. Servicios, inversiones, y libre movimiento de capitales	26
8. Competencia	28
9. Contratación pública	28
10. Reglas de origen	29
11. Propiedad intelectual	30
12. Indicaciones geográficas	31
13. Comercio y desarrollo sostenible	32
14. Solución de controversias y asuntos institucionales	33
15. Otros acuerdos de la Unión Europea en América Latina y el mundo	34
TERCERA PARTE	
Herramientas para el comercio	**35**
1. Export Helpdesk	36
2. Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE-ECUAPASS)	37
3. Cámaras de comercio europeas binacionales	37
4. Programas de cooperación para el fomento de la producción y el comercio	38
5. Programa AL-INVEST 5.0	38
6. Inter-CAN	39

0000973

INTRODUCCIÓN

Las relaciones entre la Unión Europa y los países que integran la Comunidad Andina se han intensificado desde el año 2003. A nivel político, un diálogo continuo ha permitido un acercamiento importante entre ambos bloques regionales. Sobre las relaciones económicas y comerciales, se dio un paso significativo con la conclusión exitosa de las negociaciones del Acuerdo Comercial con Perú, Colombia y finalmente con Ecuador. Mientras que con Colombia y Perú el Acuerdo Comercial se implementa desde el año 2013, en Ecuador entró en vigor de manera provisional el 1 de enero de 2017.

El Acuerdo Comercial otorga continuidad al trato preferencial que recibían las exportaciones de Ecuador en el mercado de la Unión Europea en el marco del Sistema de Preferencias Generalizadas (SPG+), y luego bajo el esquema de la Resolución de Acceso a Mercado. No obstante, el presente Acuerdo Comercial va más allá de dichas preferencias extendiéndose a un mayor número de productos bajo condiciones de acceso a mercados más favorables, y garantizando una mayor seguridad jurídica.

Además, el Acuerdo Comercial incorpora también otros temas tales como: el comercio en servicios, obstáculos técnicos al comercio, indicaciones geográficas, medidas sanitarias y fitosanitarias y desarrollo sostenible. Considerando que la Unión Europea se ha convertido en estos últimos años en el primer destino de las exportaciones no petroleras de Ecuador, el Acuerdo Comercial representa un avance significativo para ambos socios que fortalece el desarrollo integral de las relaciones bilaterales.

El objetivo de este documento es presentar, en una forma amigable, el Acuerdo Comercial entre Ecuador y la Unión Europea, destacando las partes más importantes de su contenido. Fue redactado con base al texto del Acuerdo Comercial y sus provisiones, e incluye datos de la relación comercial entre los dos socios, obtenidos de fuentes oficiales.

El texto se divide en tres partes: La primera proporciona datos actualizados de la relación comercial entre Ecuador y la Unión Europea, se muestra la evolución de las tendencias de las exportaciones e importaciones e incluye información sobre los principales socios comerciales de Ecuador. Igualmente, se han recopilado datos de los productos principales, objetos del intercambio comercial.

La segunda parte se centra en el contenido del Acuerdo Comercial, donde se resalta, capítulo por capítulo, los mayores beneficios para ambas partes. La importancia particular se otorga al tema de acceso al mercado y a las preferencias para los rubros de exportación fundamentales para Ecuador tales como banano, flores, camarones o cacao entre otros. La última presenta instrumentos, proyectos e instituciones facilitadoras de una exitosa implementación del Acuerdo Comercial.

Los textos originales del Acuerdo Comercial Ecuador-Unión Europea están disponibles en el sitio web[1] de la Comisión Europea.

Más Información

1 Texto del Acuerdo Comercial Ecuador-Unión Europea
http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2012:354:FULL&from=EN

http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:22016A1224(01)&from=EN

0000974



0000975



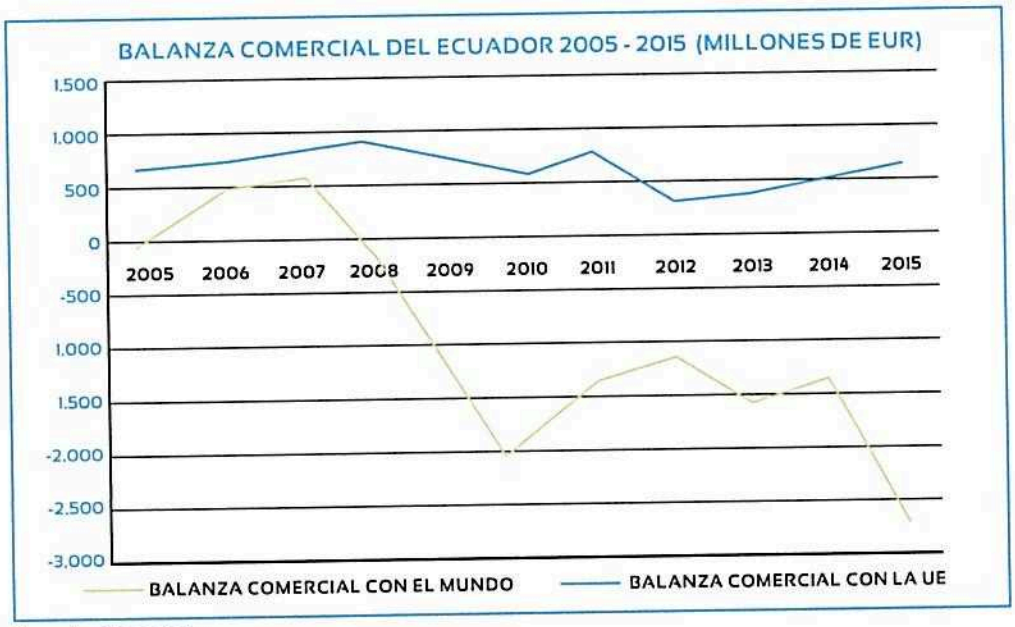
1ra Parte
Relaciones comerciales

1 COMERCIO DE ECUADOR EN EL MUNDO



Fuente: Eurostat.

» Históricamente, el principal destino de las exportaciones ecuatorianas ha sido los Estados Unidos (EE.UU.). En el 2015, el 39,5% de las exportaciones de Ecuador fueron destinadas a ese mercado. Mientras que con el resto del mundo, Ecuador ha tenido un balance comercial negativo desde 2008, con la UE ha mantenido un superávit comercial permanente entre 2005 y 2016.



Fuente: Eurostat.

» Estados Unidos sigue siendo el principal exportador de productos a Ecuador con 5.214 millones de EUR en 2015. China reemplazó a la Unión Europea con 2.943 millones de EUR en el segundo lugar. Así, en 2015, la Unión Europea se ubicó como el tercer exportador más importante a Ecuador con un total de 2.009 millones de EUR.

0000976

PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES DE ECUADOR EN 2015

RANGO	DESTINO	VALOR (MILLONES DE EUR)	MUNDO (%)
1	EE.UU.	6.541	39,5
2	Unión Europea	2.502	15,1
3	Chile	1.026	6,2
4	Perú	842	5,1
5	Vietnam	707	4,3
6	Colombia	704	4,3
7	China	652	3,9
8	Rusia	645	3,9
9	Panamá	404	2,4
10	Japón	298	1,8

Fuente: FMI.

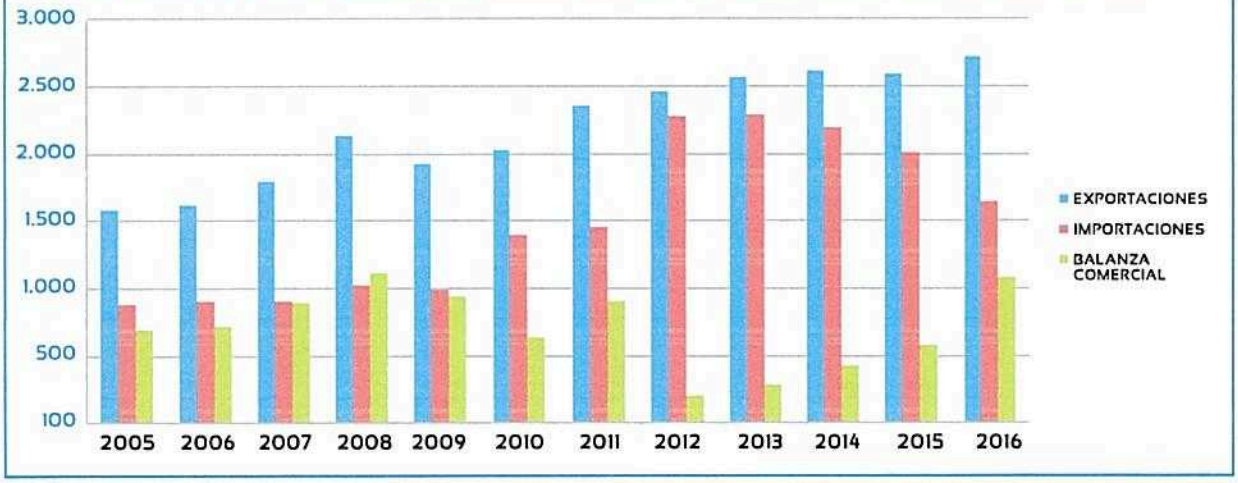
IMPORTACIONES DE ECUADOR EN 2015

RANGO	ORIGEN	VALOR (MILLONES DE EUR)	MUNDO (%)
1	EE.UU.	5.214	27,1
2	China	2.943	15,3
3	Unión Europea	2.009	10,4
4	Colombia	1.590	8,3
5	Panamá	943	4,9
6	Corea del Sur	713	3,7
7	Perú	712	3,7
8	Brasil	643	3,3
9	México	591	3,1
10	Chile	497	2,6

Fuente: FMI.

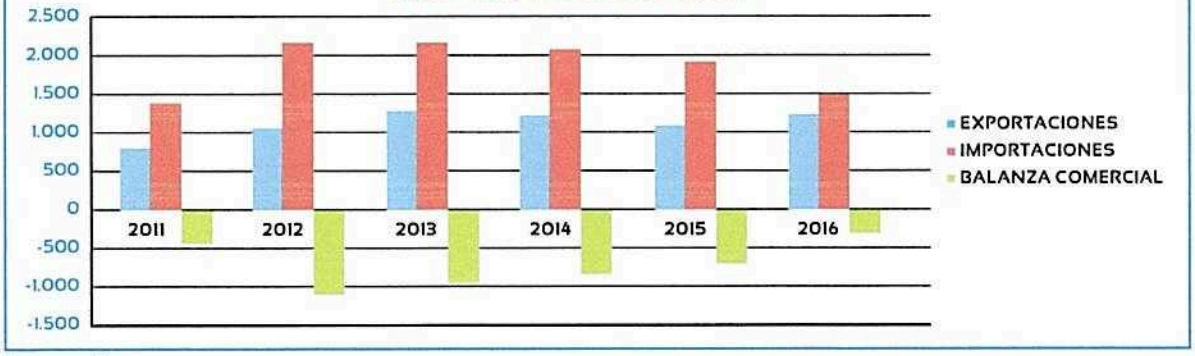
2 COMERCIO ENTRE ECUADOR Y LA UNIÓN EUROPEA

COMERCIO DE BIENES ENTRE ECUADOR Y LA UNIÓN EUROPEA 2005 - 2016 MILLONES DE EUR



Fuente: Eurostat.

COMERCIO DE PRODUCTOS NO AGRÍCOLAS DE ECUADOR CON LA UNIÓN EUROPEA 2005 - 2016 MILLONES DE EUR



Fuente: Eurostat.

0000977

» La Unión Europea se ha posicionado como el segundo principal destino de las exportaciones de Ecuador. La exportación de bienes de Ecuador a la Unión Europea ha aumentado un 72,4% entre el 2005 y 2016. Ecuador ha mantenido una balanza comercial positiva con el bloque europeo en los últimos 10 años.

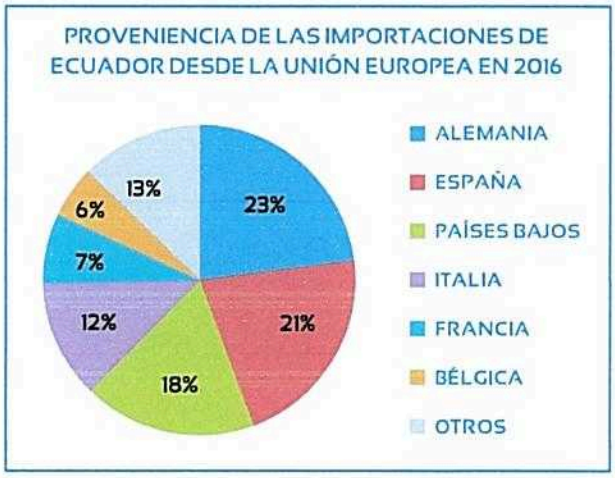


Fuente: Eurostat.

» La economía de la Unión Europea es la más grande del mundo. Con más que 500 millones de consumidores, el mercado europeo ofrece un gran potencial para el crecimiento de las exportaciones ecuatorianas.



Fuente: Eurostat.



Fuente: Eurostat.

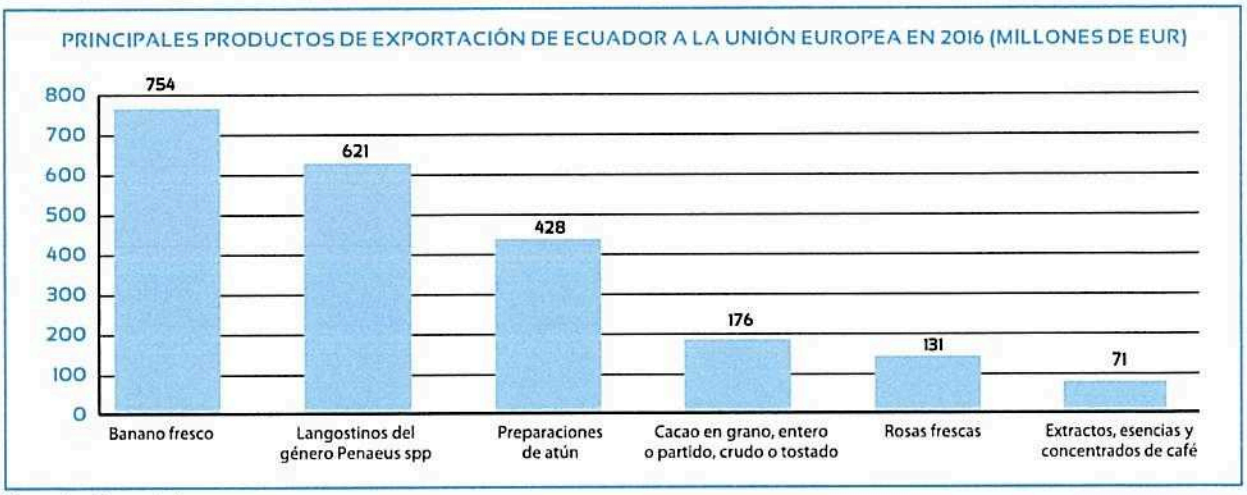
» Entre 2005 y 2016, las importaciones de Ecuador desde la Unión Europea más que duplicaron su valor con un aumento de 86%. Después de haber experimentado un crecimiento importante en 2013, en los últimos años prevaleció una tendencia decreciente.

» Entre los productos más exportados a Ecuador desde la Unión Europa cuentan la maquinaria mecánica y electrónica, seguida por los productos del sector farmacéutico.

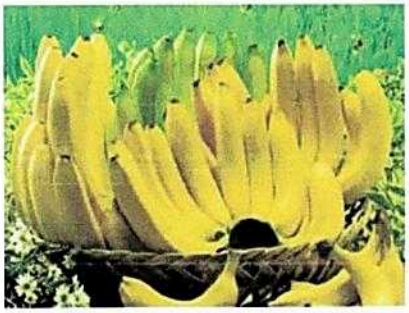
0000978

3 PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN DE ECUADOR A LA UNIÓN EUROPEA

Fuente: Eurostat, 23/03/2017.



Fuente: Eurostat.



1. BANANO FRESCO

La exportación de banano fresco se ha beneficiado de manera significativa bajo el Acuerdo Comercial ya que en el 2017, el primer año de vigencia del Acuerdo, una tonelada del banano fresco quedó sujeta a un arancel de 97 EUR. Éste se reducirá gradualmente cada año hasta llegar a 75 EUR por tonelada en 2020. Los exportadores de banano de países sin ningún tipo de acuerdo comercial con la UE están sujetos a un arancel de 122 EUR por tonelada en el 2017. Así, a la base del volumen indicativo de banano exportado de Ecuador a la UE en 2015 (1,36 millones de toneladas) los exportadores de Ecuador ahorran 25 EUR/t, es decir alrededor de 34 millones de EUR al año.

BANANO FRESCO (SA 0803.90.10), EUR

SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	813.054.040	768.079.627	736.234.260	807.048.614	798.969.053	754.291.149	-5,6	100
Bélgica	253.841.950	247.487.023	211.966.085	210.664.666	193.851.820	155.281.408	-20,0	20,6
Alemania	98.976.100	135.794.779	140.322.411	171.618.433	141.860.212	149.454.472	5,3	19,8
Italia	172.957.588	105.493.860	120.593.014	143.071.386	95.798.113	88.814.973	-7,3	11,8
Grecia	N/A	54.719.256	50.619.957	57.092.699	61.527.602	76.213.992	24,0	10

0000979

2. LANGOSTINOS DEL GÉNERO PENAEUS SPP

Los camarones, langostinos y demás productos de pesca gozan de un arancel cero bajo el Acuerdo Comercial mientras que los mismos productos provenientes de terceros países están sometidos a un arancel de 12% en la UE. Así, el Acuerdo eliminó el arancel de 3.6% vinculado a una cuota de 20.000t de langostinos del género Penaeus spp que regía bajo el sistema de preferencias anterior (2015 - 2016).



LANGOSTINOS DEL GÉNERO PENAEUS SPP (SA 0306.17.92), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	N/A	374.082.358	460.104.459	581.217.764	558.862.511	621.066.902	11	100
España	N/A	96.800.747	134.477.779	176.503.838	188.897.594	209.065.742	10,7	33,7
Francia	N/A	111.419.972	162.243.032	179.932.046	184.686.253	189.734.595	2,7	30,6
Italia	N/A	107.512.166	109.320.349	151.971.228	121.748.223	153.662.233	26,2	24,7
Reino Unido	N/A	13.548.052	16.223.895	22.184.574	16.041.636	20.523.663	28,0	3,3

3. ATUNES

El atún obtuvo un trato preferencial bajo el Acuerdo Comercial. El atún de Ecuador y sus preparaciones y conservas quedaron liberados de arancel, mientras que bajo la condición NMF (naciones más favorecidas) los terceros países están sujetos a un arancel de 24%.



PREPARACIONES DE ATÚN (SA 1604.14), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	357.385.658	465.459.428	545.337.934	434.554.250	411.838.339	428.191.708	4	100
España	116.505.154	179.004.126	187.717.243	144.343.701	184.322.709	173.288.923	-6	49,5
Países Bajos	33.565.193	55.920.465	75.010.557	80.957.276	65.097.859	73.169.569	12,4	17
Italia	76.418.295	84.439.117	106.535.185	72.411.063	52.059.878	63.080.737	21,7	14,7
Alemania	48.282.368	45.279.815	68.182.967	52.845.222	34.604.808	34.404.103	-0.6	8



4. CACAO EN GRANO

Bajo el Acuerdo Comercial, el cacao en grano, en polvo sin azúcar y sus preparaciones gozan de un acceso libre al mercado de la UE. Fuera del Acuerdo u otras preferencias arancelarias, la UE aplica al cacao en polvo una tasa arancelaria de 8%. Las exportaciones de cacao en forma de grano, entero o tostado representan el 90% de las exportaciones ecuatorianas a la Unión Europea.

