



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

ACTA DE CALIFICACIÓN DE OFERTAS

SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. IMP-CBDMQ-001-2020

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES”

COMPARECIENTES:

En el Distrito Metropolitano de Quito, el 02 de octubre de 2020, siendo las trece horas (13:00) en el tercer piso del Edificio Matriz del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, ubicado en la calle Veintimilla E5-66 y Reina Victoria, se instala la Comisión Técnica designada mediante Memorando Nro. CBDMQ-SJ-2020-0157-MEM de 04 de agosto de 2020, suscrito por el Ing. Washington Arce Rodríguez, Subjefe de Bomberos, Encargado, en calidad de Delegado del Jefe del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, con la finalidad de realizar la calificación de las ofertas recibidas dentro del procedimiento de Selección en el Exterior No. **IMP-CBDMQ-001-2020** denominado “**ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES**”.

Concurren a la misma los miembros de la Comisión Técnica designada mediante Memorando Nro. CBDMQ-SJ-2020-0140-MEM de 24 de julio de 2020, suscrito por el Ing. Washington Arce Rodríguez, Subjefe de Bomberos, Encargado, en calidad de Delegado del Jefe del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. La Comisión Técnica se encuentra conformada por el Bro. 4. Mauro Alejandro Pichucho Pullas, Presidente de la Comisión Técnica; el Ing. Xavier Andrés Cárdenas Carangui, Delegado del Titular del Área Requirente y el Ing. Edison Geovanny Narváez Ruiz, Profesional afín al objeto de contratación.

Actúa como secretaria del procedimiento, la Ing. Jéssica Patricia Valverde Delgado, quien actuará sin voz ni voto; la misma que será la encargada de elaborar las actas que se generen mediante la decisión que adopte la Comisión Técnica.

Siendo el día y hora señalada y estando presentes los miembros de la Comisión de Técnica se instala la sesión y dispone se proceda a dar lectura al Orden del Día:

ORDEN DEL DÍA:

- Punto No. 1: Antecedentes
- Punto No. 2: Evaluación y calificación de las ofertas presentadas.
- Punto No. 3: Convalidación de errores.
- Punto No. 4: Calificación de las ofertas.
- Punto No. 5: Calificación por puntaje.
- Punto No. 6: Conclusiones y Recomendaciones.
- Punto No. 7: Varios.

Una vez aprobado el orden del día, por parte de la Comisión Técnica, se da inicio al desarrollo de la sesión:





DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Punto No. 1.- ANTECEDENTES

1.1.- Mediante Resolución Administrativa No. 011-SJ-CBDMQ-2020 de 04 de marzo de 2020, mediante la cual, el Ing. Washington Arce Rodríguez, Subjefe de Bomberos, Encargado, en calidad de Delegado del Jefe del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, resolvió:

“ART. PRIMERO. - Autorizar el inicio del procedimiento de selección en el exterior signado con el código No. IMP-CBDMQ-001-2020, cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”, con un presupuesto referencial de USD 1.671.225,15 (Un Millón Seiscientos Setenta y Un Mil Doscientos Veinte y Cinco con 15/100 Dólares de los Estados Unidos de América); y un plazo de entrega de los bienes 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.

ART. SEGUNDO. - Aprobar el pliego de selección en el exterior elaborado por la Dirección de Adquisiciones con base a las especificaciones técnicas, estudio técnico, estudio de mercado para la definición del presupuesto referencial, elaboradas y aprobadas por el área requirente para el procedimiento signado con el código No. IMP-CBDMQ-001-2020, cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”.

ART. TERCERO. - Disponer a la Dirección de Adquisiciones del CBDMQ, la publicación de la presente Resolución Administrativa en el portal Institucional de SERCOP, como publicación especial.

ART. CUARTO. - Disponer a la Dirección de Comunicación la publicación de la presente Resolución y Pliego en la página web del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 3 de Reglamento General de Aplicación de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.”.

1.2.- Se publicó el procedimiento signado con el código No. IMP-CBDMQ-001-2020, cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES”, en el Portal Institucional del SERCOP, el 04 de agosto de 2020, en la página institucional del SERCOP y en medios internacionales.