CACAO EN GRANO, ENTERO O PARTIDO, CRUDO O TOSTADO (SA 1801), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	112.939.696	101.879.766	79.496.907	96.177.418	137.173.801	175.820.475	28	100
Países Bajos	20.593.531	23.564.752	19.597.688	22.316.321	48.547.684	83.894.225	73	47,7
Alemania	36.744.906	36.580.495	27.792.045	27.516.317	32.093.528	35.361.803	10,2	20
Bélgica	28.720.934	15.068.588	11.004.726	22.124.500	24.768.360	20.555.888	-17	11,7
Italia	11.427.525	10.208.467	9.136.368	11.888.528	14.502.137	18.289.101	26	10,4



5. FLORES FRESCAS

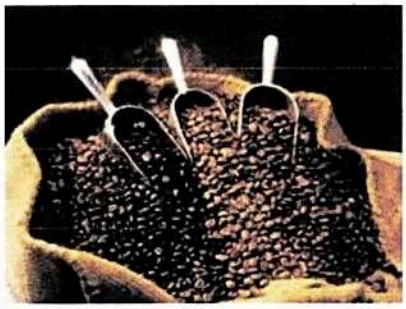
Gracias al Acuerdo Comercial, las flores y capullos, cortados para ramos o adornos, incluidas las rosas, ahora gozan de un acceso libre de aranceles. Los exportadores de países que no cuentan con un acuerdo comercial con la UE pagan una tasa de 8.5%. Entre los años 2011 y 2015, las exportaciones de flores frescas ecuatorianas hacia Países Bajos y España (los principales mercados para estos productos) han mantenido una tendencia creciente.

ROSAS FRESCAS (SA 0603.11), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	96.435.683	1105.455.837	104.133.593	119.124.144	131.928.719	134.301.753	1,8	100
Países Bajos	59.790.026	69.728.939	69.136.167	80.744.389	92.257.175	97.123.804	5,3	72
España	14.621.918	15.428.953	17.429.137	20.814.627	23.975.083	23.631.003	-1,4	17,6
Alemania	11.256.642	10.459.029	10.715.414	11.563.046	9.832.273	6.975.238	-29	5,2
Italia	4.495.388	3.848.256	2.851.328	2.907.920	2.749.543	3.431.751	25	2,5
Reino Unido	523.625	767.252	906.295	1.029.108	1.573.616	1.127.159	-28,4	0,8

0000981

6. EXTRACTOS, ESENCIAS Y CONCENTRADOS DE CAFÉ

Los extractos, esencias y concentrados de café gozan bajo el Acuerdo Comercial de un acceso libre al mercado de la Unión Europea.
Las exportaciones de estos productos a la UE de terceros países pagan un arancel del 9%.

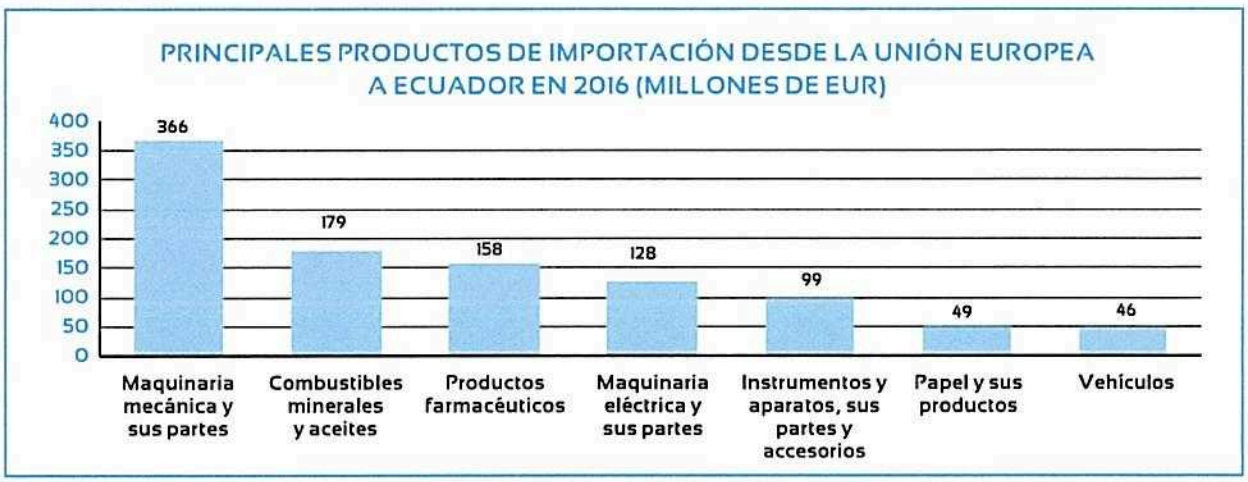


EXTRACTOS, ESENCIAS Y CONCENTRADOS DE CAFÉ (SA 2101.11), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	75.443.453	121.178.554	108.615.648	93.294.965	97.903.843	71.331.632	-27	100
Alemania	35.059.767	52.442.123	41.106.498	42.758.737	58.999.880	50.782.677	-14	71,2
Polonia	28.952.313	46.681.079	48.507.121	36.769.066	27.503.150	14.410.019	-47,6	20
Reino Unido	4.254.219	13.082.405	12.365.353	8.818.905	6.642.993	2.106.686	-20	3
Países Bajos	4.230.978	5.485.203	3.729.783	2.880.535	2.652.739	1.301.708	67	2

0000982

4 PRINCIPALES PRODUCTOS DE IMPORTACIÓN DE ECUADOR DESDE LA UNIÓN EUROPEA

Fuente: Eurostat. 23/03/2017.



Fuente: Eurostat.



1. MÁQUINAS, APARATOS, ARTEFACTOS MECÁNICOS Y SUS PARTES

La maquinaria y aparatos mecánicos en su amplio conjunto representan la parte clave en la exportación de la UE a Ecuador. Las partidas arancelarias que no quedaron liberalizadas al momento de la entrada en vigor del Acuerdo Comercial se desgravarán de manera gradual durante 5 y 10 años. En tal sentido, los productos de este grupo gozarán de una liberalización total en 2027.

Los laminadores para metal y sus cilindros (8455.00.00) ocuparon en 2015 el primer lugar en las exportaciones de maquinaria mecánica desde la Unión Europea a Ecuador. Sin embargo, en los últimos años no pertenecían a los productos típicos de la exportación europea a Ecuador. El Acuerdo les otorga la preferencia de cero arancel a partir de la entrada en vigor del Acuerdo.

La mayor parte de las máquinas y aparatos mecánicos con función propia (8479.00.00) provenientes de la Unión Europea goza de un libre acceso al mercado ecuatoriano desde la entrada en vigor del Acuerdo. Sin embargo, las sub partidas como máquinas para mezclar, amasar o sobar, quebrantar, triturar, pulverizar, cribar, tamizar, homogeneizar, emulsionar o agitar (8479.82.00), para el cuidado y conservación de oleoductos o canalizaciones similares (8479.89.40) o los demás (8479.89.90) están sujetos a una desgravación gradual durante 10 años.

MÁQUINAS, APARATOS, ARTEFACTOS MECÁNICOS Y SUS PARTES (SA 84), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	375.812.092	452.882.249	414.903.097	376.483.926	391.533.646	366.382.107	-6,5	100
Italia	109.383.454	95.621.094	98.090.171	85.409.150	129.918.686	115.505.986	21,5	31,5
Alemania	112.033.936	177.820.078	125.023.294	102.365.178	95.036.294	92.914.044	-28,5	25,4
España	37.905.994	49.132.074	61.958.932	58.732.646	51.154.479	57.036.656	-11,5	15,6
Países Bajos	16.422.109	29.223.586	21.112.484	28.943.507	31.334.504	25.641.176	-18,2	7

Fuente: Eurostat.

0000983

2. COMBUSTIBLES MINERALES, ACEITES Y PRODUCTOS AFINES

La mayoría de los combustibles minerales, aceites y productos afines están libres de arancel para su entrada al mercado de Ecuador. Sin embargo, productos como aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso, brea, coques y semicoques de hulla u otros aceites para transmisiones hidráulicas se desgravarán gradualmente durante 5 años para quedar libres de arancel en 2022.

Por otro lado, algunos productos, como residuos de los aceites de petróleo o de mineral bituminoso tendrán un periodo de desgravación de 10 años.



COMBUSTIBLES MINERALES, ACEITES Y PRODUCTOS AFINES (SA 27), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	35.293.114	602.025.033	655.560.645	439.307.232	71.836.283	179.406.929	150	100
Países Bajos	23.220.622	26.058.482	78.730.046	91.209.305	18.200.992	162.329.770	792	90,5
Francia	1.758.624	50.493.826	159.603	222.426	266.440	10.789.319	3.950	6
Alemania	2.537.138	3.611.412	3.072.029	3.675.273	3.303.731	2.768.447	-16	1,5
Bélgica	313.505	401.058	1.647.953	44.553.468	1.763.001	968.447	-45	0,5

3. PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

Una buena parte de productos farmacéuticos se liberalizaron de manera inmediata al momento de entrada en vigor del Acuerdo, el 1 de enero de 2017. Sin embargo, el arancel de muchos productos quedó en el esquema de una desgravación gradual de ente 5 y 10 años, entre los que se mencionan: vendas, algodón hidrófilo, adhesivos estériles y una gama de medicamentos correspondiente al área oncológica o para el tratamiento del VIH.



PRODUCTOS FARMACÉUTICOS (SA 30), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	106.798.179	118.219.077	119.710.411	149.332.014	159.647.785	158.534.838	-0,7	100
Alemania	23.724.890	30.321.401	31.222.723	41.577.639	45.151.076	47.937.871	6,2	30,2
Bélgica	35.365.706	33.243.360	40.618.398	39.400.273	45.775.625	34.028.258	-25,7	21,5
Países Bajos	12.844.914	11.466.231	5.306.737	15.140.248	15.031.707	17.390.137	15,7	11
Francia	12.842.385	12.820.272	15.220.309	22.340.442	15.169.186	16.056.167	6	10

0000984



4. MAQUINARIA ELÉCTRICA Y EQUIPAMIENTO

Los productos de maquinaria eléctrica y equipamiento que no fueron liberalizados de manera inmediata al momento de la entrada en vigor del Acuerdo, por su importancia para el desarrollo del sector productivo de Ecuador, obtuvieron un periodo de desgravación gradual de entre 5 y 10 años; entre ellos: calentadores eléctricos de agua (arancel base de 20%, 10 años), secadores de cabello (arancel base de 30%, 10 años), planchas eléctricas, hornos de microonda y otros. Los calentadores eléctricos, de agua, aparatos eléctricos para calefacción (8516.00.00) representan el grupo más importante de las importaciones de maquinaria eléctrica y equipamiento en cuanto a valor. El Acuerdo Comercial otorga a la mayoría de estos productos un periodo de desgravación de entre 5 y 10 años con aranceles de base de 5, 20 y 30%. Por otro lado, las partes (8516.90.00) y demás productos (8516.79.00) quedaron libres de arancel a partir del 1 de enero de 2017.

MAQUINARIA ELÉCTRICA Y EQUIPAMIENTO (SA 87), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	114.663.155	159.503.023	145.512.005	143.573.503	179.834.449	127.755.628	-29	100
España	16.704.515	41.121.509	35.275.489	31.820.498	64.825.434	51.151.131	-11	40
Alemania	30.551.252	27.914.713	29.817.392	31.214.149	29.416.328	23.956.125	-18,5	18,8
Italia	13.109.770	17.624.975	17.582.394	20.277.886	29.111.146	21.270.368	-27	16,7
Francia	10.752.325	12.253.693	15.858.652	18.338.388	22.137.313	12.170.876	-45	9,5



5. INSTRUMENTOS Y APARATOS, SUS PARTES Y ACCESORIOS

Una parte de las partidas arancelarias del grupo Instrumentos y aparatos, sus partes y accesorios se beneficiaron de un libre acceso al mercado de Ecuador a partir del primer día de vigencia del Acuerdo, entre ellas: las pantallas de proyección (9010.60.00) o microscopios estereoscópicos (9011.10.00). Los productos que no obtuvieron una liberalización inmediata están sujetos a aranceles entre el 5% y 30% y con periodos de desgravación entre 5 y 10 años. En particular, para las gafas de sol (9004.10.00) se negoció un arancel de base de 30% y un periodo de desgravación de 5 años.

INSTRUMENTOS Y APARATOS, SUS PARTES Y ACCESORIOS (SA 90), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	79.252.309	99.470.986	97.492.007	94.491.227	103.857.065	99.063.049	-4,6	100
Alemania	32.226.797	44.554.404	40.761.538	40.189.715	44.920.845	38.078.282	-15,2	38,4
España	5.225.037	4.704.154	3.556.407	4.832.666	3.731.410	20.700.767	455	21
Países Bajos	6.587.271	9.852.456	13.317.853	10.560.266	14.733.511	12.304.854	-16,5	12,4
FranciaAustria	4.200.711	7.823.869	7.817.170	6.562.795	7.206.265	6.455.877	-10,4	6,5

Los instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología o veterinaria (9018.00.00) e instrumentos y aparatos para análisis físicos o químicos (9027.00.00) son los grupos de productos con mayor participación en esta partida arancelaria. Los instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología o veterinaria quedaron libres de arancel con la excepción de los tornos dentales, incluso combinados con otros equipos dentales sobre basamento común (9018.41.00), con un arancel base de 5% y desgravación en 10 años, y las sillas dentales con equipamiento (9018.49.90.10) con un arancel base de 10% y desgravación en 5 años. El Acuerdo Comercial dejó los productos de la partida de instrumentos y aparatos para análisis físicos y químicos libres de arancel a partir de su entrada en vigor el 1 de enero de 2017.

0000925

6. VEHÍCULOS, SUS PARTES Y ACCESORIOS

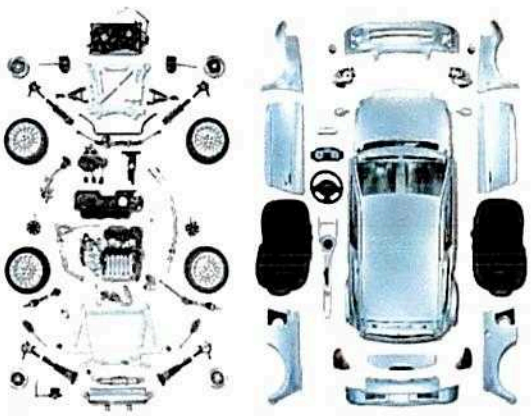


Para las importaciones de vehículos y sus partes desde la Unión Europea se negociaron distintas condiciones de eliminación arancelaria y distintas condiciones de acceso al mercado de este sector en Ecuador. Los periodos de desgravación varían entre 7 y 10 años. Así, por ejemplo, a los vehículos con motor de émbolo (pistón) alternativo de encendido por chispa de cilindrada superior a 1500 cm^3, inferior o igual a 3000 cm^3 (8703.23.00) aplica un periodo de desgravación de 7 años y distintos aranceles base de entre el 10% y 40%.

Por otro lado, los demás vehículos automóviles para transporte de mercancías con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (diésel o semi diésel) de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 toneladas (8704.21.00) estarán liberados de arancel en 10 años, en 2027, bajo el esquema de una desgravación gradual entre el 5% y 40%.

Por ejemplo, los CKD (partes de vehículos para ensamblar) de los vehículos para transporte de mercancías de la partida 8704.21.10.80 están sujetos a un arancel de entre el 5% y el 9%.

Los vehículos automóviles para transporte de personas (8703.00.00) tienen la mayor participación en el segmento de vehículos automóviles de las exportaciones de la UE a Ecuador. Están sujetos a un arancel de entre el 5% y el 40% y periodos de desgravación entre 5 y 7 años. Es así que a los carros eléctricos finalizados o como CKD y los carros híbridos, se aplica una tasa de base del 20%.



Según el cronograma del Acuerdo, a las partes y accesorios de vehículos automóviles (8708.00.00), el segundo grupo de la partida vehículos automóviles más exportado a Ecuador, aplican en su mayoría aranceles de base entre el 5% y 40% y periodos de desgravación de 5 hasta 10 años. Sin embargo, productos como cinturones de seguridad o amortiguadores cuentan entre los productos que quedaron libres de arancel a partir del 1 de enero de 2017.

VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, SUS PARTES Y ACCESORIOS (SA 87), EUR								
SOCIO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016 (%)	PARTICIPACIÓN (%)
Unión Europea	69.883.527	68.751.658	78.550.764	71.366.765	77.683.507	45.973.315	-40	100
Alemania	36.664.743	28.388.733	33.277.772	37.729.349	29.955.715	17.941.697	-40	39
Italia	7.360.435	8.881.454	9.148.968	6.711.194	7.124.483	7.344.613	3,1	16
España	6.415.271	5.015.869	10.666.923	9.557.841	13.707.629	7.174.501	-47,6	15,6
Reino Unido	3.106.187	5.021.787	2.914.174	2.457.464	11.370.825	3.933.316	-65,4	8,6

2

0000987



2da Parte

El Acuerdo Comercial entre Ecuador y la Unión Europea: Contenidos

1 INTRODUCCIÓN AL ACUERDO COMERCIAL ECUADOR - UNIÓN EUROPEA

El Acuerdo Comercial constituye un hito en las relaciones entre Ecuador y la Unión Europea (UE). Crea un marco estable y previsible para reforzar el comercio y la inversión entre ambas partes. Las relaciones comerciales se tornan privilegiadas de manera que los mercados para el comercio de bienes, servicios, compras públicas e inversiones se abren recíprocamente. El acceso mejorado al mercado de cada parte se traduce en la liberalización total o parcial de los aranceles. Además, el Acuerdo también trata los obstáculos al comercio e introduce medidas que facilitan el comercio en general, como medidas sanitarias y fitosanitarias o procedimientos para la evaluación de la conformidad entre otros.

El Acuerdo Comercial entre la UE y Ecuador entró en vigor de forma provisional el 1 de enero de 2017. Convirtió a Ecuador en el tercer país andino que integra este acuerdo multipartes conformado por Colombia y Perú desde el 2013.

Para Ecuador, el Acuerdo tiene una importancia particular puesto que es el primer acuerdo comercial integral concluido con un socio fuera del continente latinoamericano. Se espera que el Acuerdo incremente las exportaciones de Ecuador a la UE, tanto las tradicionales como no tradicionales; estimule el crecimiento del PIB y las inversiones europeas en el país. Cabe destacar que el Acuerdo reconoció el principio de asimetría, considerando las necesidades de desarrollo del sector productivo de Ecuador. Por eso, se acordaron periodos de transición más largos para determinados productos de importación para los sectores estratégicos de Ecuador. En tal sentido, se implementará una desgravación gradual desde 5 hasta 17 años. Esta disposición se aplicará, por ejemplo, a ciertos productos de los sectores de textil, lácteos, maquinaria o automotriz.

De esta manera, al momento de la entrada en vigor del Acuerdo Comercial, quedó liberalizado casi el 95 % de las líneas arancelarias por parte de la UE y alrededor del 60% por parte del Ecuador. Así, los exportadores de la UE podrán ahorrar en aranceles aproximadamente 106 millones EUR, mientras que para las exportaciones ecuatorianas el ahorro será de hasta 248 millones EUR por año. Antes de la entrada en vigor del Acuerdo, en los años 2015 y 2016, Ecuador gozaba de un régimen especial de preferencias arancelarias que facilitó una buena transición desde el Sistema de Preferencias Generalizadas Plus (SPG+) hacia el Acuerdo Comercial.

Hasta el final de 2014, Ecuador estaba incluido en el SPG+. Estas preferencias se otorgan unilateralmente y de manera transitoria sin beneficiar a la totalidad de las exportaciones. En el caso de Ecuador, el país se benefició en el 85% de sus exportaciones.

El Acuerdo Comercial, por otro lado, proporciona un marco de estabilidad permanente, seguridad jurídica y predictibilidad a las relaciones comerciales entre Ecuador y la UE. Bajo estas condiciones, se espera que aumenten las inversiones europeas y surjan nuevas oportunidades de negocios entre ambos socios.

No obstante, el Acuerdo Comercial suscrito con la Unión Europea no busca fortalecer solamente el intercambio comercial, sino también el respeto a los derechos humanos, la lucha contra la pobreza, el aumento del empleo en condiciones decentes, el compromiso con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. En tal sentido, el Acuerdo ratifica el compromiso de las partes de cumplir con los estándares internacionales en todas las materias que abarca, incluidos los lineamientos multilaterales de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

De igual manera, en su Título IX el Acuerdo incluye provisiones sobre el respeto por los derechos laborales y ambientales estipulando la importancia de la adhesión de las partes al cumplimiento de las leyes nacionales y a los convenios internacionales en estas áreas. Adicionalmente, el Acuerdo compromete a las partes a crear, institucionalizar y sostener activamente un diálogo con la sociedad civil en ambas temáticas.

» El respeto por los derechos humanos fundamentales enunciados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, así como a los principios que sustentan el Estado de Derecho, constituyen elementos esenciales del Acuerdo Comercial y pueden ser invocados por cualquiera de las partes para suspender parcial o totalmente el Acuerdo Comercial o inclusive darlo por terminado. Las medidas adoptadas deben ser proporcionales y se podrán implementar inmediatamente sin perjuicio de las posibles consultas y diálogo entre las partes. Estas cláusulas se enmarcan en las relaciones políticas más amplias entre Ecuador y la Unión Europea.

0000988

» El Acuerdo Comercial no es un tratado bilateral entre Ecuador y la Unión Europea; se trata de un convenio multipartes conformado por Colombia y Perú y abierto a la integración futura de Bolivia. Al incluir todos los miembros de la Comunidad Andina, se transformaría en un Acuerdo Comercial entre bloques subregionales que reforzaría la integración regional.

Una vez concluidas exitosamente las negociaciones del Acuerdo en julio del 2014, se inició el proceso de ratificación, adopción y autenticación del texto. Para evitar una brecha comercial entre la pérdida del SPG+ y la entrada en vigor del Acuerdo, la UE extendió de manera excepcional, la aplicación de las preferencias arancelarias hasta el 31 de diciembre del 2016. Dentro de esta fase, en el primer semestre de 2015, tuvo lugar la traducción de los textos del Acuerdo a los 24 idiomas oficiales de la Unión Europea.

Concluida esta acción, la Comisión Europea entregó el texto al Consejo de Ministros de la UE para su estudio y aprobación, que de acuerdo a las obligaciones que impone el Tratado de Lisboa, debe obtener también el consentimiento del Parlamento Europeo. Así, el 11 de noviembre de 2016, en Bruselas, el Vicepresidente del Ecuador, Sr. Jorge Glas y la Comisaria de Comercio de la UE, Sra. Cecilia Malmström, firmaron el Protocolo de adhesión de Ecuador al Acuerdo. Por su parte, Ecuador hizo lo propio al someter el Acuerdo al análisis de la Corte Constitucional, quien luego de otorgar su visto bueno lo remitió a la Asamblea Nacional. Esta expresó su consentimiento mediante su ratificación el 19 de diciembre de 2016.

Para terminar con todo el proceso por parte de la UE, el Acuerdo debe ser ratificado por los parlamentos nacionales de los 28 Estados Miembros de la Unión Europea. No obstante, una vez otorgado el aval del Parlamento Europeo, el Acuerdo entró en vigor de manera provisional el 1 de enero de 2017 mientras que culmine el proceso de ratificaciones nacionales.

» La mayoría de las disposiciones del Acuerdo se podrán aprovechar a partir del primer día de su entrada en vigor. Sin embargo, algunas partes, por su sensibilidad y de conformidad con lo pactado, tendrán un período de transición arancelaria para la adaptación del mercado. Durante las negociaciones se tuvieron en cuenta los diferentes niveles de desarrollo de las partes que se plasmaron en una asimetría en las distintas disposiciones del Acuerdo en beneficio de Ecuador.

Más Información

Dirección General de Comercio de la Comisión Europea:
http://ec.europa.eu/trade
Organización Mundial de Comercio (OMC):
http://www.wto.org/
Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador:
http://www.comercioexterior.gob.ec

2 Disposiciones generales

» Las cláusulas sobre los derechos humanos y no proliferación de armas forman parte del Acuerdo Comercial. Se trata de cláusulas que la UE incorpora sistemáticamente en sus acuerdos internacionales, ya que suponen un acierto en beneficio de su desarrollo.

El respeto a los derechos humanos, la democracia y el Estado de Derecho son valores fundamentales de la Unión Europea. Están presentes en sus tratados constitutivos y en la Convención Europea de Derechos Humanos de 1950, pilar fundamental de la integración de la UE. Por lo tanto, esta cláusula aparece habitualmente en todos los acuerdos celebrados con terceros países.

La cláusula sobre derechos humanos viene acompañada de una disposición de suspensión del Acuerdo cuando se presente una violación a su contenido para lo cual se puede adoptar inmediatamente y unilateralmente las medidas adecuadas.

Éstas incluyen la suspensión de las preferencias comerciales otorgadas por el Acuerdo, e incluso la suspensión completa del Acuerdo. Si bien se fomenta el diálogo, la parte afectada tendría derecho de solicitar consultas. Sin embargo, las consultas no suspenden la decisión para cancelar, de forma autónoma e inmediata, las preferencias comerciales.

La Unión Europea incluye en sus acuerdos también la no proliferación de armas de destrucción masiva y el compromiso de las Partes a colaborar en este tema.

» A través de la cláusula de no proliferación de armas de destrucción masiva, el Acuerdo supone el compromiso de Ecuador y la UE de frenar un armamentismo descontrolado.

Más Información

Derechos humanos en la Unión Europea:
http://europa.eu/pol/rights/
Legislación europea sobre derechos humanos:
http://europa.eu/legislation_summaries/human_rights/
Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos de Ecuador:
http://www.justicia.gob.ec/



0000989

3 Acceso a mercados

Mercados no agrícolas
Ecuador y la UE acordaron eliminar los aranceles para todos los productos industriales y de pesca ecuatorianos. Así, todos los productos no agrícolas del Ecuador tales como, confección, maderas, muebles, productos de plástico o papel, accederán a la UE libres de arancel desde la entrada en vigor del Acuerdo.

Con referencia a los productos de pesca del Ecuador, un proveedor importante de algunos de estos productos como el camarón y el atún a la UE, logró mejorar las condiciones de su acceso al mercado, en comparación el régimen anterior. En este sentido, el camarón, producto clave de la exportación, fue liberado del arancel de 3,6% a partir del 1 de enero de 2017. El atún está gozando del mismo beneficio con un acceso libre a la UE.

Sin embargo, los productos europeos se benefician de períodos de desgravación arancelaria más largos. A la entrada en vigor, Ecuador liberó aranceles al 61% de los productos industriales de la UE mientras que el 39% restante obtendrá el acceso libre al mercado en 5 hasta 17 años.

El propósito de esta desgravación más larga es para prevenir el impacto negativo que pudiera tener una liberalización precipitada en el sector productivo de Ecuador. De esta manera, los aranceles para los vehículos, producto esencial de la exportación de la UE, completados (CBU) y vehículos para ensamblaje en Ecuador (CKD), se desgravarán entre 7 y 10 años.

Para los productos textiles y prendas de vestir, los aranceles se eliminarán en un periodo de 5 años; mientras que los productos de cristal y vidrio o varios tipos de piedras (mármol, granito etc.) tendrán un período de transición de entre 5 y 10 años.

Mercados agrícolas
La Unión Europea es el mayor importador mundial de alimentos, principalmente de países en desarrollo, y, al mismo tiempo, uno de sus principales exportadores. Es el líder en artículos como aceite de oliva, carnes, vino, whisky y otras bebidas alcohólicas. Además, el sector agrícola sigue siendo un pilar fundamental de la economía europea y destino de importantes recursos financieros de la Política Agrícola Común de la UE. Por lo tanto, la sensibilidad de los mercados agrícolas no ha permitido una liberalización completa del comercio de estos productos.

» La reducción de aranceles se aplicará a la mayoría de los productos agrícolas ecuatorianos que se beneficiarán de un mejor acceso para sus principales exportaciones a la UE, tales como banano, flores, cacao y frutas.



Acceso al mercado de la UE
El 75% de los productos agrícolas de Ecuador como las flores frescas, café, cacao, aceite de palma, la mayoría de frutas y hortalizas, y el tabaco gozan de un libre acceso al mercado europeo a partir del 1 de enero de 2017.

Por otro lado, las condiciones de ingreso de azúcar del Ecuador al mercado europeo han mejorado sustancialmente con el Acuerdo Comercial. Se establece un contingente libre de arancel de 15.000t para azúcar con un crecimiento permanente anual de 450t. En relación al azúcar refinada y productos con alto contenido de azúcar, el contingente comienza en 10.000t con un aumento anual de 150t. Otros productos agrícolas como arroz, yuca, ajo o maíz están sujetos a contingentes anuales.

Una serie de productos más sensibles tales como el banano fresco se liberarán gradualmente. El compromiso sobre la importación de banano fresco a la UE demuestra la forma en que el Acuerdo favorece a la producción agrícola del país. El arancel vigente al 31 de Diciembre del 2016 era de 127 €/t; a la entrada en vigor del Acuerdo bajó a 97€/t.



0000990

» Según la definición de la Dirección General de Fiscalidad y Unión Aduanera (TAXUD) de la Comisión Europea, un contingente arancelario es, "todo valor o cantidad predeterminada de un producto, que puede importarse durante un período específico con una reducción de los derechos de aduana normales, y por encima del cual, toda cantidad adicional de ese producto puede importarse pagando los derechos de aduana normales".

Acceso al mercado de Ecuador

A partir del 1 de enero de 2017, el 44% de las líneas tarifarias agrícolas de la UE se benefician de un ingreso al mercado ecuatoriano sin aranceles. El saldo de líneas tarifarias o el 46% se desgravará en un período de entre 3 y 17 años. El restante 10% de las partidas, correspondiente a 93 líneas tarifarias, entre ellas las carnes de cerdo, bovino, pavo y de aves, huevos, soya, arroz, quesos frescos o maíz, quedaron excluidas del Acuerdo.

Una serie de productos de exportación de la UE sigue sujeta a aranceles transitorios y/o contingentes arancelarios, entre ellos los productos lácteos. Para la leche de la UE (condensada, en polvo) y productos lácteos (yogurt, sueros, quesos) se establecieron cuotas anuales libres de arancel con un sistema de aumento periódico anual. De esta manera, se aplicará un contingente de importación de 400t para la leche en polvo con un crecimiento de 20t por año. Además, para quesos de baja humedad y quesos azules de la UE se introdujo un periodo de transición de 17 años con un contingente libre de arancel de 1000t por año con un crecimiento de 50t. Al alcanzarse el nivel de 120% del contingente, Ecuador puede activar la salvaguardia como medida de protección.

Por otro lado, productos agrícolas tales como verduras y frutas provenientes de la UE están sujetos a aranceles moderados, con algunos productos completamente exentos de arancel (ciruelas, cerezas, manzanas, peras).

Para artículos sensibles tales como maíz, maíz dulce o papas se respetará un sistema de cuotas anuales, al igual que en el caso de jamones, embutidos o jugos de frutas.

Para los productos sensibles para Ecuador tales como frijoles y sus sub-partidas, se implementa un sistema de salvaguardias. Por otro lado, las bebidas alcohólicas importadas desde la UE quedaron libres de aranceles a la entrada en vigor del Acuerdo.

Más Información

Acceso a mercados en la OMC:
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/markacc_s/markacc_s.htm
Dirección General de Pesca de la Comisión Europea:
http://ec.europa.eu/fisheries/
Dirección General de Empresa e Industria de la Comisión Europea:
http://ec.europa.eu/enterprise/
Dirección General de Agricultura de la Comisión Europea:
http://ec.europa.eu/agriculture/
Dirección General de Fiscalidad y Unión Aduanera (TAXUD) de la Comisión Europea:
http://ec.europa.eu/taxation_customs/
La política agraria común (PAC) de la UE:
http://ec.europa.eu/agriculture/capexplained/

4 Obstáculos técnicos al comercio

» Cuando determinados instrumentos institucionales o jurídicos, como una norma, un reglamento técnico o un procedimiento para evaluar la conformidad del producto, dificultan el comercio internacional, estamos ante obstáculos técnicos al comercio (OTC).

En las últimas décadas ha aumentado de manera importante el número de normas y reglamentos técnicos a nivel global. Esta tendencia se puede atribuir por un lado al crecimiento del nivel de vida en general, que ha impulsado la demanda de productos seguros y de alta calidad por parte de los consumidores. Por otro lado, los problemas de contaminación del medio ambiente han llevado a los consumidores a solicitar productos menos nocivos para el ambiente.

El Acuerdo contempla disposiciones para eliminar los obstáculos técnicos o procedimientos innecesarios a través de una mayor cooperación y comunicación entre las partes, sin dejar de reconocer la importancia que la normalización internacional y la evaluación de conformidad puedan tener para aumentar la eficiencia de la producción y facilitar el comercio internacional. Para ello, es importante el control en frontera, vigilancia en los mercados y la transparencia sobre los reglamentos técnicos, normas, y procedimientos de evaluación de la conformidad que se aplican.

Esto evitará que exista conflicto de interés entre los organismos responsables por las verificaciones y los operadores partes de la relación comercial, susceptibles de control o inspección.

» El Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC reconoce el derecho de los países miembros de introducir medidas para lograr objetivos legítimos de política, como la protección de la salud y seguridad humana o la preservación del medio ambiente.

0000991

Transparencia
Siendo la transparencia uno de los pilares principales del Acuerdo, las partes deben informar sobre cualquier cambio en sus reglamentos técnicos, procedimientos de evaluación de conformidad, o aquellos adoptados por temas de seguridad, salud pública o protección del medio ambiente que se planea implementar. Se otorgará un plazo de 60 días, o hasta 90 días, para que los socios presenten sus observaciones a estos reglamentos. Además, se dará un plazo de seis meses antes de la entrada en vigor de los nuevos instrumentos para que los operadores puedan adaptar sus estándares a los requisitos aprobados. Todos los requisitos técnicos deben estar disponibles al público, en un sitio web oficial gratuito, de manera que sean de fácil ubicación y acceso.

Normalización, evaluación de conformidad, etiquetado y marcado
El Acuerdo estipula que las normas internacionales se tomarán como base para la elaboración de los reglamentos técnicos nacionales, salvo que esas normas internacionales constituyan un medio ineficaz o inapropiado para alcanzar el objetivo legítimo deseado.

Cada parte tiene el derecho de solicitar explicaciones para conocer el motivo de la no apliación de las normas internacionales.

Se ha incluido también un articulado sobre el etiquetado y marcado, donde se limita el etiquetado permanente a la información que sea relevante para el consumidor, y restringe de esta manera, la posibilidad de incluir otra información que dificulte tanto la comprensión como el proceso de etiquetado. Las partes se comprometieron a no exigir una aprobación previa o registro de etiquetas, salvo su conveniencia para proteger la salud humana, animal o vegetal, como podría ser el caso de los productos farmacéuticos. Por otro lado, se permite la incorporación de pictogramas reconocidos internacionalmente para el etiquetado de productos.

En el caso de los productos textiles y calzado, donde históricamente se ha desarrollado un etiquetado innecesario, ahora se limita la información y, en caso de ser necesario, se colocarán etiquetas no permanentes.

» El Acuerdo Comercial limita el etiquetado permanente a información que es de relevancia para el consumidor.

Más Información

Los obstáculos técnicos al comercio según la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/trade/tackling-unfairtrade/tradebarriers/

Los obstáculos técnicos al comercio según la OMC:
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/tbt_s/tbt_s.htm

Evaluación de la conformidad según la Unión Europea:
http://europa.eu/legislation_summaries/consumers/product_labelling_and_packaging/



0000992

5 Medidas sanitarias y fitosanitarias

Se estipula que las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) pueden ser adoptadas siempre y cuando su aplicación no constituya un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre los miembros o se convierta en una restricción encubierta del comercio internacional.

En este sentido, la elaboración de una normativa sanitaria y fitosanitaria nacional debe basarse en una evaluación del riesgo que tenga en consideración la posibilidad de erradicación o control de una plaga o enfermedad, así como los factores económicos.

Hoy en día, aplican normas internacionales que ofrecen una base sólida para la formulación de la legislación y decisiones nacionales e internacionales, tales como la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, o las emanadas de la Comisión del Codex Alimentarius y de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). Además, estas mismas normas protejan los Estados del uso indebido de estos mismos instrumentos.

En la Unión Europea, la Comisión Europea (la Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria, DG SANTE), garantiza que las normas sanitarias y fitosanitarias europeas cumplan con la obligación internacional de velar por la salud de los consumidores y el resto de sus compromisos internacionales. Para ello, cuenta con el apoyo tanto de las autoridades nacionales de sus estados miembros, como de la Agencia Europea de Sanidad Alimentaria, EFSA.

Además, la Comisión Europea se encarga de mejorar el acceso a mercados para los exportadores de la Unión Europea en casos donde se haya detectado obstáculos por la implementación de medidas poco justificables o en conflicto con el Acuerdo vigente.

» En Ecuador, el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP, la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, ARCSA, y Agrocalidad son los responsables de planificar y ejecutar acciones para proteger la producción agropecuaria de plagas y enfermedades que puedan afectar las especies animales o vegetales del país. ARCSA está encargada de la protección de la salud de la población, a través de la gestión del riesgo de los productos de uso y consumo humano, así como de los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario. Agrocalidad, como autoridad fitozoosanitaria nacional, define y ejecuta las políticas de control y regulación para la protección y el mejoramiento de la sanidad animal, vegetal y la inocuidad alimentaria.

» En la Unión Europea, la DG SANTE de la Comisión Europea tiene por objetivo reducir y gestionar los riesgos para los consumidores. En cambio, la EFSA es la organización autónoma destinada a asesorar sobre los riesgos en la cadena alimentaria.

Las medidas sanitarias y fitosanitarias ocupan un lugar destacado en el Acuerdo. Además de hacer referencia expresa al "Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC", existe una serie de cláusulas destinadas a asegurar la calidad de los productos objeto de comercialización, y que coinciden en buena parte con lo señalado respecto a los obstáculos técnicos al comercio.

La transparencia nuevamente se destaca en este título, que implica no sólo el intercambio de información, sino también la explicación de los argumentos de cada una de las partes respecto a las medidas tomadas, y el desarrollo de "mecanismos y procedimientos para resolver eficientemente los problemas que surjan entre las partes". De existir cualquier modificación en los requisitos de importación se debe considerar un período de transición para evitar la interrupción de los flujos comerciales y permitir a la exportadora ajustar sus procedimientos a la mencionada modificación.

Igual como en el caso de comercio en bienes, se busca facilitar la aplicación de un trato especial y diferenciado considerando las asimetrías existentes. La aprobación de importaciones de productos de origen animal se basa en la confianza mutua para lo cual se realiza una auditoría al sistema de control sanitario y fitosanitario de la otra parte para evaluar que éste cumple con los requerimientos sanitarios y fitosanitarios de la parte importadora. Una vez aprobado este sistema, las empresas exportadoras del producto bajo la auditoría son elegibles para exportar.