1.3.- En el numeral 2.3 del pliego, se estableció el siguiente cronograma:



Concepto	Día	Hora
Fecha de publicación	04/08/2020	09h00
Fecha de preguntas	11/08/2020	17h00
Fecha de respuestas y aclaraciones	18/08/2020	19h00
Fecha límite entrega de oferta	04/09/2020	10h00
Fecha apertura oferta técnica	04/09/2020	11h00
Fecha inicio evaluación	04/09/2020	12h00
Fecha límite de Calificación	18/09/2020	19h00
Fecha estimada de Negociación	28/09/2020	11h00
Fecha estimada de Adjudicación	12/10/2020	19h00

En el caso de existir convalidaciones de errores se aplicará el siguiente cronograma:

Concepto	Día	Hora
Fecha para solicitar convalidación	14/09/2020	19h00
Fecha límite para recibir convalidaciones	21/09/2020	17h00
Fecha límite de Calificación	05/10/2020	19h00
Fecha estimada de Negociación	13/10/2020	11h00
Fecha estimada de Adjudicación	27/10/2020	19h00

1.4.- En la etapa de preguntas, la Comisión Técnica verificó por medio de secretaría en el Portal Institucional del SERCOP, el procedimiento de Selección en el Exterior No. IMP-CBDMQ-002-2020 para la **“ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES”**, determinándose que no se han formulado preguntas en el Portal Institucional del SERCOP y que existen treinta y cuatro (34) preguntas dentro del procedimiento de contratación, a través del correo electrónico institucional compras@bomberosquito.gob.ec. Las preguntas fueron contestadas conforme consta en Acta Preguntas, Respuestas y Aclaraciones de 14 del mes de agosto de 2020.

1.5.- Mediante Acta de Cierre de Recepción de Ofertas a los 04 días del mes septiembre de 2020, del procedimiento de Selección en el Exterior Nro. IMP-CBDMQ-001-2020, la Secretaria del procedimiento, dejó constancia que se recibieron tres (03) ofertas dentro de la fecha límite de entrega de ofertas siendo hasta las 10H00 del día en mención; los oferentes que presentaron sus



ofertas mediante medio de recepción físico, se detallan a continuación: PIERCE MFG, ITURRI GROUP y QUIROGA FIRE TRUCKS.

Nro.	Oferentes	Fecha	Hora	Medio de recepción: física, Courier (correo regular) o correo electrónico.
1	PIERCE MFG	03/09/2020	12H23	Física (Courier)
2	ITURRI GROUP	04/09/2020	09H00	Física
3	QUIROGA FIRE TRUCKS	04/09/2020	09H20	Física

De la verificación efectuada al correo institucional compras@bomberosquito.gob.ec, se evidenció, que no fueron remitidas ofertas por dicho medio y que únicamente el señor Peter Wall, Senior Director International Sales Latin América de PIERCE MFG, comunicó que adjuntó el documento de recepción de su oferta en referencia al proceso IMP-CBDMQ-001-2020.

1.6.- En base a lo mencionado en el numeral 1.5., la Comisión Técnica procedió a la apertura de las tres (3) ofertas presentadas y con la finalidad de precautelar la participación y las buenas prácticas en contratación pública, se efectuó la apertura pública con la transmisión mediante videoconferencia y en dicho acto se determinó la siguiente información:

Nro.	Oferentes	Fecha	Hora	Número de hojas	Sumilladas	Valor económico ofertado
1	PIERCE MFG	03/09/2020	12H23	1 Tomo Desde 1 – 85	Si	USD 1'593.152,00
2	ITURRI GROUP	04/09/2020	09H00	4 Tomos: *Tomo I Desde 1 – 356 * Tomo II Desde 357- 572 *Tomo III Desde 573 – 901 Tomo IV Desde 902 – 1045	Si	USD 1'568.999,00
3	QUIROGA FIRE TRUCKS	04/09/2020	09H20	1 Tomo Desde 1 – 405	Si	USD 1'330.000,00

Punto No. 2.- EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

Conforme lo establecido en el Anexo 2-B del procedimiento de Selección en el Exterior No. IMP-CBDMQ-001-2020 denominado "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES", se detallan los requisitos mínimos que deberán cumplir los oferentes para poder participar en el presente procedimiento. La documentación solicitada en los siguientes puntos deberá encontrarse en español, caso contrario 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:

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.
CONSTITUCION DE LA EMPRESA O COMPAÑÍA	<p>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</p> <p>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.</p> <p>Las ofertas presentadas por un segundo intermediario o un vendedor que no sea autorizado directamente por el fabricante, serán rechazadas.</p> <p>Si los documentos mencionados no se encuentran en español, deberá adjuntarse la respectiva traducción.</p>
CARTA COMPROMISO CUMPLIMIENTO DE NORMA	<p>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.</p> <p>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</p>