Por otro lado, el acuerdo estipula que las partes reconocerán que existen áreas libres o de baja intensidad de plagas o enfermedades en el territorio de las partes.

Para el efecto, se creará un subcomité que pondrá en marcha un procedimiento adecuado para formalizar dichas zonas, considerando los estándares y directrices internacionales. Así también, se incluirán las situaciones relacionadas con brotes y re-infestaciones, y se tomará en cuenta la localización geográfica, los ecosistemas, la buena vigilancia epidemiológica y la efectividad de los controles sanitarios y fitosanitarios en el área.

En cuanto a las medidas de emergencia a adoptar en casos de riesgo de la salud pública, sanidad animal o vegetal por algún brote o epidemia, sin notificación previa, éstas pueden ser de carácter provisional y transitorio. Además, la parte afectada tendrá el derecho de incluir los requisitos especiales para los envíos en transporte. Como en todo el Acuerdo, la parte afectada debe informar a la otra parte sobre la situación ocurrida para responder de manera conveniente y proporcional a la situación particular.

0000993

Por otro lado, el Acuerdo prevé también la colaboración en materia del bienestar animal, para impedir que los animales estén expuestos a dolor o sufrimiento innecesarios. Se trata de una de las bases de la constitución de la propia Unión Europea, con reflejo en su Tratado Fundacional y uno de los principios más actuales en la comercialización de productos animales.

El Acuerdo prevé tanto la división de responsabilidades como la coordinación entre las autoridades competentes de cada parte.

Según el Anexo VI del Acuerdo, para las exportaciones a Ecuador, la institución competente en MSF de cada uno de los Estados miembros de la UE es el responsable del control de las condiciones y procedimientos de la producción. Además, acreditará el cumplimiento con las normas y requisitos establecidos por las autoridades ecuatorianas. En este sentido, los mismos Estados miembros se responsabilizarán del control del cumplimiento de las condiciones establecidas por la Unión Europea en dichas importaciones.

En el caso de Ecuador, la vigilancia y el control las ejercen conjuntamente ARCSA y Agrocalidad según las competencias asignadas por la ley ecuatoriana. Estas autoridades coordinarán con la Comisión Europea, en particular con la DG SANTE, el proceso de armonización de ambos sistemas sanitarios y fitosanitarios.

» Es necesario garantizar la calidad sanitaria de los productos antes de ser comercializados o exportados. Las MSF pueden ser adoptadas siempre y cuando su aplicación no constituya un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre los miembros o una restricción encubierta del comercio internacional.

Más Información

Medidas sanitarias y fitosanitarias según la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/trade/wider-agenda/health/foodsafety-and-health/
http://ec.europa.eu/food/
Normas europeas sobre bienestar animal:
http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/
Agencia Europea de Sanidad Alimentaria (EFSA):
http://www.efsa.europa.eu
Dirección General de la Salud y Seguridad Alimentaria (DG SANTE):
http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/
Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE):
http://www.oie.int/es/
Explicación del Acuerdo de la OMC sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias:
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/spsund_s.htm
Codex Alimentarius:
http://www.codexalimentarius.org/
Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF):
http://www.ippc.int
ECUADOR MAGAP:
http://www.agricultura.gob.ec/
Agrocalidad:
http://www.agrocalidad.gob.ec/
ARCSA:
http://www.controlsanitario.gob.ec/

6 Instrumentos de defensa comercial

» Los instrumentos de defensa comercial están pensados para hacer frente al comercio desleal, a través de un marco jurídico claro y transparente promovido por la OMC.

En el Capítulo II del Título III del Acuerdo Comercial, las Partes reafirman sus derechos y obligaciones derivados del Acuerdo Antidumping, del Acuerdo sobre Subvenciones y del Acuerdo sobre Normas de Origen de la OMC. En este sentido, las partes deben asegurar que su legislación nacional en materia de defensa comercial sea compatible con las reglas pertinentes de la OMC.

En los últimos años, los principales mecanismos para alterar el objetivo de los acuerdos comerciales han sido el manejo de precios inferiores a los habituales en el mercado propio, las subvenciones públicas, y las prohibiciones temporales de importaciones. Para contrarrestar los efectos negativos que pudieran causar, existen tres instrumentos de defensa comercial: 1) Las medidas antidumping, 2) Anti-subvención y 3) De salvaguardia tratados en el Acuerdo Comercial.

Medidas antidumping
La OMC define el dumping como la situación cuando una empresa exporta un producto a un precio inferior al que se aplicaría normalmente en el mercado de su propio país, o por debajo del precio de costo de producción. El Acuerdo Antidumping de la OMC define instrumentos destinados a corregir estas situaciones, conocidos como medidas antidumping, ampliamente utilizadas hoy en día.

Como en otras áreas, estas medidas también están previstas en el Acuerdo entre Ecuador y la Unión Europea.

Subvención y derechos compensatorios
La OMC excluye la utilización de subvenciones prohibidas y reglamenta las medidas que los países pueden adoptar para contrarrestar sus efectos. Un país puede utilizar el procedimiento de solución de diferencias de la OMC para tratar de lograr la eliminación de una subvención prohibida o de sus efectos desfavorables. También se contempla la posibilidad de que el país pueda iniciar su propia investigación y aplicar derechos especiales, denominados derechos compensatorios, a las importaciones, siempre y cuando se demuestre que las subvenciones perjudican a los productores nacionales.

Medidas de salvaguardia multilateral
La OMC califica una medida de salvaguardia como "medida de urgencia" a la restricción cuantitativa de las importaciones a un país que se considera amenazado, por el exceso de importaciones de un determinado producto, siempre y cuando dichas exportaciones induzcan un daño o su amenaza a la producción nacional. Se establecen plazos de salvaguardias con el objetivo de que los productores nacionales tengan más

0000994

tiempo para adaptarse al incremento de la competencia en el mercado. Las medidas de salvaguardia pueden ser provisionales o definitivas.

Las provisionales se adoptan en casos de emergencia, en los cuales una demora podría provocar un daño irreparable y tienen una duración máxima de doscientos días. Las definitivas, por su parte, tienen carácter preventivo y sirven para reparar un daño grave, facilitar su reajuste y se extienden de un período de cuatro a ocho años. Según el Acuerdo, a las partes les corresponde notificar inmediatamente sobre el inicio de la investigación y/o sobre la aplicación de medidas provisionales o definitivas.

Cabe destacar que la Solución de Controversias prevista en el Acuerdo no se aplica a los instrumentos de defensa comercial. Sin embargo, se prevé la posibilidad del proceso de investigación por cualquiera de las partes y el derecho a ser escuchado en cualquier momento.

» Las medidas antidumping y los derechos compensatorios se usan para hacer frente a prácticas comerciales desleales, en los casos en que las importaciones se realizan en condiciones que pueden ser recurridas con arreglo a las normas de la OMC. Por su parte, las medidas de salvaguardia multilateral tienen como objetivo brindarle tiempo a la industria del país importador para ajustes a un aumento considerable de las importaciones.

Medidas de salvaguardia bilateral

También se prevé la aplicación de salvaguardia bilateral para suspender las preferencias cuando las importaciones de un producto han aumentado de tal manera que causan o amenazan causar daño a la industria nacional. Sin embargo, esta medida se limita apenas al periodo de transición, es decir los primeros 10 años del vigor del Acuerdo.

Por otro lado, se puede aplicar a los productos con el periodo de desgravación igual o mayor a 10 años incluidos en el cronograma. A estos productos se les agrega 3 años adicionales de elegibilidad para esta medida que superarán el periodo transitorio.

Las partes pueden introducir una salvaguardia bilateral tanto de manera regular como provisional. Esta última, en casos críticos, no requiere consultas previas antes de su introducción. Se aplica en dos formas: 1) a través de la suspensión de la reducción del arancel prevista en el cronograma; o 2) a través de un incremento de arancel a una tasa superior al arancel base pero no mayor al de las NMF. El lapso máximo de aplicación de la salvaguardia son 2 años, en caso de la medida provisional se limita a 200 días.

Además, Ecuador puede introducir, en casos especiales, una salvaguardia de balanza de pagos para precautelar la dolarización.

Más Información

El dumping según la OMC:
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/adp_s/adp_s.htm
Explicación del Acuerdo Antidumping de la OMC:
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/adp_s/antidum2_s.htm
La defensa comercial según la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/trade/tackling-unfair-trade/
Medidas antidumping según la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/trade/tackling-unfair-trade/tradedefence/anti-dumping/
Comunicación de la Comisión Europea "Una Europa global. Instrumentos de defensa comercial europeos en una economía global en transformación. Libro Verde para consulta pública" (diciembre 2006):
http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2006/com2006_0763es01.pdf
Defensa comercial según Ecuador:
http://defensacomercial.comercioexterior.gob.ec/?page_id=761
Medidas de salvaguardia según Ecuador:
http://defensacomercial.comercioexterior.gob.ec/?page_id=1463
Regiones ultraperiféricas europeas (RUP):
http://ec.europa.eu/spain/podcast/regionesultraperifericas_es.htm
http://regionesultraperifericas.com/es/



7 Servicios, inversiones y libre movimiento de capitales

» El sector de servicios representa alrededor de un 60% del PIB de Ecuador, en el caso de la UE, es más del 70%. El porcentaje de empleo en ambos casos es aún más alto. No obstante, persisten limitaciones que restringen el comercio de servicios entre ambas economías.

» Las cuatro libertades: libre circulación de bienes, servicios, personas y capitales entre los 28 Estados Miembros, en un área sin fronteras, forman la base de la Unión Europea.

La economía global y las nuevas tecnologías han transformado la dinámica en la mayoría de los sectores incluyendo al de servicios. Por ello, el Acuerdo busca mejorar las condiciones de acceso al mercado de servicios, inversiones y movimiento de capital con la finalidad de facilitar el establecimiento y desarrollo de negocios en ambos mercados.

0000995

En este sentido, el Titulo IV estipula "las disposiciones necesarias para la liberalización progresiva del comercio de servicios y para la cooperación en materia de comercio electrónico".

De esta manera, se formaliza el compromiso de las partes de otorgar a los establecimientos e inversiones determinados en el Acuerdo (Anexo VII para los compromisos de establecimiento; Anexo VIII para los compromisos en comercio transfronterizo de servicios) un trato nacional no discriminatorio. Por otro lado, las partes se comprometen a promocionar un entorno atractivo y estable para la inversión recíproca.

» En el Acuerdo, Ecuador se reservó el derecho a adoptar o mantener cualquier medida que otorgue derechos o preferencias a las minorías social o económicamente desfavorecidas, y a sus grupos étnicos, incluyendo las tierras comunales de propiedad de los grupos étnicos, de conformidad con la Constitución nacional. En el caso europeo, las reservas pueden ser de aplicación en toda la Unión Europea, o referirse a un estado miembro.

De esta manera, se ofrece a los inversionistas de ambas partes un trato no menos favorable al que cada parte otorga a sus propios inversionistas; oportunidades importantes en un rango amplio de áreas, como las industrias manufactureras, industrias de servicios, producción de energía, etc.

Por otro lado, se consolidan las oportunidades para los servicios transfronterizos garantizando el establecimiento en áreas de interés clave, tales como: servicios financieros, servicios profesionales, transporte marítimo, distribución y servicios de telecomunicaciones. La disponibilidad de estos servicios conllevará al abaratamiento de costos de producción para las empresas locales, así como también para los consumidores que gozarán de mejores servicios de alta calidad a precios reducidos.

» El Acuerdo Comercial pretende garantizar un entorno estable y transparente para las inversiones.

En el Título IV del Acuerdo, las partes se comprometen a facilitar la estadía temporal de personas en visita breve de negocios así como a los proveedores de servicios en sus territorios. En particular, destacan profesionales contratados para prestar su servicio en la Unión Europea a un consumidor final perteneciente a las siguientes areas: arquitectura, ingeniería, servicios médicos, investigación y diseño, investigación de mercado, ferias comerciales, turismo. Además, las partes trabajarán en la liberalización de los pagos corrientes y los movimientos de capital lo que redundará en beneficio de la libre circulación de servicios, inversiones y establecimiento. Se prevé, en particular, que en el ámbito del comercio electrónico las partes procuren desarrollar o mantener, según el caso, la normativa relacionada con la protección de datos personales.

» El Acuerdo prevé que Ecuador pueda adoptar medidas de salvaguardia con respecto a los movimientos de capital, por un período que no exceda de un año, prorrogable sólo en circunstancias extremadamente excepcionales, cuando los pagos o movimientos de capital causen o amenacen con causar serias dificultades en el funcionamiento de la política cambiaria o monetaria.



Más Información

El mercado interno de la Unión Europea:
http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/
http://ec.europa.eu/internal_market/
Dirección General de Mercado Interno y Servicios de la Comisión Europea:
http://ec.europa.eu/dgs/internal_market/
Mercado único de servicios en la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/internal_market/top_layer/services/index_en.htm
Movimientos de capital en la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/internal_market/top_layer/financial_capital/
Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones en Ecuador:
http://www.proecuador.gob.ec/
Trámites para la importación a Ecuador:
http://www.aduana.gob.ec/pro/to_import.action

0000996

8 Competencia

» La libre participación de los agentes económicos en los mercados, la eficiencia económica y el bienestar de los consumidores son elementos claves en el intercambio comercial y el propósito principal de las leyes de competencia nacionales.

La libre competencia es un requisito indispensable en una economía de mercado. Supone unas reglas de juego claras que sean respetadas por todos los agentes económicos que participan en los mercados. Sin embargo, una libre competencia puede verse afectada por prácticas anticompetitivas que distorsionan no solo el funcionamiento de los mercados sino la eficiencia económica y el bienestar del consumidor, tales como acuerdos restrictivos, cárteles y abusos de posición dominante.

El Título VIII del Acuerdo trata sobre la prohibición, tanto en las leyes nacionales como regionales, de este tipo de prácticas anticompetitivas. Se prohíben, por ejemplo, las fusiones que obstaculicen de forma significativa la competencia, en particular como resultado de la creación o fortalecimiento de una posición dominante. Cada parte dispone de una autoridad de competencia independiente que velará por el cumplimiento de estas reglas de forma transparente y no discriminatoria. Por eso, es esencial la cooperación entre estas entidades para prevenir estas prácticas.

Las partes se comprometen a eliminar o no adoptar cualquier medida contraria a la libre competencia que pudiera distorsionar el comercio o la inversión. En este sentido, ninguna parte podrá interponerse en la aplicación efectiva de las normas de libre competencia a través de acciones que pudieran emprender las entidades estatales. En concreto, una empresa pública estatal no pondrá trabas a la compra o venta de productos importados que estén directamente en competencia con los productos locales por el simple hecho de ser importados. El producto importado debe gozar del mismo trato nacional.

Respecto a las subvenciones u otras formas de ayudas estatales, se prevé una disposición específica en materia de transparencia; ambas partes intercambiarán información sobre la base jurídica, la forma, cantidad o presupuesto y, si es posible, el beneficiario de subvenciones concedidas por el sector público.

En el Título VIII se hace referencia a las empresas públicas y a los monopolios, donde cada parte garantiza que ambos se sujeten a las leyes de competencia propias en la medida en que la aplicación de dichas leyes no obstruya el desempeño de las tareas públicas asignadas a ella.

Más Información

Dirección General de Competencia de la Comisión Europea:
http://ec.europa.eu/competition/index_en.html
Normativa europea antimonopolio:
http://ec.europa.eu/competition/antitrust/overview_en.html
Superintendencia de Control del Poder de Mercado de Ecuador:
http://www.scpm.gob.ec/
Política nacional de productividad en Ecuador:
http://www.produccion.gob.ec/



9 Contratación pública

» La relevancia económica de las compras públicas (bienes, servicios y obra civil) tiene hoy en día un alcance internacional. Es un gran atractivo para inversionistas extranjeros que quieren gozar del trato nacional, sin discriminación, en las licitaciones convocadas por los entes públicos.

La importancia económica de los proyectos de la administración pública representa un aliciente para las contrataciones internacionales. Según el Acuerdo (Título VI), las contrataciones públicas deben regirse por principios de transparencia y garantizar condiciones imprescindibles de competencia abierta para que los proveedores puedan participar en igualdad de condiciones y sin discriminación. El Acuerdo es ambicioso en este particular. El acceso mutuo al mercado de la contratación pública va más allá de la cobertura de la que gozan otros socios de la UE en sus acuerdos de libre comercio.

El Anexo XII del Acuerdo incorpora un listado de entidades y organismos públicos contratantes cubiertos por las provisiones del Título VI (Contratación pública) incluyendo a:

- Acceso a todos los niveles: nacional, subnacional y organismos públicos
- Entidades a nivel central (ministerios, presidencia etc.).
- Entidades subcentrales y entes regionales tales como los Estados federados (Länder) alemanes, las comunidades autónomas españolas y los departamentos o el Distrito Capital, las provincias, municipios etc.
- Entidades contratantes que sean organismos de derecho público, como los bancos centrales o las empresas públicas y las universidades públicas.

0000997

En el caso de la Unión Europea, se especifica la lista de entidades de los 28 Estados Miembros. Además, en ambos casos se detallan los bienes y los servicios que pueden ser sujetos de una contratación pública.

» Las empresas ecuatorianas recibirán acceso libre a las contrataciones públicas europeas de los Gobiernos nacionales para ferrocarriles y gas, así como a las concesiones de obras públicas. Los operadores europeos se beneficiarán, asimismo, del acceso a las contrataciones ecuatorianas a nivel central, provincial y municipal.

Ecuador goza de un periodo de transición de cinco años, con mayores umbrales, así como también de algunas flexibilidades y excepciones para evitar un impacto adverso al abrir su mercado de compras públicas.

Por otro lado, se prevé ámbitos de exclusión para la contratación pública, tales como la adquisición o arrendamiento de tierras, los servicios de agencias fiscales o de depósito o los contratos de empleo público.

En Ecuador, las áreas excluidas son la defensa, programas sociales y alimentarios realizados por las MIPYMES y las AEPYS, así como también la zona de Galápagos.

Cabe destacar que en el sector de construcción y bienes, la parte contratante de Ecuador tiene el derecho de solicitar a los contratistas una participación del 40% de mano de obra local para promover el empleo y mejorar las condiciones de vida en ciertas áreas.

En este Título, se especifica los principios generales del procedimiento de contratación pública: su ejecución, procedimientos de licitación, uso de medios electrónicos, reglas de origen, compensaciones, entre otros.

» Para evitar medidas que perjudican el acceso de las empresas internacionales, el Acuerdo estipula las características de la publicación y avisos sobre las licitaciones, las condiciones de participación y sus pliegos. Además, se determinan las condiciones para los casos de contratación directa, así como para las subastas electrónicas.

Más Información

Contratación pública en la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/
Contratación pública en las instituciones europeas:
http://europa.eu/policies-activities/tenders-contracts/
Legislación europea sobre contratación pública:
http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/businesses/public_procurement/
Portal de contratación pública de Ecuador:
http://www.compraspublicas.gob.ec
Servicio Nacional de Contratación Pública de Ecuador (SERCOP):
http://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/

10 Reglas de origen

» El cumplimiento de las Reglas de Origen preferenciales es crucial para poder beneficiarse de las preferencias arancelarias otorgadas por un Acuerdo Comercial. Las reglas de origen no preferenciales son, por otro lado, importantes cuando se debe recurrir a instrumentos de política comercial como los derechos antidumping o compensatorios.

Según la OMC, las normas de origen son los criterios necesarios para comprobar la procedencia de un producto. Esta información es esencial para determinar los aranceles y las restricciones que se aplican a la importación de un producto, según su origen. Las reglas de origen no preferenciales se utilizan en los siguientes casos:

- Aplicación de medidas e instrumentos comerciales, como los derechos antidumping, medidas de salvaguardia o excepciones al comercio.
- Determinación del trato de la nación más favorecida
- Aplicación de las disposiciones sobre etiquetado y marcado.
- Contratación pública.
- Elaboración de estadísticas comerciales.

» El Acuerdo comercial tiene el objetivo de armonizar las Normas de Origen no preferenciales y garantizar que esas normas no creen, por sí mismas, obstáculos innecesarios al comercio. Para lo cual se creará un grupo de trabajo conjuntamente con OMA, para lograr ese fin.

Las Normas de Origen preferenciales permiten determinar si el producto importado puede beneficiarse o no de las preferencias arancelarias.

En el caso de que haya dos o más países que hayan participado en la producción del producto, el origen se atribuye al país donde tuvo lugar la última transformación sustancial.

Se supone que: 1) tras la transformación, se produzca un cambio de partida arancelaria; 2) se produzcan transformaciones previamente especificadas; o 3) que el valor de los materiales no originarios esté por debajo del límite establecido ("criterio del valor añadido").

» El Anexo II del Acuerdo tiene como objetivo establecer los criterios de calificación para garantizar que sólo las mercancías originarias se beneficien de un tratamiento arancelario preferencial.

El Acuerdo establece que los productos originarios de cada parte son aquellos totalmente fabricados en la Unión Europea o en Ecuador, o aquellos que incorporen materiales que no hayan sido totalmente obtenidos allí, siempre que tales materiales hayan sido objeto de suficiente elaboración o transformación en la Unión Europea o en Ecuador.

El Ecuador puede también utilizar materiales originarios de algún país de Centroamérica y de otros países andinos, cuando sean procesados o incorporados posteriormente. Este procedimiento se denomina "acumulación de origen" y beneficiará a la producción ecuatoriana. Asimismo, se podrá discutir en el futuro la acumulación de origen con otros países latinoamericanos con los que la UE haya concluido un Acuerdo comercial: México, Chile, Cariforum y posiblemente Mercosur.

Más Información

Normas de Origen de la Unión Europea:
http://exporthelp.europa.eu/thdapp/display.htm?page=cd%2Fcd_-NormasDeOrigen.html&docType=main&languageId=es
El Sistema de Preferencias Generalizadas y las Normas de Origen de la UE:
http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2004/march/tradoc_116449.pdf
Normas de Origen según la OMC:
https://www.wto.org/spanish/tratop_s/roi_s/roi_info_s.htm
Organización Mundial de Aduanas:
http://www.wcoomd.org/home.htm
Normas de Origen según la Comunidad Andina:
http://www.comunidadandina.org/public/libro_atrc_origen.pdf

11 Propiedad intelectual

» La propiedad intelectual, es "cualquier propiedad que, de común acuerdo, se considere de naturaleza intelectual y merecedora de protección, incluidas las invenciones científicas y tecnológicas, las producciones literarias o artísticas, las marcas y los identificadores, los dibujos y modelos industriales y las indicaciones geográficas" Organización Mundial de la Propiedad Intelectual - OMPI.

» El Título VII del Acuerdo Comercial Ecuador-Unión Europea incorpora los derechos y obligaciones sobre propiedad intelectual con base al Acuerdo sobre los Aspectos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC de la OMC) logrando un equilibro entre los derechos de los titulares y el interés público.

El Acuerdo introduce varias previsiones sobre propiedad industrial que incluye los inventos, patentes, marcas, dibujos y modelos industriales, indicaciones geográficas de procedencia, protección de datos a ciertos productos regulados y los derechos de autor. Este último comprende varios arreglos sobre obras literarias y artísticas, películas, obras musicales, y de arte o diseños arquitectónicos y las variedades vegetales. Abarca también el tema de la competencia desleal.

En el Título VII del Acuerdo se garantiza un adecuado y efectivo nivel de protección de los derechos de propiedad intelectual, industrial y comercial, así como otros derechos cubiertos por el Acuerdo sobre los ADPIC (TRIPs en inglés). El objetivo es reducir las distorsiones y obstáculos al comercio, y a la vez promover la innovación y la creatividad a fin de facilitar la producción y comercialización de productos innovadores y creativos entre las Partes. Las disposiciones sobre propiedad intelectual complementan aquellas establecidas en el Acuerdo sobre los ADPIC. Se reafirman las obligaciones de las partes sobre derechos de autor, patentes, marcas, diseños y variedades de plantas y se subraya el cumplimiento de los principales convenios internacionales, como el Protocolo de Madrid relativo al Registro Internacional de Marcas, el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial contra la competencia desleal, o la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la Salud Pública. Además, el Acuerdo destaca la importancia de la propiedad intelectual en Internet, compromiso acordado por las partes en el marco de la Organización Mundial de Propiedad Industrial.

» El Acuerdo prevé disposiciones particulares para establecer la responsabilidad de los prestadores de servicios de Internet.

Además el Título VII incorpora también el acceso a los medicamentos esenciales a precios razonables.

El Acuerdo ratifica el respeto a las patentes existentes y excluye la posibilidad de complementarlas con una carga adicional.

Se establece también los procedimientos de registro de las indicaciones geográficas (IG), y una protección a las "marcas notoriamente conocidas". Los diseños y las patentes también cuentan con una regulación particular. Respecto a los derechos de autor, el Acuerdo no sólo se basa en la legislación europea y andina ya existentes, sino que también introduce referencias a la protección de medidas tecnológicas, a la gestión de derechos y la promoción del derecho del artista a la reventa.

Existen disposiciones sobre la facilitación de acuerdos entre sociedades de gestión colectiva, como la Sociedad de Autores y Compositores de Ecuador (SAYCE), la Entidad de Gestión Colectiva de Derechos de los





0000999

Productores Audiovisuales de Ecuador (EGEDA) o la Sociedad General de Autores y Editores de España para garantizar que los titulares de derechos de ambas partes estén adecuadamente remunerados por el uso de su música y otras obras artísticas en el territorio de la contraparte.

Los compromisos ya existentes y regulados a nivel multilateral se aplicarán por medio del Acuerdo a todos los titulares de derechos. Así, los músicos, escritores, propietarios de patentes, etc. de ambas partes, podrán defender dichos derechos de manera efectiva. A tal fin, por ejemplo, se introducen medidas civiles, administrativas y de observancia en las fronteras.

Conocimientos tradicionales

El Acuerdo Comercial reconoce y recoge la importancia para Ecuador sobre el valor de la diversidad biológica y sus componentes. Además, confirma que las innovaciones y expresiones creativas de las comunidades indígenas y locales constituyen una propiedad intelectual. Estos saberes tradicionales suelen quedar al margen de la protección que confieren los sistemas de propiedad intelectual actuales. Por ello, el Acuerdo asegura que ambas partes mantengan un grado de flexibilidad para desarrollar sus propios sistemas sui generis para la protección de los conocimientos ancestrales. En tal sentido, es necesario que se establezcan regímenes especiales, por ejemplo, para proteger las variedades vegetales andinas y amazónicas, los conocimientos tradicionales y los derechos de las comunidades indígenas.

» El acuerdo reconoce la contribución de las comunidades indígenas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y todos sus componentes, así como la contribución de los conocimientos tradicionales a la cultura y al desarrollo económico y social de las naciones. Asimismo, subraya la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de estos recursos genéticos.

Más Información

La propiedad intelectual según la Unión Europea:
http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/businesses/intellectual_property/
Políticas Europeas sobre la propiedad intelectual:
http://ec.europa.eu/news/business/110524_es.htm
Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual:
http://www.propiedadintelectual.gob.ec/propiedad-industrial/
Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos:
http://www.propiedadintelectual.gob.ec
Sociedades de gestión colectiva de Ecuador:
http://www.propiedadintelectual.gob.ec/sociedades-de-gestion/
Acuerdo de los ADPIC de la OMC:
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/trips_s.htm
Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI):
http://www.wipo.int/
Propiedad intelectual y conocimientos tradicionales de la OMPI:
http://www.wipo.int/freepublications/es/tk/920/wipo_pub_920.pdf
Protocolo de Madrid relativo al Registro Internacional de Marcas:
http://www.wipo.int/treaties/es/registration/madrid_protocol/

12 Indicaciones geográficas

» Existen determinados productos que son reconocidos por sus características especiales en razón de su procedencia. Se trata, según la OMC, de factores que inciden en el reconocimiento del producto o en su calidad y que están relacionados con su cultivo en determinada tierra o bajo determinado clima. En general, la indicación geográfica hace referencia al nombre del lugar de origen de los productos.

En las últimas décadas, las legislaciones nacionales y regionales se han preocupado por la protección de las denominaciones de origen.

En la UE, las leyes protegen esta denominación en casos donde existe un vínculo del producto con el medio geográfico y si al menos una de las etapas de su producción, transformación o elaboración tiene lugar en la zona geográfica. Una vez determinada la protección, ésta se realiza regulando la competencia desleal, la protección del consumidor y a través de instrumentos de protección de marcas como las marcas colectivas. También se aplican leyes especiales para la protección de las indicaciones geográficas conocidas como denominaciones de origen.

Existe una serie de compromisos para los productores que se acogen a esta protección: proporcionar un estándar de calidad que asegure mantener el vínculo del producto al territorio, así como, en algunos casos, procedimientos tradicionales en la producción. Al final es el consumidor que se ve beneficiado por el mantenimiento de la alta calidad y las características específicas de estos productos. Las leyes protegen a los productores contra la utilización del nombre del producto reconocido en productos similares de zonas diferentes.

Los Acuerdos de los ADPIC o el Arreglo de Lisboa relativo a la Protección de las Denominaciones de Origen y su Registro Internacional incorporan instrumentos para las indicaciones geográficas.

» Las indicaciones geográficas (IG) proporcionan información sobre el lugar de elaboración de los productos y destacan sus cualidades relativas a la reputación basada en su origen. Además de los elementos climáticos, se toma en cuenta el proceso de producción.

De esta manera, es fácil reconocer, por ejemplo, el Cognac, el Scotch Whisky o el queso Gorgonzola. Muchos de estos productos cuentan con una trayectoria importante en los mercados nacionales e internacionales que los hacen muy conocidos. De ahí, la necesidad de garantizar que sólo los productos elaborados en regiones específicas, según un pliego de condiciones exigente, puedan ser identificados con la indicación geográfica correspondiente. De esta manera, por ejemplo, cualquier producto con el calificativo "champagne" debería proceder de la región de Champaña francesa.

0001000

En este sentido, el Acuerdo Comercial prevé la protección efectiva de las indicaciones geográficas (IG) tanto europeas como andinas. El Anexo XIII del Acuerdo incorpora un listado de 117 denominaciones europeas. Por el momento, Ecuador cuenta con una denominación de origen en el sector alimenticio y uno en el sector de artesanía. El desarrollo de las denominaciones de origen es relativamente nuevo en Ecuador, mientras que lleva décadas en Europa.

» Por el momento, Ecuador posee en total dos denominaciones de origen: el "Cacao Arriba" y el "Sombrero de Toquilla Montecristi" reconocidas en el Anexo XIII del Acuerdo. No obstante, el Acuerdo está abierto a la extensión de la lista de productos.

El Acuerdo prevé la posibilidad de que Ecuador se beneficie de un procedimiento de registro acelerado, una simplificación en el contenido del expediente técnico de la solicitud y en las condiciones de uso de las IG. Esto se convierte en una oportunidad para que Ecuador desarrolle nuevas indicaciones geográficas.

Más Información

Protección de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de origen en la Unión Europea:
http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/businesses/intellectual_property/l66044_es.htm
Indicaciones geográficas según la OMC:
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/gi_background_s.htm
Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual:
http://www.propiedadintelectual.gob.ec

13 Comercio y desarrollo sostenible

» Los Acuerdos comerciales modernos están comprometidos a reducir los impactos de las externalidades del comercio globalizado. En el Titulo IX, del Acuerdo se prevé reforzar el desarrollo económico-social de la población y atenuar los efectos del comercio internacional en el medio ambiente.

A través del Acuerdo, las partes se comprometen no sólo a cumplir con la legislación laboral y ambiental de cada parte, sino a adoptar los altos niveles de protección ambiental y laboral estipulados dentro de los acuerdos internacionales de la OIT con la finalidad de mejorar la contribución del comercio al desarrollo sostenible. Se basa en la Declaración de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible de 2002, que afirma que los países asumen la responsabilidad colectiva de promover y fortalecer el desarrollo económico, social y la protección ambiental, pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible.

El Acuerdo reconoce al trabajo productivo y al trabajo decente como elementos claves dentro del proceso de globalización y compromete a las partes a que velen a través del comercio, por su fortalecimiento.

Además, se destaca una cláusula sobre la igualdad de trato en materia de condiciones de trabajo, con especial atención a los trabajadores migrantes legalmente empleados en los territorios de Ecuador y la Unión Europea.

Las partes se comprometen a revisar, monitorear y evaluar el impacto de la implementación del Acuerdo en el ámbito laboral y ambiental, a través de sus respectivos procesos internos y participativos. A tal fin, las partes deben establecer nuevos o utilizar existentes mecanismos nacionales de consulta involucrando a diferentes sectores de la sociedad civil.

Las partes también reafirman su compromiso con la aplicación efectiva de sus propias leyes y de los acuerdos multilaterales sobre los asuntos de medio ambiente. Igual que para el área laboral, se busca reforzar el compromiso con la aplicación efectiva de la legislación medioambiental reconociendo la potestad de las partes para determinar sus niveles de producción. Las disposiciones sobre el comercio de productos forestales y de la pesca, respecto a la diversidad biológica y el cambio climático, ocupan una posición importante en el Titulo IX.

» La sociedad civil cuenta con ámbitos específicos de participación en el marco del Acuerdo. Las posibles diferencias se resolverán mediante el recurso a un grupo independiente e imparcial de expertos que emitirá informes públicos.

» El Acuerdo Comercial hace referencia expresa a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. Las partes reconocen que el cambio climático es un tema de preocupación común que requiere la más amplia cooperación posible de todos los países y su participación en una respuesta internacional efectiva y apropiada.

Más Información

Legislación europea sobre desarrollo sostenible:
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/
Estrategia europea en favor del desarrollo sostenible:
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l28117_es.htm
El Protocolo de Kyoto en las Naciones Unidas:
http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/protocolo_de_kyoto/items/6215.php
Cumbre de Johannesburgo en Naciones Unidas:
http://www.un.org/spanish/conferences/wssd



0001001

14 Seguimiento del Acuerdo y solución de controversias

Los acuerdos requieren de un cierto nivel de institucionalidad y plataformas de contacto regular que realicen el seguimiento de su cumplimiento. Tanto para el seguimiento del Acuerdo, como la solución de conflictos se establece un Comité de Comercio, columna vertebral del Acuerdo, que está conformado por una serie de subcomités temáticos.

» El Comité de Comercio se reúne a nivel ministerial o de los representantes designados al menos una vez cada año. Su papel principal es supervisar y facilitar la implementación del Acuerdo comercial.

El Comité de Comercio puede establecer y delegar responsabilidades en los subcomités, organismos especializados, para recibir o recabar información de cualquier persona interesada, y considerar modificaciones a las disposiciones del Acuerdo (sujeto a los procedimientos jurídicos internos de las partes), así como adoptar interpretaciones de las disposiciones del Acuerdo.

El Acuerdo prevé un Comité de Comercio y ocho subcomités que tratan los siguientes ámbitos:

- Acceso a los mercados
- Agricultura
- Obstáculos técnicos al comercio
- Aduanas, facilitación del comercio y reglas de origen
- Compras públicas
- Comercio y desarrollo sostenible
- Medidas sanitarias y fitosanitarias
- Propiedad intelectual

Para solucionar cualquier controversia respecto a la interpretación y aplicación del Acuerdo, se estableció un mecanismo de solución de controversias. Sin embargo, antes de iniciar un procedimiento arbitral, las partes están comprometidas a encontrar una solución de buena fe (Título XII). En caso de que las partes de la controversia no llegasen a una solución a través de este mecanismo, la parte reclamante puede iniciar un procedimiento arbitral cuyo resultado será vinculante para las partes.

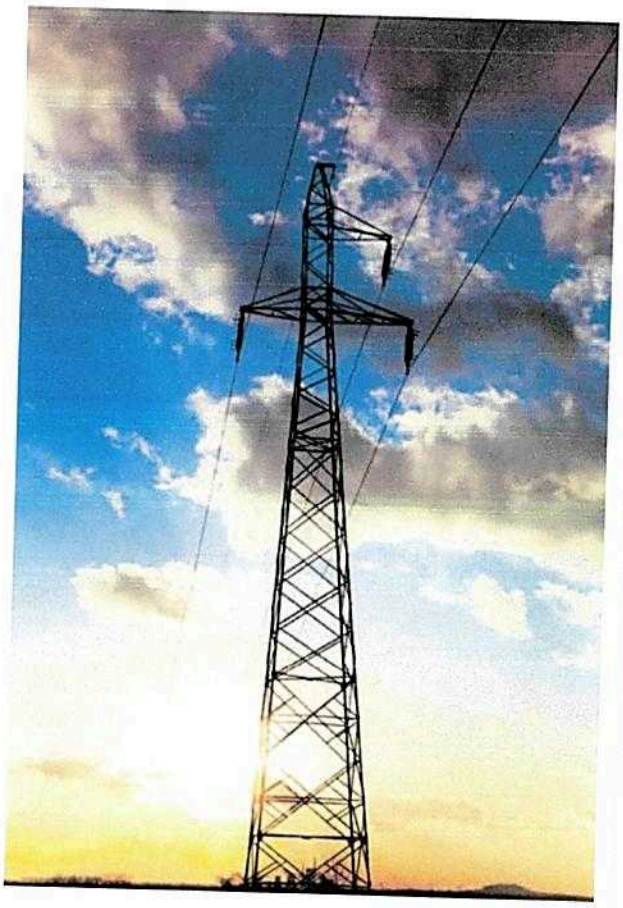
En su primera reunión, el Comité de Comercio estableció una lista de veinticinco personas dispuestas a ejercer como árbitros; de éstas, cinco personas fueron propuestas por cada parte del Acuerdo, y diez designadas en mutuo acuerdo por las partes. Estos árbitros son personas con conocimientos especializados o experiencia en Derecho, comercio internacional o en la solución de controversias derivadas de acuerdos internacionales. Los principios de su misión son la independencia e imparcialidad.

Los candidatos a ejercer la presidencia del grupo arbitral no pueden ser nacionales ni tener ninguna vinculación con ninguna de las partes. Los grupos arbitrales se componen de tres personas pertenecientes a esta lista de diez candidatos, bajo la autoridad del presidente seleccionado.

Después de su formación e iniciación del proceso, el panel arbitral tiene ciento veinte días para notificar su decisión a las partes en controversia y al Comité de Comercio. No obstante, en casos urgentes, como podría ser cuando se refiera a productos perecederos, el plazo podrá acortarse a sesenta días.