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

	<p>misión crítica, actualmente en uso y administración del CBDMQ y enganchado a la plataforma tecnológica del SIS-ECU 911.</p> <p>Cabe enfatizar que el cumplimiento de la normativa requerida garantiza la seguridad para el personal que opere dicha unidad.</p> <p>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.</p> <p>La misma que deberá entregar apostillada previo a la suscripción del contrato como documentación habilitante.</p>
COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍAS TÉCNICAS	<p>Presentar carta compromiso de otorgar las garantías técnicas requeridas en caso de ser adjudicado:</p> <p>Chasis y motor: este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años.</p> <p>Servicio post venta y la provisión de repuestos en el Ecuador por al menos 10 años.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS	<p>Se debe presentar una descripción técnica referencial del chasis, habitáculo y equipos ofertados.</p> <p>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.</p> <p>Se presentará diagramas y/o planos del habitáculo referenciales, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y ubicación de todos los equipos ofertados.</p> <p>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.</p>





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.
EXPERIENCIA GENERAL	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
EXPERIENCIA ESPECIFICA	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
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.
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.



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

	<p>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.</p>
DOCUMENTACION APOSTILLADA	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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).• 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 específica.• 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.

A continuación, se determina el análisis y la verificación del cumplimiento de requisitos mínimos de las ofertas presentadas por PIERCE MFG, ITURRI GROUP y QUIROGA FIRE TRUCKS, las mismas que han sido evaluadas bajo la modalidad de **CUMPLE / NO CUMPLE**, de acuerdo a lo siguiente:





OFERTENTE No. 1: PIERCE MFG

Nota: CE equivale al término Convalidación de errores.

DESCRIPCIÓN		OFERENTE No. 1		OBSERVACIONES
		PIERCE MFG		
		CUMPL E	NO CUMPL E	
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.	Cumple		Se presenta la oferta en idioma español e inglés y se adjunta su respectiva traducción.
CONSTITUCION DE LA EMPRESA O COMPAÑÍA	<p>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</p> <p>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.</p>	Cumple		Ver página 74 a la 75.





	<p>Las ofertas presentadas por un segundo intermediario o un vendedor que no sea autorizado directamente por el fabricante, serán rechazadas.</p> <p>Si los documentos mencionados no se encuentran en español, deberá adjuntarse la respectiva traducción.</p>			
CARTA COMPROMISO CUMPLIMIENTO DE NORMA	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>La unidad Comando de Incidentes al ser un vehículo que no se lo puede catalogar como unidad contra</p>	CE		Ver página 84, no especifica edición de la Norma a cumplir.





	<p>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.</p> <p>Cabe enfatizar que el cumplimiento de la normativa requerida garantiza la seguridad para el personal que opere dicha unidad.</p> <p>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.</p> <p>La misma que deberá entregar apostillada</p>			
--	---	--	--	--





	previo a la suscripción del contrato como documentación habilitante.			
COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍAS TÉCNICAS	Presentar carta compromiso de otorgar las garantías técnicas requeridas en caso de ser adjudicado:	Cumple		
	Chasis y motor: este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años.			Ver reverso de la página 80.
	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.			Ver página 81.
	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.			Ver reverso de la página 81.
	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.			Ver reverso de la página 81.





FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS	Se debe presentar una descripción técnica referencial del chasis, habitáculo y equipos ofertados.	Cumple		Ver páginas desde la 13 a la 16
	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.	Cumple		Ver páginas desde la 17 a la 20.
	Se presentará diagramas y/o planos del habitáculo referenciales, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y ubicación de todos los equipos ofertados.		No cumple	El oferente no presentó fichas técnicas requeridas de todos los equipos.
	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.			
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.	CE		Se solicita convalidación de errores de puntos que se detallan en el análisis de cada una de las especificaciones técnicas.





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

EXPERIENCIA GENERAL	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	Cumple	Presenta una copia de la factura No. 255266 de 30 de junio de 2017, emitida a CONRAD FIRE, por el valor de USD 902.813,11, cuyo objeto es "IMPEL camión repuesta a bombas", constante en la página 63.
EXPERIENCIA ESPECIFICA	<p>El oferente deberá acreditar experiencia específica en la fabricación y/o venta de vehículos comando de incidentes o su denominación en el país</p>	Cumple	Presenta una copia de la factura No. 255589 de 27 de diciembre de 2018, emitida a nombre de TEN-8 FIRE EQUIPMENT, por





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>			<p>el valor de USD 880.279,68, cuyo objeto es "Vehículo comando móvil", constante en la página 65.</p>
SERVICIO POSTVENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA.	<p>El oferente deberá presentar una carta indicando el taller para brindar mantenimiento preventivo y correctivo del chasis, motor y caja</p>	Cumple		<p>Presenta carta de designación de taller constante en la página 82 y la Carta de aceptación, consta</p>





	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.			en la página 84 reverso.
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.	CE		No adjunta Estado Financiero que valide el cálculo del patrimonio.
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	N/A		No aplica (N/A) debido a que para el cumplimiento del presente requisito debe determinarse a un oferente adjudicado.