Más Información

La solución de controversias según la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/trade/tackling-unfair-trade/dispute-settlement/
La solución de controversias en la Unión Europea:
http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/
Solución de controversias en la OMC:
http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_e.htm
Solución de controversias en la CAN:
http://www.comunidadandina.org/canprocinternet/inf_com.htm



0001002

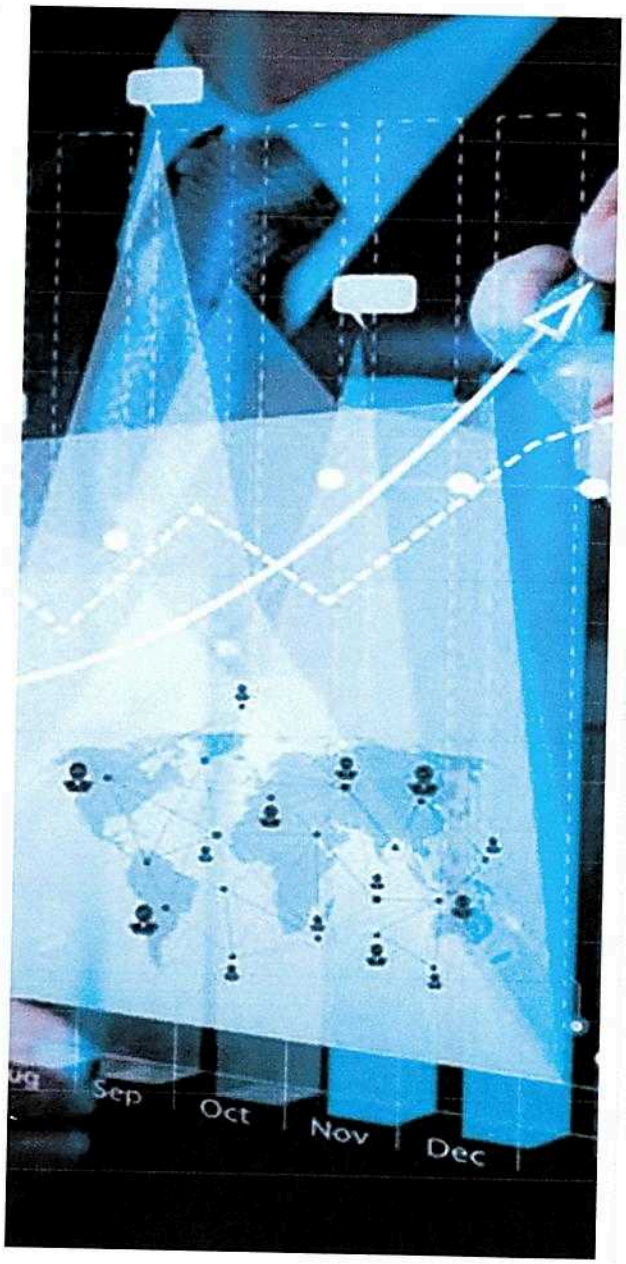
15 Otros acuerdos de la Unión Europea en América Latina y el mundo

La proliferación de acuerdos comerciales ha sido una constante en la Unión Europea desde su creación. La búsqueda de socios comerciales se realiza tanto en el marco de la OMC como a nivel bilateral y regional. De hecho, cabe recordar que la aspiración de la Unión Europea ha sido conseguir un Acuerdo Regional con la Comunidad Andina. Eso explica que el Acuerdo firmado entre la Unión Europea y Ecuador sea en sus fundamentos el mismo firmado por Colombia y Perú y se plantea la posibilidad de que se adhiera Bolivia en el futuro. El Acuerdo se someterá a la revisión de la OMC de acuerdo con la Declaración de Doha para evaluar los efectos que pudiera tener sobre el sistema multilateral de comercio.

» Para la Unión Europea, el comercio es el motor de desarrollo y crecimiento.

Unión Aduanera con la UE:
Andorra - Mónaco - San Marino - Turquía
Espacio Económico Europeo (EEE):
Noruega - Islandia - Liechtenstein

Acuerdos Comerciales de la UE:
Ecuador - Perú - Colombia - México - Chile - Panamá - Costa Rica - El Salvador - Guatemala - Honduras - Nicaragua - Islas Feroe - Suiza - Marruecos - Argelia - Túnez - Egipto - Jordania - Israel - Territorios Palestinos - Líbano - Siria - Canadá - Antigua República Yugoslava de Macedonia - Albania - Serbia - Montenegro - Bosnia y Herzegovina - Croacia - Sudáfrica - República de Corea (Corea del Sur) - Antigua y Barbuda - Belice - Bahamas - Barbados - Botswana - Camerún - Costa de Marfil - Dominica - República Dominicana - Fiji - Granada - Haití - Jamaica - Lesoto - Madagascar - Mauricio - Mozambique - Papúa - Nueva Guinea - San Cristóbal y Nieves - Santa Lucía - San Vicente y las Granadinas - Seychelles - Surinam - Suazilandia - Trinidad y Tobago - Zimbabue - Ucrania, Georgia, Moldova.



Más Información

Acuerdos bilaterales de la Unión Europea:
http://ec.europa.eu/trade/creating-opportunities/bilateral-relations/countries-and-regions/
Notificaciones de la Unión Europea de acuerdo con la ronda de Doha:
http://ec.europa.eu/trade/creating-opportunities/eu-and-wto/-doha/submissions/
Notificaciones de acuerdos comerciales regionales a la OMC:
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/region_s/region_s.htm
Base de datos de los acuerdos comerciales regionales de la OMC:
http://rtais.wto.org/UI/PublicMaintainRTAHome.aspx
Base de datos de los arreglos comerciales preferenciales de la OMC:
http://ptadb.wto.org/default.aspx

0001093



0001004



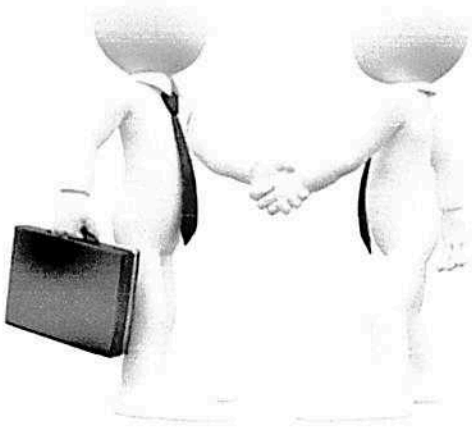
3da Parte
Herramientas para el Comercio

1 Export Helpdesk

Export Helpdesk es la "ventanilla única" que facilita el acceso al mercado europeo. Es un servicio en línea gratuito prestado por la Comisión Europea para el fomento de las exportaciones a la UE.

En tan solo unos pasos, Export Helpdesk informa sobre los requisitos, aranceles, acuerdos preferenciales, contingentes y estadísticas que lo afectan. Además, facilita acceso a contactos de las cámaras de comercio y asociaciones sectoriales en la EU.

El portal entró en funcionamiento en febrero de 2004 y desde entonces, se ha convertido en una herramienta fundamental para cualquier empresario con mirada a los mercados de la Unión Europeo. Gracias al acceso a información totalmente gratuito, los exportadores ecuatorianos pueden planificar fácilmente una estrategia de entrada a este mercado de más de 500 millones de consumidores.



El portal está dividido en cinco categorías:

1. Requisitos y gravámenes:
Se explica los requisitos técnicos, medidas sanitarias y fitosanitarias, ambientales, normas de comercialización, restricciones comerciales etc. que deben cumplir los productos para la exportación y comercialización en la Unión Europea. De igual manera se incluyen los gravámenes internos aplicables a cada producto en el país de destino, además de los requisitos generales que deben cumplir todos los productos en el momento de su entrada.

2. Derechos de importación:
Proporciona información arancelaria vinculante, las reducciones y suspensiones arancelarias, los contingentes y otras medidas aplicables a un producto en particular (junto con la referencia al texto jurídico correspondiente).

3. Regímenes preferenciales:
Explica los distintos regímenes preferenciales vigentes entre la Unión Europea y sus socios comerciales tales como el Sistema de Preferencias Generalizadas (SPG), los acuerdos comerciales y las preferencias comerciales autónomas, entre otros. También se hace referencia a la documentación (certificados de origen) necesaria para beneficiarse de un arancel preferencial.

4. Estadísticas comerciales:
Ofrece datos estadísticos sobre el comercio de la Unión Europea y de cada uno de sus Estados Miembros con los demás países del mundo.

5. Enlaces:
Enlaces a los portales de instituciones de la UE, autoridades de los Estados Miembros y organizaciones internacionales competentes en el ámbito de las operaciones comerciales y de la promoción del comercio.

Más Información

Export Helpdesk de la UE:
http://exporthelp.europa.eu/

0001005

2 Ventanilla Única de Comercio Exterior en Ecuador - ECUAPASS

Es un sistema informático que integra el proceso electrónico de las autorizaciones, permisos, certificaciones y vistos buenos exigidos por las autoridades de Ecuador para realizar las importaciones y las exportaciones. La ventanilla se divide en los procesos electrónicos de licencias y registros de importación, de autorizaciones para exportación y las inscripciones ante las diferentes entidades.

Permite simplificar de manera digital todos los trámites necesarios para la importación y exportación de mercancías al efectuar las operaciones de comercio exterior vía Internet. En un solo punto, se integran las siguientes entidades administrativas relacionadas con trámites de comercio exterior dependiendo del producto, las cuales emitirán las autorizaciones previas electrónicamente:

- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC)
- Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CCFFAA)
- Dirección General de Aviación Civil (DGAC)
- Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS)
- Subsecretaría de Control y Aplicaciones Nucleares (MEER-SCAN)
- Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)
- Organismo de Acreditación Ecuatoriana (OAE)
- Consejo Nacional de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP)
- Ministerio de Salud Pública (MSP)
- Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO)
- Ministerio del Ambiente (MAE)
- Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA)
- Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP)
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
- Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD)
- Subsecretaría de Acuacultura (SA)
- Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP)
- Instituto Nacional de Pesca (INP)

El sistema garantiza la seguridad tecnológica y jurídica de los diferentes trámites al integrar la firma digital. Adicionalmente, permite el pago electrónico en línea buscando agilizar los diferentes trámites. Para efectuar los trámites, el usuario debe disponer de:
• una computadora • Internet • firma electrónica a obtener a través del Banco Central del Ecuador (BCE) o Security Data.

Más Información

Ventanilla Única de Comercio Exterior -ECUAPASS:
http://www.produccion.gob.ec/ventanilla-unica-de-comercio-exterior/

3 Cámaras de comercio binacionales europeas

La Asociación de las Cámaras de Industria y Comercio Binacionales de la Unión Europea, EUROCÁMARAS, se dedica a promover y fomentar las relaciones comerciales bilaterales y a impulsar la cooperación económica entre Ecuador y los Estados Miembros de la Unión Europea. Tiene como objetivo facilitar el acceso de las empresas ecuatorianas a los mercados europeos, así como el de las empresas europeas al mercado ecuatoriano. Para ello, realiza actividades tales como: ruedas de negocios, ferias, o misiones empresariales, con el fin de identificar mercados o ampliar los existentes. Cada una de las cámaras define los requisitos para su membresía y establece sus tarifas. Así, los miembros adquieren acceso a sus bases de datos, boletines electrónicos, estudios especializados, listas de mercados y clientes potenciales y demás servicios, como por ejemplo asesorías en materia de comercio exterior. Todas las cámaras son accesibles a través de su página web.



Más Información

Eurocámaras:
http://www.eurochambres.eu/Content/Default.asp
Cámara de Industrias y Comercio Ecuatoriano-Alemana:
http://www.ecuador.ahk.de
Cámara de Comercio Ecuatoriana-Británica:
http://www.egbcc.org
Cámara Española de Comercio e Industria de Quito:
http://www.camespa.org
Cámara de Comercio e Industrias Franco-Ecuatoriana:
http://www.ccifec.org
Cámara de Comercio Italiana del Ecuador:
http://www.cameraitalianaecuador.com

0001006

4 Programas de cooperación para el fomento de la producción y el comercio

ExpoEcuador
Con una visión de futuro, desde la apertura de la Oficina de la Unión Europea en Ecuador, en el 2004, uno de los ejes de la cooperación bilateral se concentró en el fortalecimiento de la competitividad e internacionalización de las pequeñas y medianas empresas Pymes.

En el marco de la estrategia de cooperación bilateral 2002 - 2007 la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Corpei) ejecutó el Programa "ExpoEcuador". Este tuvo por objetivo aumentar la competitividad de las Pymes exportadoras y de las potenciales, apoyándolas en su gestión de comercio, desarrollando y promoviendo la calidad, homologación y certificación de las exportadoras. Además, brindó asistencia técnica en materia de comercio. En paralelo se fortalecieron las entidades estatales responsables de tramitar los requisitos sanitarios necesarios para la exportación, entre otros, el Instituto Nacional de Pesca y el Servicio de Sanidad Agropecuaria.

Programa Apoyo al Comercio
El programa de la Delegación de la Unión Europea se desarrolla conjuntamente con el Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador (MCE) y en estrecha colaboración con el sector privado. El objetivo es apoyar la transformación de la matriz productiva en el marco de las acciones de comercio exterior para intensificar el aprovechamiento del Acuerdo Comercial con la Unión Europea. Este proyecto, alineado a los objetivos 8, 10 y 12 del Plan Nacional para el Buen Vivir, responde a los objetivos de promoción de la integración económica y comercial del país.

En los 3 años de su duración apoyará la creación de nuevos exportadores y fortalecerá a las pequeñas y medianas empresas exportadoras y a los actores de la economía popular y solidaria. Adicionalmente, el proyecto busca incrementar el valor y el volumen de los productos de exportación y la correspondiente diversificación de mercados. Por otro lado se fortalecerán acciones diseñadas para proporcionar servicios de promoción de comercio exterior ante los exportadores ecuatorianos, asegurando el desarrollo de oportunidades de internacionalización para las Mipymes. El proyecto se ejecuta a través de la Federación Ecuatoriana de Exportadores (Fedexpor) y la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Corpei).

El proyecto aspira a que la dinámica de comercio exterior se convierta en una herramienta inclusiva para la población con menor renta, a través de la creación de empleo y el mejoramiento de sus ingresos, elementos claves en la lucha contra la pobreza y la desigualdad.

5 Programa AL-INVEST 5.0

AL-Invest es un proyecto de cooperación internacional de la Comisión Europea para América Latina, en vigor desde el 1994. Su objetivo ha sido atraer inversiones europeas a la región. Con el tiempo se ha transformado para promover la internacionalización e impulsar la productividad de decenas de miles de micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) latinoamericanas.

En 2015, la Comisión Europea lanzó la licitación para la quinta fase del programa: AL-Invest 5.0 y seleccionó a 26 proyectos: un crecimiento integrador para la cohesión social en América Latina. Un consorcio de once organizaciones internacionales, coordinado por la Cámara de Industria, Comercio, Servicios y Turismo de Santa Cruz, Bolivia (CAINCO) ganó el concurso para ejecutar el proyecto a nivel regional.

La quinta edición de AL-Invest apuesta al trabajo como la forma eficiente y duradera de luchar contra la pobreza. Fomenta el desarrollo de las capacidades productivas, empresariales y asociativas de las micro, pequeñas y medianas empresas de la región y apoya procesos de inclusión social, de integración y oportunidades de empleo digno, acentuando así el desarrollo sostenible de las empresas. Además, busca fortalecer la capacidad de agrupaciones empresariales para que brinden mejores servicios a las Mipymes e incentiven emprendimientos de impacto. AL-Invest 5.0 establece una plataforma de coordinación e intercambio de experiencias para Mipymes de los 18 países latinoamericanos participantes.

La principal tarea del consorcio ejecutor es coordinar y sacar adelante las convocatorias a fondos concursables europeos disponibles para proyectos de organizaciones empresariales enfocadas en incrementar la productividad de las Mipymes mediante capacitaciones, misiones empresariales, participación en ruedas de negocios, organización de eventos de promoción o participación en ferias, entre otras actividades.

Como parte de éste programa La Cámara de Comercio de Quito presentó un proyecto para el mejoramiento de la productividad, competitividad y acceso al mercado europeo de productos agrícolas y agroindustriales: cacao, chocolate y derivados; café verde y tostado, quinua y otros productos andinos. Su objetivo es contribuir de esta manera a la reducción de la pobreza de América Latina mediante un mejoramiento de la productividad de las Mipymes, promoviendo su desarrollo sostenible.

Más Información

Programa AL-Invest 5.0:
http://www.alinvest5.org/
Programa AL-Invest:
http://ec.europa.eu/europeaid/regions/latin-america/al-invest-regional-aid-programme_en

0001007

6 InterCAN

El proyecto de Integración económica y regional en la Comunidad Andina (INTERCAN) ejecutado entre 2008 y 2013 tuvo por objetivo contribuir a la integración económica regional a través de la legislación y de prácticas armonizadas o de su reconocimiento mutuo, así como apoyar el comercio intraregional de bienes y servicios e intensificar las relaciones comerciales entre la UE y la Comunidad Andina. Para conseguir sus objetivos, INTERCAN se enfoca en cinco áreas prioritarias:

1. Fortalecimiento de la integración a través de la aplicación nacional de las Decisiones de la Comunidad Andina.
2. Aduanas: el mejoramiento de la interconectividad e inversiones en laboratorios.
3. Metrología: el mejoramiento de las capacidades de medición de la región a nivel nacional y andino.
4. Sanidad agropecuaria: la consolidación del sistema sanitario y fitosanitario de la CAN.
5. Formación e intercambio de experiencias entre los países andinos.

El proyecto INTERCAN implementaba conclusiones importantes de la evaluación conjunta a nivel de integración andina. Asimismo, realizó inversiones en laboratorios y aduanas basadas en necesidades específicas.

Los principales beneficiarios de INTERCAN fueron la Secretaría General de la Comunidad Andina y las entidades nacionales de Aduanas, Metrología y Sanidad Agropecuaria.

El proyecto contó con un presupuesto total de aproximadamente 60 millones de euros, de los cuales 73% representó una contribución no reembolsable de la Unión Europea.