	<p>apostilla de la HAYA si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio. Estos son:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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).• 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.			
--	--	--	--	--





BOMBEROS QUITO

Salvamos vidas

	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos que acrediten experiencia general y específica. • 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. 			
--	--	--	--	--

A continuación, se efectúa la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ofertadas por el Oferente PIERCE MFG, en sentido cumple / no cumple:

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	NORMATIVA
<p>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.</p> <p>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 CBDMQ; lo cual incluirá la capacitación al personal. Se</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

realizará las pruebas correspondientes para verificar lo solicitado.	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.
--	--

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
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.	Cumple		Ver página 4.
Fabricante	A determinar	Cumple		PIERCE
País de origen	A determinar	Cumple		USA
Año de fabricación	Al menos 2020.	Cumple		2021
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 administrador del contrato.	Cumple		Ver página 4.
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	Cumple		Ver página 4.





	aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento del vehículo.			
MOTOR				
Motor	Controlado electrónicamente.	Cumple		Ver página 4.
Cilindraje	<p>Para el cilindraje se debe 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.</p> <p>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.</p>	Cumple		8.900 cc, ver página 4.
Cilindros	Mínimos 6	Cumple		6 cilindros, ver página 4.
Potencia	Con la finalidad que no realice esfuerzos, en condiciones 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.	CE		ver página 4.
Combustible	Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium.	CE		En la ficha técnica se muestra varias opciones.
Disposición del motor	Por debajo de la cabina	Cumple		Ver página 4.
Capacidad del	Mínimo de 200 litros.	Cumple		246 litros. Ver página 4.



depósito de combustible				
TRANSMISIÓN				
Transmisión	Automática	CE		En la ficha técnica se muestra varias opciones seleccionar la ofertada, información que consta en la página No. 19
Tracción	En todas las ruedas con bloqueo al diferencial posterior	Cumple		Ver página 4.
Caja de cambios	Mínimo 6 marchas adelante y 1 hacia atrás.	Cumple		Ver página 4.
FRENOS				
Frenos	De aire mínimo con ABS y ASR	Cumple		Ver página 4.
Frenos Delanteros	De disco	Cumple		Ver página 4.
Frenos Posteriores	De disco	Cumple		Ver página 4.
CABINA				
Normativa	Construcción de la cabina deberá ser de acuerdo a la normativa americana, europea o del país de fabricación del vehículo.	CE		En las especificaciones técnicas no se indica que NFPA va a cumplir, ver páginas No. 4 y 84.
Puertas	Acceso mediante dos puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha.	Cumple		Ver página 4.
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.	Cumple		Ver reverso de la página 4.
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.	Cumple		Ver reverso de la página 4.



<p>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)</p> <p>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 funcionamiento Dos años por defecto de Fábrica.</p> <p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP.</p>			
---	--	--	--





	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	Cumple		Ver reverso de la página 4.
Asientos	El asiento del conductor debe ser regulable en separación e inclinación del respaldo. Debe disponer de suspensión neumática.	Cumple		Ver página 4 y reverso de la página 5.
	Todos los asientos deben disponer de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación al menos.	Cumple		Ver página 4 y reverso de la página 5.
Equipamiento de la cabina	Deberá contar como mínimo con lo siguiente: 1. Aire acondicionado. 2. Sistema de visión de 360 ° compuesto por: <ul style="list-style-type: none">• 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	Cumple		Ver reverso de la página 5.



	proyectar las imágenes del sistema de visión de 360 °. 3. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya algún armario abierto.			
ACCESORIOS				
Alternador	Mínimo 300 amperios.	Cumple		Ver página 5.
Baterías	Mínimo 2 baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con mínimo 4 años de garantía.	Cumple		Oferta 4 baterías, ver página 5.
Gata hidráulica	Equipo original	Cumple		Ver página 5.
Llave de ruedas	Equipo original	Cumple		Ver página 5.
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).	Cumple		Ver página 5.
Triángulos o conos de seguridad	Mínimo 6 unidades	Cumple		Ver página 5.
Extintores de incendios	Mínimo 3 unidades de CO2 (5 libras)	Cumple		Ver página 5.
Sirena y altavoz	Mínimo de 100 watts con 5 años de garantía.	Cumple		Ver página 5.
SUSPENSIÓN				