Más Información

Sistema Andino de Sanidad Agropecuaria:
www.comunidadandina.org/sanidad.htm
Comercio de servicios en la Comunidad Andina:
www.comunidadandina.org/comercio/co- mercio_servicios.htm
Comercio de bienes en la Comunidad Andina:
www.comunidadandina.org/comercio/co- mercio_bienes.htm



0001008









UNIÓN EUROPEA

0001009



Acuerdo Comercial
Ecuador - Unión Europea

Este proyecto está financiado por la Unión Europea

Delegación de la Unión Europea en Ecuador
Edificio Schuman, Av. Orellana E11-160 y Whymper
Quito - Ecuador
Teléfono: (+593 2) 25 23 912 - Fax (+593 2) 25 27 511

@UEenEcuador

UEenEcuador

0001010

9.3.- Acuerdo arancelario

ECUADOR: CRONOGRAMA DE DESGRAVACIÓN OTORGADO A UNIÓN EUROPEA

CRONOGRAMA DE ELIMINACIÓN ARANCELARIA DE ECUADOR PARA MERCANCÍAS ORIGINARIAS DE LA UE

Codigo negociaciado con UE NANDINA 766 afebrero 2016	DIF	Descripción	ARANCEL APLICADO A LA UE A LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL ACUERDO	PRODUCTOS DEL SISTEMA ANDINO DE FRANJA DE PRECIOS	Código que consta en el Anexo del Acuerdo Ecuador - Unión Europea	OBSERVACIONES
0101210000		- - Reproductores de raza pura	15		0	
0101291000		- - - Para carrera	15		0	
0101299000		- - - Los demás	15		0	
0101300000		- Asnos	10		0	
0101900000		- Los demás	15		0	
0102210000		- - Reproductores de raza pura	0		0	
0102291000		- - - Para lidia	10		0	
0102299000		- - - Los demás	5		0	
0102310000		- - Reproductores de raza pura	0		0	
0102390000		- - Los demás	5		0	
0102900000		- Los demás	0		0	
0103100000		- Reproductores de raza pura	10		0	
0103910000		- - De peso inferior a 50 kg	10		0	
0103920000		- - De peso superior o igual a 50 kg	0		0	
0104101000		- - Reproductores de raza pura	10		0	
0104109000		- - Los demás	0		0	
0104201000		- - Reproductores de raza pura	10		0	
0104209000		- - Los demás	0		0	
0105110010		- - - Hembras reproductoras pesadas engorde	10		0	
0105110020		- - - Machos reproductores pesados engorde	0		0	
0105110030		- - - Hembras reproductoras livianas	0		0	
0105110040		- - - Machos reproductores livianos	0		0	
0105110050		- - - Ponedoras comerciales	0		0	
0105110060		- - - Pollos de engorde	0		0	
0105110090		- - - Los demás	0		0	
0105120000		- - Pavos (gallipavos)	0		0	
0105130000		- - Patos	0		0	
0105140000		- - Gansos	0		0	
0105150000		- - Pintadas	0		0	
0105940000		- - Gallos y gallinas	10		0	
0105990000		- - Los demás	10		0	
0106110000		- - Primates	10		0	
0106120000		- - Ballenas, delfines y marsopas (mamíferos del orden Cetáceos); manatíes y dugones o dugongos (mamíferos del orden Sirenios); otarios y focas, leones marinos y morsas (mamíferos del suborden Pinnipedia)	10		0	
0106131100		- - - - Llamas (Lama glama), incluidos los guanacos	10		0	
0106131200		- - - - Alpacas (Lama pacus)	10		0	

ECUADOR: CRONOGRAMA DE DESGRAVACIÓN OTORGADO A UNIÓN EUROPEA

CRONOGRAMA DE ELIMINACIÓN ARANCELARIA DE ECUADOR PARA MERCANCÍAS ORIGINARIAS DE LA UE

Codigo negociaciado con UE NANDINA 766 afebrero 2016	DIF	Descripción	ARANCEL APLICADO A LA UE A LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL ACUERDO	PRODUCTOS DEL SISTEMA ANDINO DE FRANJA DE PRECIOS	Código que consta en el Anexo del Acuerdo Ecuador - Unión Europea	OBSERVACIONES
8704211080		- - - - En CKD	De 5% a 9%, La Reducción del arancel % Adv aplica conforme tabla del Anexo II de la Resolución No. 65 del COMEX, en base al porcentaje del producto ecuatoriano incorporado (PEI), arancel mínimo 5%		10	
8704211091		- - - - - Vehículo de tres ruedas	40		10	
8704211099		- - - - - Los demás	40		10	
8704219080		- - - - En CKD	0		0	
8704219090		- - - - Los demás	10		10	
8704221080		- - - - En CKD	0		0	
8704221090		- - - - Los demás	10		10	
8704222080		- - - - En CKD	0		0	
8704222090		- - - - Los demás	10		10	
8704229080		- - - - En CKD	0		0	
8704229090		- - - - Los demás	10		5	
8704230080		- - - En CKD	0		0	
8704230090		- - - Los demás	10		5	
8704311080		- - - - En CKD	De 5% a 9%, La Reducción del arancel % Adv aplica conforme tabla del Anexo II de la Resolución No. 65 del COMEX, en base al porcentaje del producto ecuatoriano incorporado (PEI), arancel mínimo 5%		10	
8704311091		- - - - - Vehículo de tres ruedas	40		10	
8704311099		- - - - - Los demás	40		10	
8704319080		- - - - En CKD	0		0	
8704319090		- - - - Los demás	10		10	
8704321080		- - - - En CKD	3		0	
8704321090		- - - - Los demás	10		10	

ECUADOR: CRONOGRAMA DE DESGRAVACIÓN OTORGADO A UNIÓN EUROPEA

CRONOGRAMA DE ELIMINACIÓN ARANCELARIA DE ECUADOR PARA MERCANCÍAS ORIGINARIAS DE LA UE

Codigo negociaciado con UE NANDINA 766 afebrero 2016	DIF	Descripción	ARANCEL APLICADO A LA UE A LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL ACUERDO	PRODUCTOS DEL SISTEMA ANDINO DE FRANJA DE PRECIOS	Código que consta en el Anexo del Acuerdo Ecuador - Unión Europea	OBSERVACIONES
8704322080		- - - - En CKD	3		0	
8704322090		- - - - Los demás	15		10	
8704329080		- - - - En CKD	3		0	
8704329090		- - - - Los demás	10		10	
8704900011		- - Electricos en CKD	0		0	
8704900019		- - Electricos los demas	10		10	
8704900021		- - Hibridos en CKD	14% Y 18%, La Reducción del arancel % Adv aplica conforme tabla del Anexo II de la Resolución No. 65 del COMEX, en base al porcentaje del producto ecuatoriano incorporado (PEI), arancel mínimo 5%		10	
8704900029		- - Hibridos los demas	35(*): 0% solamente vehículos de 0 a 2.000cc; 10% solamente vehículos de 2.001cc a 3.000cc; 20% de 3001 a 4000 cc.; 35% mayor a 4000 cc.		10	
8704900091		- - - Vehículos híbridos	35(*): 0% solamente vehículos de 0 a 2.000cc; 10% solamente vehículos de 2.001cc a 3.000cc; 20% de 3001 a 4000 cc.; 35% mayor a 4000 cc.		10	
8704900099		- - - Los demás	10		10	
8705100000		- Camiones grúa	5		0	
8705200000		- Camiones automóviles para sondeo o perforación	10		0	
8705300000		- Camiones de bomberos	10		5	
8705400000		- Camiones hormigonera	10		0	
8705901100		- - - Coches barredera	10		0	
8705901900		- - - Los demás	10		10	
8705902000		- - Coches radiológicos	5		0	

ECUADOR: CRONOGRAMA DE DESGRAVACIÓN OTORGADO A UNIÓN EUROPEA

CRONOGRAMA DE ELIMINACIÓN ARANCELARIA DE ECUADOR PARA MERCANCÍAS ORIGINARIAS DE LA UE

Codigo negociaciado con UE NANDINA 766 afebrero 2016	DIF	Descripción	ARANCEL APLICADO A LA UE A LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL ACUERDO	PRODUCTOS DEL SISTEMA ANDINO DE FRANJA DE PRECIOS	Código que consta en el Anexo del Acuerdo Ecuador - Unión Europea	OBSERVACIONES
8705909010		- - - Vehículos con autobomba para suministro de cemento	10		0	
8705909090		- - - Los demás	10		0	
8706001080		- - En CKD	0		0	
8706001090		- - Los demás	35		5	
8706002180		- - - En CKD	0		0	
8706002190		- - - Los demás	10		0	
8706002980		- - - En CKD	0		0	
8706002990		- - - Los demás	10		0	
8706009180		- - - En CKD	40(*): La Reducción del arancel % Adv aplica conforme tabla del Anexo II de la Resolución No. 65 del COMEX, en base al porcentaje del producto ecuatoriano incorporado (PEI), arancel mínimo 5%		7	
8706009190		- - - Los demás	10		10	
8706009280		- - - En CKD	0		0	
8706009290		- - - Los demás	10		10	
8706009980		- - - En CKD	3		0	
8706009991		- - - -Vehículos híbridos	0		0	
8706009992		- - - - Vehículos híbridos en CKD	0		0	
8706009999		- - - - Los demás	10		10	
8707100000		- De vehículos de la partida 87.03	15		10	
8707901000		- - De vehículos de la partida 87.02	15		10	
8707909000		- - Las demás	15		10	
8708100000		- Parachoques (paragolpes, defensas) y sus partes	15		10	
8708210000		- - Cinturones de seguridad	15		10	
8708291000		- - - Techos (capotas)	15		0	
8708292000		- - - Guardafangos, cubiertas de motor, flancos, puertas, y sus partes	15		10	
8708293000		- - - Rejillas delanteras (persianas, parrillas)	15		10	
8708294000		- - - Tableros de instrumentos (salpicaderos)	15		10	
8708295000		- - - Vidrios enmarcados; vidrios, incluso enmarcados, con resistencias calentadoras o dispositivos de conexión eléctrica	15		10	

10. Requisitos mínimos

0001016

10.1. Formulario de requisitos mínimos

~~Específica~~

Comple (Todo)
Inf. Verificada

nexo 2-B
erales y Parámetros de Calificación en caso de
PORTACIÓN

D DE COMANDO DE INCIDENTES"

ITOS MÍNIMOS. –

eberán cumplir los oferentes para poder participar
entación solicitada en los siguientes puntos deberá
se deberá adjuntar la traducción respectiva en
Idioma Español.

La verificación del cumplimiento de requisitos mínimos de la oferta, se evaluará bajo la modalidad de **CUMPLE / NO CUMPLE**, de acuerdo a los siguientes indicadores:

REQUERIMIENTO	SOLICITUD	FORMA DE CUMPLIMIENTO
IDIOMA ESPAÑOL	Toda la documentación requerida deberá ser presentada en idioma español, en caso de existir documentos cuya emisión se realice en otro idioma, se deberá adjuntar la respectiva traducción.	Toda la documentación se presenta en idioma español. Los documentos con emisión en otro idioma se presentan junto con la traducción jurada al español. **CUMPLE**
CONSTITUCION DE LA EMPRESA O COMPAÑÍA	El oferente deberá presentar estatutos de constitución de la compañía/empresa, debidamente inscritos en el organismo de control respectivo de su país de origen donde se verifique su existencia al menos un año antes de la publicación del presente proceso. Aplica para personas jurídicas Los vendedores o distribuidores autorizados deberán presentar adicionalmente el certificado vigente o carta otorgada **directamente por el fabricante** que acredite su condición de distribuidor o vendedor autorizado. Las ofertas presentadas por un segundo intermediario o un vendedor que no sea autorizado directamente por el fabricante, serán rechazadas. Si los documentos mencionados no se encuentran en español, deberá adjuntarse la respectiva traducción.	Presentamos los estatutos de constitución de las empresas participantes en el consorcio ITURRI S.A. e ITURRI FEUERWEHR-UND UMWELTTECHNIK GMBH, debidamente inscritos en el organismo de control respectivo de cada país. En ambos documentos se evidencia que las empresas fueron constituidas hace más de 1 año antes de la publicación del presente proceso. Epígrafes 2.2., 2.3. y 2.4. Los documentos presentados en alemán cuentan con su respectiva traducción jurada. La empresa ITURRI S.A fue constituida en el año 1977 y la empresa ITURRI FEUERWEHR-UND UMWELTTECHNIK GMBH en el año 1966 bajo el nombre de SCHTMITZ Gmbh. Ambas empresas participan en consorcio bajo su condición de empresas fabricantes de este tipo de vehículos. **CUMPLE**

0001013

CARTA COMPROMISO CUMPLIMIENTO DE NORMA	El vehículo en su conjunto (chasis, habitáculo y equipamiento) deberá ser construido conforme a normativa americana, europea o norma nacional de existir, aplicable a este tipo de vehículos, lo cual deberá ser certificado por un organismo independiente acreditado. Se requiere que todo vehículo de emergencia se construya en función de las propias necesidades del servicio que van a prestar, en consecuencia, las especificaciones técnicas deberán ser determinadas por la institución que requiere el vehículo. La unidad Comando de Incidentes al ser un vehículo que no se lo puede catalogar como unidad contra incendios, ni forestal, ni sanitaria, pero si es una Unidad de Comunicación de misión crítica, debe cumplir para su construcción y equipamiento con normativas y estándares de seguridad; esto permitirá garantizar, optimizar la plataforma de radiocomunicaciones y medios de transmisión de misión crítica, actualmente en uso y administración del CBDMQ y enganchado a la plataforma tecnológica del SIS-ECU 911. Cabe enfatizar que el cumplimiento de la normativa requerida garantiza la seguridad para el personal que opere dicha unidad. El oferente deberá presentar una carta compromiso que identifique la norma con la cual va a construir el vehículo que será ofertado, en el contenido de la Carta Compromiso deberá detallarse que en la entrega del vehículo será certificada por un organismo independiente acreditado. La misma que deberá entregar apostillada previo a la suscripción del contrato como documentación habilitante.	El vehículo en su conjunto será construido conforma a la norma EN 1846 1-2-3 que es la norma europea de referencia para este tipo de vehículos. La propia norma EN 1846 en su parte primera capítulo cinco « Tipos de vehículos » incluye dentro de su alcance el Camión de Mando y Control, por lo que esta es la normativa adecuada para la certificación. Tras su fabricación el vehículo será certificado antes de la entrega por un organismo internacional independiente que verificará el cumplimiento de la norma EN 1846. Además de cumplir las especificaciones técnicas solicitadas en las bases de licitación el vehículo será construido bajo los estándares de fabricación de las normas ISO 9001 y 14001, y pensando en que el vehículo pueda prestar el mejor servicio dentro de la institución del CBDMQ. Presentamos carta de compromiso de la norma de fabricación en el epígrafe 4.2.1 de nuestra oferta donde se detalla la norma de fabricación y se confirma que antes de la entrega el vehículo será certificado por un organismo independiente. Este documento en caso de ser adjudicatarios será apostillado y presentado previo a la suscripción del contrato. **CUMPLE**
COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍAS TÉCNICAS	Presentar carta compromiso de otorgar las garantías técnicas requeridas en caso de ser adjudicado: Chasis y motor: este libres de	Presentamos carta de compromiso de otorgar las garantías técnicas requeridas en caso de ser adjudicados. Garantías ofertadas:

	defectos de fabricación por al menos 5 años. Servicio post venta y la provisión de repuestos en el Ecuador por al menos 10 años. Contra defectos de fábrica la estructura del carrozado del vehículo por al menos 10 años; del mismo modo garantizará el sistema eléctrico del habitáculo por al menos 5 años, así como la pintura del mismo. Componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos por al menos tres años. El contratista deberá asegurar que en el Ecuador exista un representante legal el cual garantizará la solución con todos sus componentes. Por lo mencionado, todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente deberá ser solventado por el vendedor sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías antes mencionadas.	Chasis y motor: este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años. Servicio post venta y la provisión de repuestos en el Ecuador por al menos 10 años. Contra defectos de fábrica la estructura del carrozado del vehículo por al menos 10 años; del mismo modo garantizará el sistema eléctrico del habitáculo por al menos 5 años, así como la pintura del mismo. Componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos por al menos tres años. Presentamos esta carta de garantías en el epígrafe 5.1 de nuestra oferta. Contamos con un representante legal en Ecuador el cual garantizará la solución con todos sus componentes tal y como queda definido en el acuerdo de Consorcio (Epígrafe 2.2.) **CUMPLE**
FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS	Se debe presentar una descripción técnica referencial del chasis, habitáculo y equipos ofertados. Se presentará ficha técnica del chasis y motor en español, en caso de encontrarse en otro idioma se adjuntará la traducción respectiva, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Se presentará diagramas y/o planos del habitáculo referenciales, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y ubicación de todos los equipos ofertados. Se presentará fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español, en caso de encontrarse en otro idioma se adjuntará la traducción respectiva, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.	Presentamos una memoria técnica del vehículo completa con información técnica detallada de cada elemento en el *epígrafe 4.1.1.* Presentamos fichas técnicas de: Chasis y motor en español, en donde se verifica el cumplimiento de las especificaciones técnicas. *Epígrafe 4.1.2.1.* Presentamos planos del habitáculo referenciales para que se verifique el cumplimiento de las especificaciones técnicas y ubicación de todos los equipos ofertados. *Epígrafe 4.1.3.* Presentamos fichas técnicas o catálogos de cada uno de los equipos ofertados en español, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. *Epígrafe 4.1.2.1. al 4.1.2.2.35.* **CUMPLE**

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	La oferta que no cumpla con alguna de las especificaciones técnicas será rechazada. La metodología empleada será cumple o no cumple.	Presentamos una oferta que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas. *Epígrafe 4.* **CUMPLE**
EXPERIENCIA GENERAL	El oferente deberá acreditar experiencia en la fabricación y/o venta de VEHICULOS DE EMERGENCIA, con entidades públicas o privadas por un monto de al menos USD. 700.000,00 individual o acumulados en los últimos diez años. Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos, que acredite dicha experiencia. En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; la conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.	Presentamos certificados de buena ejecución /cumplimiento de contrato o factura, de dos proyectos desarrollados por fabricación y venta de vehículos de emergencia por un monto de 9.599.999 USD y 1.589.000 USD, respectivamente. Epígrafe 6.1. y 6.2. **CUMPLE**
EXPERIENCIA ESPECIFICA	El oferente deberá acreditar experiencia específica en la fabricación y/o venta de vehículos comando de incidentes o su denominación en el país de origen, con clientes públicos o privados por un monto de al menos USD. 500.000,00 individual o acumulados en los últimos diez años. Si el valor acreditado es superior al indicado, la diferencia será tomada en cuenta para la calificación por puntaje. Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos, que acredite dicha experiencia. En caso de que la documentación presentada muestre valores en	Presentamos certificados de buena ejecución /cumplimiento de contrato o factura, por 7 proyectos correspondientes a fabricación y entrega de vehículos "Unidad de Comando de Incidentes" o también llamados "Puestos de Mando Avanzado" por un monto total de 4.755.878,65 USD. Con estas facturas queda acreditada la experiencia específica solicitada como requisito mínimo y el valor restante 4.055.878,65USD acreditará la experiencia específica adicional. Epígrafe 6.3. **CUMPLE**

	moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; la conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.	
SERVICIO POSTVENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA.	El oferente deberá presentar una carta indicando el taller para brindar mantenimiento preventivo y correctivo del chasis, motor y caja en Quito. Para lo cual, el oferente deberá adjuntar la aceptación o carta compromiso del taller autorizado, así como la provisión de repuestos, de conformidad con la garantía requerida.	Presentamos carta indicando el taller que brindará mantenimiento preventivo y correctivo del chasis, motor y caja en Quito en el epígrafe 7.1. Adjuntamos de igual forma aceptación del taller autorizado en el epígrafe 7.2.1. y carta de distribución del fabricante del chasis al concesionario en Ecuador en el epígrafe 7.2.2. **CUMPLE**
PATRIMONIO	En conformidad con las condiciones del proceso es necesario que el oferente compruebe un patrimonio de al menos $ 158.903,14 (ciento cincuenta y ocho mil novecientos tres con 14/100) dólares de los Estados Unidos de América, aplica para personas jurídicas, para lo cual debe presentar los últimos estados financieros emitidos a los organismos competentes del país de origen. En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión a la fecha de emisión de los documentos.	El CONSORCIO ITURRI presenta últimos estados financieros (2019) de ambas empresas ITURRI S.A. e ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH, *Epígrafe 3.1., 3.2. y 3.3.*, en donde se puede apreciar que el patrimonio de cada una de ellas es: ITURRI S.A.= 194.169.821,44 USD, ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH = 6.005.315,35 USD Estando el patrimonio por encima de lo solicitado. **CUMPLE**
DOCUMENTACION APOSTILLADA	El **oferente que resulte adjudicado** del presente procedimiento deberá presentar previo a suscribir el contrato los documentos presentados en la oferta debidamente consularizados o con la apostilla de la HAYA si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio. Estos son: • Estatutos de constitución de la compañía. • Certificado de vendedor/distribuidor autorizado (si procede). • Nombramiento del representante legal de la Empresa/Compañía. • Garantías técnicas (todas las requeridas).	El CONSORCIO ITURRI se compromete a presentar previo a la suscripción del contrato los documentos presentados en la oferta debidamente apostillados. Estos son: • Estatutos de constitución de la compañía. • Nombramiento del representante legal de la Empresa/Compañía. • Garantías técnicas (todas las requeridas). • Fichas técnicas o catálogos, planos y/o diagramas. • Formulario único de presentación de la oferta técnica y económica.