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

Suspensión	El eje delantero tendrá un diseño de suspensión independiente, suspensión neumática en el eje trasero	CE		En la ficha técnica se muestra varias opciones seleccionar la ofertada, ver página No. 19.
DIRECCIÓN				
Dirección	Como mínimo hidráulica.	Cumple		Ver página 5.
PESOS				
GVWR	57.000 Libras mínimo	CE		En la ficha técnica se muestra varias opciones seleccionar la ofertada, ver página No. 5.
EJE DELANTERO				
Capacidad	Al menos 16.000 Lb	CE		En la ficha técnica se muestra varias opciones seleccionar la ofertada, ver página No. 5.
EJE TRASERO				
Capacidad	Al menos 41.000 Lb	CE		En la ficha técnica se muestra varias opciones seleccionar la ofertada, ver página No. 5.
NEUMÁTICOS Y RUEDAS				
Neumáticos delanteros	Mínimo de R 22,5	Cumple		Ver página 5.
Neumáticos traseros	Mínimo de R 22,5	Cumple		Ver reverso de la página 5.
Ruedas de repuesto	Mínimo 2 ruedas de repuesto equipo original	Cumple		Ver reverso de la página 5.
SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN				





Descripción	<p>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.</p> <p>Se deben poder activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia.</p>	Cumple		Oferta botón, ver reverso de la página 5.
CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA				
Material	<p>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.</p> <p>Las paredes de la carrocería deberán estar fabricadas de un material aislante del ruido y la temperatura.</p> <p>El piso tiene que estar cubierto por una superficie que sea fácilmente limpiable y antideslizante.</p>	Cumple		Ver reverso de la página 5.
Paredes extensibles	<p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones deberán tener la posibilidad de ampliarse al menos 900 mm en total, sin afectar la estabilidad del vehículo, para lo cual una o ambas paredes serán extensibles móviles.</p> <p>Deberá ser un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantice su expansión.</p>	Cumple		Puede ampliarse 152,4 cm en total. Ver reverso de la página 5.
Ingresos al habitáculo (Sala de reuniones y a la Sala de comunicaciones)	<p>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 sala de comunicaciones. Ambos ingresos serán independientes.</p> <p>Puertas:</p>	Cumple		Ver reverso de la página 5.



	<p>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.</p> <p><u>Ventanas:</u> El habitáculo debe incluir como mínimo: Una ventana en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.</p>			
Compartimentos exteriores laterales	<p>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 compartimentos será destinado exclusivamente para el almacenamiento del sistema de generación eléctrica.</p>	Cumple		Ver reverso de la página 5.
Bodega independiente	<p>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.</p>	Cumple		Ver página 5.
Techo	<p>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.</p> <p>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.</p>	Cumple		Ver página 6.
Altura máxima de la Unidad	<p>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</p>	Cumple		Ver página 6.





	de 13 m, y el ancho del vehículo no mayor a 2,5 m.			
Iluminación exterior y altavoces	<p>La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo. Deberá incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 luces LED blancas de 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. 		No cumple	Se solicita 10 luces led blancas de escena y en la página 6, oferta 8 luces led blancas de escena.
Pintura y rotulación	<p>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 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 anti gravilla. Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.</p>	Cumple		Ver página 6.
DISTRIBUCIÓN INTERIOR:				





(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Distribución interna de la Unidad	<p>La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sala de reunión. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Cumple		Ver reverso de la página 6.
Mobiliario	Las mesas y armarios del vehículo deberán estar fabricados en materiales metálicos y no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.	Cumple		Ver reverso de la página 6.
1.Sala de reuniones / Gabinete de crisis	<p>Esta área deberá estar equipada como mínimo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	CE		Ver sistema de video conferencia, constante en el reverso de la página 6.





	<ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Sistema de video conferencia: 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 360° 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.</p> <p>Solución tecnológica debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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:			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">- 1 conexión HDMI- 2 Conexiones RJ45- 1 Puerto DP- 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. <ul style="list-style-type: none">• Sistema informático 2 en 1 deberán poder transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los vídeo Wall:<ul style="list-style-type: none">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:<ul style="list-style-type: none">1.1. Procesador mínimo de 1,8 Ghz, 4 núcleos, 6 MB caché.1.2. 12 GB de RAM1.3. Almacenamiento 256 GB SSD1.4. 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 3.01.8. Teclado y Lápiz.1.9. Cámara Frontal.			
2. Zona cafetería	<p>Deberá estar equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 <p>Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.</p>	Cumple		Ver página 7.
3. Sala de comunicaciones	<ul style="list-style-type: none">• Deberá tener espacio suficiente para ubicar una mesa central con mínimo 4 sillones cada uno de ellos debe tener un mecanismo de	Cumple		Ver páginas desde la 7 a la 8 .





	<p>fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Solución tecnológica debe incluir: Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ 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.			
--	--	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">✓ Debe contar con una impresora multifunción empotrada que cumpla con los siguientes requisitos:<ul style="list-style-type: none">• 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 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:<ul style="list-style-type: none">- Servidor tipo RACK			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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. 			
4. Zona de descanso	Deberá incluir al menos una litera con dos camas y estar equipada para el descanso de dos usuarios.	Cumple		Ver página 8.
5. Espacio para equipos tecnológicos	<p>Espacio adecuado para equipos tecnológicos:</p> <p>Deberá ser accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	Cumple		Ver página 8.
INSTALACIONES Y EQUIPOS: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Instalación eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> • Deberá ser realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y ser compatibles con los sistemas del Ecuador. 	Cumple		Ver reverso de la página 8.





y fuentes de alimentac ión	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema debe disponer de dos posibles fuentes de alimentación: <ul style="list-style-type: none">  Red eléctrica exterior.  Grupo electrógeno. • La instalación eléctrica debe incluir como mínimo: <ol style="list-style-type: none"> 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. 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) 			
----------------------------	---	--	--	--





	<p>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.</p> <p>La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.</p>			
Grupo electrógeno	<p>El vehículo deberá incluir como fuente de alimentación al menos un grupo electrógeno, cuyas características principales serán:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.	Cumple		Ver página 9.
Iluminación interior	<p>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.</p>	Cumple		Ver página 9.
	<p>Mástil de antena: Un mástil para la antena de comunicaciones.</p>	CE		Ampliar la información solicitada en la oferta.



Mástiles	<p>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.</p> <p><u>Mástil de comunicación:</u> Un mástil para la cámara de video vigilancia. 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.</p> <p><u>Mástil de iluminación:</u> 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.</p>			
ELEMENTOS AUXILIARES				
Toldos exteriores	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	Cumple		Ver página 9.





	<p>con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 facilitar la caída del agua en caso de lluvia. 			
Elementos de seguridad	<p>El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Cumple		Ver reverso de la página 9.
<p>COMUNICACIONES: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma) 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.</p>				
Solución TIC	<p>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.</p> <p>La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos.</p>	Cumple		Ver reverso de la página 9.





	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.			
Tecnología de telefonía	El vehículo debe contar con una central telefónica: <ul style="list-style-type: none"> • Con capacidad para integrar telefonía fija y móvil y contar con los dispositivos necesarios para soportar al menos 5 líneas móviles. • Con capacidad para al menos 10 extensiones con futura escalabilidad. Terminales IP, se requiere mínimo 10 terminales IP destinados: <ul style="list-style-type: none"> • 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.	CE		Ver páginas 24 a la 25, referente a la compatibilidad de los equipos.
Panel de conexión	El sistema debe incluir en total: <ul style="list-style-type: none"> - 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. <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	Cumple		Ver página 10.
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.	CE		Ver páginas 56 a la 59, referente a las características.





	<p>3. Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect.</p> <p>4. Licencia IP Site Connect.</p> <p><u>Repetidora UHF análogo/digital</u></p> <p>1. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz.</p> <p>2. Espaciamiento de canal programable RX : 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz.</p> <p>3. Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect.</p> <p>4. Licencia IP Site Connect.</p> <p><u>Un Radio Base VHF análogo/digital.</u></p> <p>1. Rango de frecuencias VHF:136-174MHz.</p> <p>2. Capacidad de canales: 1000.</p> <p>3. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz*</p> <p>4. GPS, BLUETOOTH</p> <p>5. Licencia IP Site Connect.</p> <p><u>Dos Radios Base UHF análogo/digital.</u></p> <p>1. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz.</p> <p>2. Capacidad de canales: 1000.</p> <p>3. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz*</p> <p>4. GPS, BLUETOOTH</p> <p>5. Licencia IP Site Connect.</p> <p>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.</p> <p><u>Radio Base Troncalizado APCO P25.</u></p> <p>1. Rango de frecuencias :780-800 MHz.</p> <p><u>Radio Base Troncalizado TETRA.</u></p> <p>1. Rango de frecuencias :380-400 MHz.</p>			
Sistema de Grabación UHF, VHF	Conexión despachadora adicional TRBOnet V1003-1 Aplicado al servidor dedicado. Compatibles con el sistema actual del CBDMQ	Cumple		Ver reverso de la página 10.
Sistema de comunicación HF	<u>Sistema de comunicación HF adaptado al espacio para los radios operadores:</u> EQUIPO HF:	CE		Ver reverso de la página 10, referente a la información