	• Fichas técnicas o catálogos, planos y/o diagramas. • Formulario único de presentación de la oferta técnica y económica. • Copia del certificado de cumplimiento de la normativa americana, europea o norma nacional de existir, aplicable a este tipo de vehículos, lo cual deberá ser certificado por un organismo independiente acreditado. • Carta Compromiso Cumplimiento de Norma de Construcción Ofertada. • Documentos que acrediten experiencia general y especifica. • Carta de designación de taller autorizado para el mantenimiento chasis. • Carta de designación y aceptación del taller para servicio técnico del tren motriz • Estados financieros que acrediten patrimonio mínimo. • Designación del representante local en Ecuador.	• Copia del certificado de cumplimiento de la normativa americana, europea o norma nacional de existir, aplicable a este tipo de vehículos, lo cual deberá ser certificado por un organismo independiente acreditado. • Carta Compromiso Cumplimiento de Norma de Construcción Ofertada. • Documentos que acrediten experiencia general y especifica. • Carta de designación de taller autorizado para el mantenimiento chasis. • Carta de designación y aceptación del taller para servicio técnico del tren motriz • Estados financieros que acrediten patrimonio mínimo. • Designación del representante local en Ecuador. **CUMPLE**

Quito, 4 de septiembre de 2020

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0001023

11. Condiciones Generales de Entrega

11.1. Plazo y lugar de entrega

PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA

Quito, 4 de septiembre de 2020

El plazo ofertado por el **CONSORCIO ITURRI** para el vehículo ofertado es el siguiente:

Descripción Vehículos	Número de Unidades	Plazo Ofertado
Unidad de comando de incidentes	1	420 DÍAS CALENDARIOS contados a partir de la entrega del anticipo. *

* Este plazo será dividido de la siguiente manera:
360 días para la entrega del vehículo en las bodegas del Cuerpo de Bomberos del DMQ.
60 días contados a partir de la entrega del vehículo para el registro, legalización, aprobación de la revisión y matriculación vehicular.

Este vehículo será entregado en la bodega central del CBDMQ ubicada en el sector de Carapungo, Calle Alhambra y Pasaje sin nombre, sector La Morenita, junto a la Estación No 14 del CBDMQ en la ciudad de Quito.

Firmado Miguel BRITO RHOR
Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0001026

iturri
GROUP

11.2. Condiciones Generales de Entrega

0001037

iturri GROUP

CONDICIONES GENERALES DE ENTREGA

1	**Lugar de entrega. -**	El lugar de entrega será en la bodega central del CBDMQ ubicada en el sector de Carapungo, Calle Alhambra y Pasaje sin nombre, sector La Morenita, junto a la Estación No 14 del CBDMQ en la ciudad de Quito.	El CONSORCIO ITURRI hará entrega del vehículo en la la bodega central del CBDMQ ubicada en el sector de Carapungo, Calle Alhambra y Pasaje sin nombre, sector La Morenita, junto a la Estación No 14 del CBDMQ en la ciudad de Quito. Se adjunta comunicación firmada en el *Epígrafe 11.1.*
2	**Plazo de entrega. -**	El plazo de entrega de los bienes será de 420 DÍAS CALENDARIOS contados a partir de la entrega del anticipo. Este plazo será dividido de la siguiente manera: 360 días para la entrega del vehículo en las bodegas del Cuerpo de Bomberos del DMQ. 60 días contados a partir de la entrega del vehículo para el registro, legalización, aprobación de la revisión y matriculación vehicular.	El CONSORCIO ITURRI ofrece un plazo de 420 días calendario desde la entrega del anticipo, de los cuales, 360 días serán para la entrega del vehículo en las bodegas del CBDMQ y 60 días para registro, legalización, aprobación de la revisión y matriculación vehicular. Se adjunta comunicación firmada en el *Epígrafe 11.1.*
3	**Forma de pago. -**	• 60% de anticipo, una vez realizada la reunión de prefabricación en la fábrica, en ésta se definirá el cronograma de trabajo para la fabricación de la unidad; así como todos los detalles técnicos; de dicha reunión se suscribirá la respectiva acta, misma que será habilitante para el pago del anticipo, se adjuntarán al acta todos los planos y diseños definitivos del interior y exterior del habitáculo, así como la información técnica del chasis y de todos sus componentes y el cronograma de trabajo. • Durante el proceso de fabricación, se realizará al menos una visita de inspección a la fábrica donde se constatará	El CONSORCIO ITURRI acepta las condiciones de pago informadas y los requerimientos solicitados para tal fin.

0001028

		el avance del proceso de fabricación, así como el cumplimiento de especificaciones tanto del chasis como de la construcción del habitáculo, de lo cual se suscribirá el acta correspondiente, la cual será habilitante para el segundo pago. • Deben realizar pruebas en el vehículo para verificar el funcionamiento tanto del chasis y motor, como del equipamiento tecnológico y comunicacional previo al embarque. • Segundo pago del 30% , luego de la inspección pre embarque en fábrica, donde se constará el cumplimiento total de las especificaciones técnicas del vehículo con su equipamiento, y se recibirá la certificación de cumplimiento de la normativa americana o europea aplicable de las unidad según lo establecido en especificaciones técnicas, del mismo modo se suscribirá la respectiva acta que será habilitante para el pago junto con el acta o actas de inspecciones realizadas durante el proceso de fabricación. • Un tercer y último pago del 10% será contra entrega de la unidad en la ciudad de Quito, una vez entregada la factura comercial, realizadas las capacitaciones, cumplido el proceso de matriculación y revisión vehicular y suscrita el Acta de entrega recepción definitiva.	
4	**Presupuesto referencial. -** El presupuesto referencial para este proceso es de **$ 1'671.225,15 USD (UN MILLÓN SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS VEINTE Y CINCO dólares americanos con 15/ctv.).**	En el precio ofertado se entenderán incluidos todos los costos en los que el vendedor deba incurrir para entregar los bienes en las condiciones determinadas por el CBDMQ (DDP) en las presentes especificaciones técnicas en las Instalaciones del CBDMQ ciudad de Quito, por tanto constituirá su única	El CONSORCIO ITURRI oferta un precio DDP de USD en el epígrafe 13.1 "Oferta Económica"

		compensación.	
5	**Garantía técnica. -** En la oferta se incluirá una carta compromiso, mediante la cual el oferente se compromete en caso de ser adjudicado, a entregar las respectivas garantías técnicas en las condiciones requeridas en los requisitos mínimos y especificaciones técnicas.	De existir algún falla o defecto, estas deberán ser solventadas sin costo para el comprador.	El CONSORCIO ITURRI presenta carta compromiso de garantías técnicas en caso de ser adjudicado. *Epígrafe 5.1.*
6	**Garantía del buen uso del anticipo. –** Por el 100% del valor total del anticipo, deberá ser otorgadas directamente por el oferente; no obstante, también podrán ser otorgadas por el apoderado o representante legal del oferente en el Ecuador o por una persona debidamente autorizada por el oferente para el otorgamiento de estas. En cualquier caso, este tipo de garantías, deberán ser otorgadas a través de un banco, compañía de seguros o entidad financiera establecidas en Ecuador o por intermedio de ellas. Toda garantía económica debe ser emitida a nombre del CBDMQ y deberán cumplir las características de: incondicional, irrevocable y de cobro inmediato.	Esta garantía deberá ser presentada como requisito previo a la firma del contrato, en un plazo máximo de 30 días a partir de notificado con la resolución de adjudicación, en caso de incumplirse este requisito, el Cuerpo de Bomberos del DMQ se reserva el derecho de declarar desierto el proceso.	El CONSORCIO ITURRI se compromete a entregar, previo a la firma del contrato y en un plazo máximo de 30 días luego de la notificación de adjudicación, la garantía de buen uso del anticipo por el 100% del valor total del anticipo.
7	**Garantía de fiel cumplimiento. –** Del 5% del valor total del contrato, deberá ser otorgadas directamente por el oferente; no obstante, también podrán ser otorgadas por el apoderado o representante legal del oferente en el Ecuador o por una persona debidamente autorizada por el oferente para el otorgamiento de estas. En cualquier caso, este tipo de garantías, deberán ser otorgadas a través de un	Esta garantía deberá ser presentada como requisito previo a la firma del contrato, en un plazo máximo de 30 días a partir de notificado con la resolución de adjudicación, en caso de incumplirse este requisito, el Cuerpo de Bomberos del DMQ se reserva el derecho de declarar desierto el proceso	El CONSORCIO ITURRI se compromete a entregar, previo a la firma del contrato y en un plazo máximo de 30 días luego de la notificación de adjudicación, la garantía de fiel cumplimiento por el 5% del valor total del contrato.

	banco, compañía de seguros o entidad financiera establecidas en Ecuador o por Intermedio de ellas. Toda garantía económica debe ser emitida a nombre del CBDMQ y deberán cumplir las características de: incondicional, irrevocable y de cobro inmediato.		
8	**Presentación de documentación apostillada. -** Se deberá presentar la documentación mencionada en los requisitos mínimos.	Esta documentación deberá ser presentada por el oferente adjudicado como requisito previo a la firma del contrato, de conformidad a la Sección II, Condiciones Generales y Particulares del pliego.	El CONSORCIO ITURRI se compromete a entregar, previo a la firma del contrato, toda la documentación apostillada indicada en los requisitos mínimos.
9	**Multas. -** El retraso en el cumplimiento del plazo establecido será motivo de multas al contratista.	Las multas serán del 1 por 1000 por cada día de retraso en la ejecución del contrato. Las multas se impondrán por retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma valorado, así como por incumplimientos de las demás obligaciones contractuales, las que se determinarán por cada día de retardo; las multas se calcularán sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentran pendientes de ejecutarse conforme lo establecido en el contrato.	El CONSORIO ITURRI aceptará la aplicación de las multas indicadas, en caso de retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales.
10	**Reajuste de precios. -**	Por la naturaleza del objeto del contrato no es aplicable el reajuste de precios.	El CONSORCIO ITURRI no hará ningún tipo de reajuste de precios.
11	**Importación. -** Condiciones de cumplimiento para el proceso de Importación, Nacionalización y entrega de Bienes en el lugar determinado por el CBDMQ.	**1.- Los bienes serán importados a nombre del Cuerpo de Bomberos. -** En caso de que los bienes a adquirir no se produzcan en territorio nacional, una vez realizado el proceso de verificación de producción nacional, serán importados a nombre del Cuerpo de Bomberos con la exoneración de tributos que por ley corresponden, en este caso el oferente deberá estar domiciliado en el extranjero. **2.- Tiempo empleado para la nacionalización de los bienes. -** El tiempo transcurrido desde la llegada de los bienes a puerto	El CONSORCIO ITURRI declara que: 1. Dado que los bienes adquiridos por el CBDMQ no se producen en el territorio nacional, serán importados a nombre del Cuerpo de Bomberos con la exoneración de tributos que por ley corresponden. 2. El tiempo transcurrido desde la llegada de los bienes a puerto ecuatoriano hasta la salida de la aduana no será imputable al plazo del contrato. El tiempo empleado no podrá

		ecuatoriano hasta la salida de la aduana no será imputable al plazo del contrato, siempre y cuando este lapso obedezca al trámite y tiempo propios y normales del proceso de nacionalización de los bienes y no a actos u omisiones imputables al contratista. El tiempo empleado no podrá exceder de quince (15) días término, salvo caso fortuito o de fuerza mayor debidamente comprobados. **3.- Termino de negociación internacional DDP** (Versión 2010). - Todos los trámites y costos relacionados a la importación, nacionalización y entrega en el lugar establecido, bodegaje, demora, uso de contenedores, fletes, seguros serán de entera responsabilidad y a cargo del vendedor, inclusive permisos, autorizaciones, trámites INEN, SRI, ADUANAS y demás documentos legales previos que permitan la exoneración de impuestos; Por tanto, el valor adjudicado constituirá su única compensación. **4.- Representante local en Ecuador.** - El oferente otorgará una carta designando un representante local, quien facilitará la provisión del servicio post-venta, así como la ejecución de garantías en caso de ser necesario. **5.-Suscripción del contrato.** - Por expresa recomendación de la Contraloría General del Estado en el informe DNA5-0017-2019 comunicado mediante Oficio Nro. 0019392 el 20 de mayo de 2019, conforme el artículo 92 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, en cuanto a: El contrato deberá ser suscrito por el representante legal de la empresa oferente o su apoderado. El contrato se suscribirá en el Ecuador.	exceder 15 días, salvo caso fortuito o de fuerza mayor debidamente comprobados. 3. Nuestra oferta es DDP, por lo tanto, todos los trámites y costos relacionados a la importación, nacionalización y entrega en el lugar establecido, bodegaje, demora, uso de contenedores, fletes, seguros serán de entera responsabilidad del CONSORCIO ITURRI a cargo del mismo, inclusive permisos, autorizaciones, trámites INEN, SRI, ADUANAS y demás documentos legales previos que permitan la exoneración de impuestos 4. El CONSORCIO ITURRI cuenta con un representante local, quien facilitará la provisión del servicio post-venta, así como la ejecución de garantías en caso de ser necesario. Epígrafe 5.1. 5. El contrato será suscrito por un representante legal del CONSORCIO ITURRI en el Ecuador. *Epígrafe 2.2.*
12	**Visitas Técnicas**	El CBDMQ podrá realizar las	El CONSORCIO ITURRI permitirá

		visitas que considere conveniente a la planta de fabricación, con la finalidad de realizar reuniones de prefabricación, inspecciones durante la fabricación y verificaciones previas al embarque de unidades. Los costos por este concepto correrán por parte del CBDMQ.	que el CBDMQ realice las visitas que considere convenientes a la planta de fabricación con la finalidad de realizar reuniones de prefabricación, inspecciones durante la fabricación y verificaciones previas al embarque de unidades. Los costos por este concepto correrán por parte del CBDMQ.
13	**Capacitaciones. -**	Conforme a lo establecido en especificaciones técnicas, dentro del plazo contractual, se realizará capacitaciones. El contratista brindará sin costo para el CBDMQ una capacitación en la conducción del vehículo para al menos 6 conductores, Y una capacitación en la operación de los componentes del vehículo para al menos 15 operadores. Debido al desconocimiento del manejo de este tipo de Unidad se requiere las capacitaciones. Estas capacitaciones deberán ser impartidas por técnicos designados por la fábrica, y se realizarán en la ciudad de Quito, durante el plazo de ejecución del contrato, tendrá una duración de al menos 4 horas, por lo tanto, se entregará las certificaciones correspondientes por parte de los capacitadores y con aval de la fábrica.	El CONSORCIO ITURRI se compromete a impartir las capacitaciones de acuerdo con los requerimientos del pliego de licitación. Presentamos carta de compromiso de capacitación en el Epígrafe 8.1 de nuestra oferta.

Quito, 4 de septiembre de 2020

Firmado Miguel BRITO RHOR
Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0001033

11.3. Declaración lugar de fabricación

DECLARACIÓN DE FABRICACIÓN
(Lugar de fabricación)

Por la presente, indicamos que el país de fabricación del bien objeto de esta licitación es:

Item	Descripción	Fabricado en
1	Unidad de comando de incidentes	ALEMANIA

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

Quito, 4 de septiembre de 2020

0001035

11.4. Declaración de procedencia

DECLARACIÓN DE PROCEDENCIA

Por la presente, indicamos que la procedencia de los bienes objeto de esta licitación van a tener su último embarque en:

Item	Descripción	Procedencia
1	Unidad de comando de incidentes	ALEMANIA

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

Quito, 4 de septiembre de 2020

ITURRI S.A.
Avda Roberto Osborne 9
41007 Sevilla
ESPAÑA

0001037

12. Evaluación por puntaje

12.1. Check list de Evaluación por puntaje

EVALUACIÓN POR PUNTAJE:

Las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje de acuerdo a los siguientes parámetros de evaluación:

Requisito	Puntaje	Forma de evaluación	Puntaje obtenido
Fabricante	**10%**	• Se otorgará 10 puntos a la oferta realizada directamente por el fabricante, es decir que proponga una venta directa desde la fábrica sin intermediarios.	**Puntaje asignado Fabricante: 10 puntos** El CONSORCIO ITURRI se presenta como fabricante directo, es decir, propone la venta directa desde fábrica sin intermediario. La empresa miembro del consorcio ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH será la responsable de la fabricación de la Unidad de Comando de Incidentes al ser uno de los pocas empresas europeas especialistas en este tipo de vehículo. *Adjuntamos certificado de fabricante y soportes, en el epígrafe 2.5.1.,2.5.2 y 2.5.3.*
Producción subregional Andina	**6%**	• Se otorgará 6 puntos adicionales, si los vehículos ofertados se producen en países de la subregión andina, respecto a vehículos de fabricación especial.	El vehículo será fabricado en Alemania. Los servicios postventa serán impartidos desde Ecuador.
Acuerdos comerciales en materia de vehículos	**4%**	• Se otorgará 4 puntos adicionales, si los vehículos se producen en los países que se mantenga acuerdos comerciales, respecto a vehículos de fabricación especial.	**Puntaje asignado Acuerdos comerciales en materia de vehículos: 4 puntos.** El CONSORCIO ITURRI presenta un vehículo que será producido en Alemania, país perteneciente a la Unión Europea, con la que Ecuador firmó un acuerdo comercial con la Comunidad Europea que comenzó a regir a partir del 1 de enero de 2017. *Ver*

			documentos adjuntos en los epígrafes 9.1., 9.2. y 9.3.
Experiencia Específica adicional	**35%**	• Se otorgarán hasta 35 puntos al oferente que presente actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados que logren acreditar hasta $ 1'000.000,00 adicionales al requisito mínimo, los antedichos documentos deberán demostrar experiencia en venta de UNIDADES DE COMANDO INCIDENTES o su denominación en el país de origen. • Los oferentes que no alcancen el monto requerido se les calificará de manera proporcional, aplicando una regla de 3 simple. En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión a la fecha de emisión de los documentos.	**Puntaje asignado Experiencia Específica Adicional: 35 puntos.** Para acreditar la Experiencia Específica Adicional, el CONSORCIO ITURRI presenta en el *epígrafe 6.3. Experiencia Específica*, facturas por proyectos realizados durante los últimos 10 años, de Unidad de Comando de Incidentes o llamados también Puesto de Mando Avanzado, por un monto total de 4.755.878,65 USD. De este monto total, se cumple con los 500.000 USD solicitado como requisito mínimo y el valor restante (**4.055.878,65USD**) acredita experiencia específica adicional.
Oferta Económica	**45%**	La metodología empleada será la siguiente: • Las ofertas económicas serán calificadas de la siguiente manera: con 45 puntos la oferta más baja. • En el caso de existir, ofertas que se encuentren entre la oferta más baja y el presupuesto referencial, serán calificadas de forma inversamente proporcional. De acuerdo a la siguiente fórmula: Puntaje otorgado = Puntaje máximo X oferta económica menor Oferta económica a evaluar • La oferta que se presente igual al presupuesto referencial será calificada con cero (0).	El CONSORCIO ITURRI en el *epígrafe 13.1. Oferta económica*, presenta su mejor oferta económica, la cual deberá ser evaluada por la comisión pertinente en base a los criterios de valoración presentados en este punto de la licitación.

Quito, 4 de septiembre de 2020

0001041

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0001042

13. Oferta económica

0001043

13.1. Oferta económica

0001044

iturri
GROUP

OFERTA ECONÓMICA

El Consorcio Iturri agradece presentarle su mejor oferta para el siguiente producto:

Item	Cantidad	Cod. Iturri	Descripción	Precio Unitario USD	importe total USD (DDP Instalaciones de CBDMQ)
1	1	*	**Unidad de comando de incidentes**	1.568.999 USD	1.568.999 USD
			IMPORTE TOTAL		**1.568.999 USD***

*Un millón quinientos sesenta y ocho mil novecientos noventa y nueve dólares de los Estados Unidos de América.

En la presente oferta van incluidos todos los costos en los que se deba incurrir para entregar la unidad en las condiciones determinadas por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito en el pliego de licitación.

Quito, 4 de septiembre de 2020

Firmado Miguel BRITO RHOR

Representante Legal en Ecuador
Consorcio ITURRI S.A. ITURRI FEUERWEHR- UND UMWELTTECHNIK GMBH

0001045