	<p>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</p> <p>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 Encriptador de voz) Puerto para módem opcional ALE (Automatic Link Establishment) KPE-2 Normas militares MIL-STD e IP54. 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.</p>			constante en la ficha técnica.
Sistema de radio comunicación banda aérea	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben trabajar entre las bandas de 118 a 136 MHz. • Deben de admitir al menos 200 canales. • Conectores para la antena Tipo M (50Ω). 	Cumple		Ver reverso de la página 10.
Sistema de integración de comunicación	<p>Contar con equipos que permitan dicha integración y flexibilidad de interconexión de radios UHF, VHF, HF, P25, TETRA, dispositivos PTT y telefonía móvil.</p>	Cumple		Ver reverso de la página 10.





ciones. UHF, VHF, HF, TETRA, APCO- 25.				
COMUNICACIÓN SATELITAL: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
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 están en uso y administración del CBDMQ.	Cumple		Ver página 11.
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.	CE		Ver página 11, referente a la información constante.
SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Operatividad del sistema de video vigilancia	El equipamiento deberá tener las siguientes bondades: <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo • Respaldo • Grabación El sistema debe de disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras.	Cumple		Ver página 11.





	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz audio/vídeo • Matriz digital vídeo Wall para conexión de vídeo Wall 			
Sistema de vídeo vigilancia IP	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ° continuo 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. <p>Se debe presentar ficha técnica del fabricante de este equipo para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas.</p> <p>CONTROLADOR JOYSTICK: La cámara del mástil deberá ser manejada desde un joystick desde la sala de comunicaciones.</p> <p>GRABADOR NVR: Grabador NVR con características similares a las que a continuación se detallan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>MATRIZ VÍDEO WALL:</p>	CE		Ver página 11, referente a la información constante.





	Controlador multipantalla que sea un equipo de última generación para el procesamiento de imágenes. Tener suficiente ancho de banda y capacidad de procesamiento, que permita el envío de un elevado número de señales multicanal a las pantallas.			
SISTEMAS ADICIONALES: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Router conexión 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.	CE		Ver página 11, referente a la compatibilidad nativa.
Router de exterior	Router de exterior con gran rendimiento que admita como 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.			
Sintonizador de recepción TDT	Se deberá suministrar un sintonizador de recepción TDT de alta definición. Debe tener los siguientes requisitos como mínimo: <ul style="list-style-type: none">• Conexión HDMI• Lector de tarjetas• Salida de audio digital óptica S/PDIF• Puerto USB• PVR (Grabador)• Reproducción de archivos de audio y vídeo.	CE		Ver página 11, referente a la compatibilidad nativa.
Antena TDT	Se deberá suministrar una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión.	Cumple		Ver página 12.
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: <ul style="list-style-type: none">• 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. 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.	CE		Ver página 12, referente a la información constante en la ficha técnica.
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: <ul style="list-style-type: none">• 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.	CE		Ver página 24, referente a la información constante en la ficha técnica.



	<ul style="list-style-type: none">• 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).			
Estación meteorológica	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presión atmosférica barométrica (precisión $\pm 1,7$ hPa)• Previsión de tiempo• Temperatura interior y exterior (precisión $\pm 0,5$ °C)• Humedad interior y exterior (precisión ± 3 %)• Índice de calor (precisión $\pm 1,5$ °C)• Punto de rocío (precisión $\pm 1,5$ °C)• Fases de la luna con 9 símbolos diferentes• Precipitación de lluvia (precisión ± 4 %)• Dirección de viento (precisión $\pm 7^\circ$)• 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	Cumple		Ver página 12.
Sistema de control de admisión	<p>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 mediante clave, o CHIP (RFID). Debe permitir comunicación en ambos sentidos. Debe ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara.</p>	Cumple		Ver página 12.



	Debe incluir teclado para poder ingresar el código.			
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.	Cumple		Ver página 79.
Manual de Servicio Técnico	El contratista entrega manual del servicio técnico. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.	Cumple		Ver reverso de la página 79.
Capacitación	En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos, mediante la cual 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. 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.	Cumple		Ver página 80.
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 garantizará 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.	Cumple		Ver reverso de la página 80 y parte posterior de la página 81.





	<p>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.</p> <p>Por lo mencionado, todo daño 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.</p> <p>En la oferta se entregarán cartas compromiso de otorgar dichas garantías.</p>			
Taller para servicio técnico del tren motriz	<p>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).</p> <p>El taller deberá contar con el sistema de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado.</p> <p>En la oferta se incluirá datos y contacto del taller</p>		No cumple	Ver páginas 82 y reverso de la página 84. En el reverso de la página 84, el taller designado por PIERCE no menciona que cuenta con el sistema de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado.
Plan de mantenimiento del tren motriz	<p>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.</p>	CE		Falta detallar el costo aproximado por el tiempo de vigencia de la garantía técnica foja, ver reverso de la página 82.
Plan de mantenimiento preventivo	<p>Scanner: Se entregará un equipo original para la marca del chasis ofertado.</p>		No cumple	PIERCE no menciona que se entregará un equipo original (Scanner), para la marca del chasis ofertado.
Plan de mantenimiento de	<p>En la oferta se deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo por el tiempo de</p>	Cumple		Ver página 83.



equipos tecnológicos y de comunicaciones.	vigencia de la garantía técnica de los equipos tecnológicos y de comunicaciones.			
Capacitaciones	<p>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.</p> <p>Una capacitación sobre el sistema de tele diagnóstico (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.</p> <p>Adicional una capacitación sobre el manejo del hardware y software para 23 personas.</p> <p>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.</p> <p>En la oferta se presentará una carta compromiso.</p>	Cumple		Ver página 80.
Manuales	<p>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.</p> <p>Los mismos deberán ser entregados una vez recibido la Unidad de Comando de Incidentes de acuerdo a las especificaciones técnicas.</p>	CE		Ver página 79.
Matriculación vehicular	En la oferta se presentará una carta compromiso en la cual el oferente se compromete a realizar y cumplir con el proceso de matriculación y revisión vehicular en la	Cumple		Ver reverso de la página 83.





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes.			
--	--	--	--

OFERTENTE No. 2: ITURRI GROUP

Nota: CE equivale al término Convalidación de errores.

DESCRIPCIÓN	OFERTENTE No. 2 ITURRI GROUP		OBSERVACIONES
	CUMPLE	NO CUMPLE	
	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.	
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	Cumple	Ver página 92 a la 100 (Tomo I)..





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

	<p>intermediario o un vendedor que no sea autorizado directamente por el fabricante, serán rechazadas.</p> <p>Si los documentos mencionados no se encuentran en español, deberá adjuntarse la respectiva traducción.</p>			
CARTA COMPROMISO CUMPLIMIENTO DE NORMA	<p>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.</p> <p>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,</p>	Cumple		Ver página 888 (Tomo IV)., Norma a cumplir EN 1846.





	<p>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.</p> <p>Cabe enfatizar que el cumplimiento de la normativa requerida garantiza la seguridad para el personal que opere dicha unidad.</p> <p>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.</p> <p>La misma que deberá entregar apostillada previo a la suscripción del contrato como documentación habilitante.</p>			
COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍAS TÉCNICAS	<p>Presentar carta compromiso de otorgar las garantías técnicas requeridas en caso de ser adjudicado:</p> <p>Chasis y motor: este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años.</p> <p>Contra defectos de fábrica la estructura del carrozado del vehículo por al menos 10 años; del mismo modo garantizará</p>	Cumple		Ver página 904 (Tomo IV).





	<p>el sistema eléctrico del habitáculo por al menos 5 años, así como la pintura del mismo.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>			
FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS	<p>Se debe presentar una descripción técnica referencial del chasis, habitáculo y equipos ofertados.</p>	Cumple		Ver páginas desde la 664 a la 885 (Tomo III).
	<p>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.</p>	Cumple		Ver páginas desde la 664 a la 667(Tomo III).
	<p>Se presentará diagramas y/o planos del habitáculo referenciales, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y ubicación de</p>	Cumple		Ver páginas desde la 880 a la 885 (Tomo III).





	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.	Cumple		Ver páginas desde la 670 a la 877 (Tomo III).
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.	CE		Se solicita convalidación de errores de puntos que se detallan en el análisis de cada una de las especificaciones técnicas.
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.	Cumple		Presenta una copia de certificado de buena ejecución del contrato cuyo objeto es la "Adquisición de vehículos para atención de emergencias", por el valor de USD 9'599.999,00 de 25 de septiembre de 2018, emitida por el Cuerpo de Bomberos del DMQ. Página 916 a 917 (Tomo IV).



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

	<p>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.</p>			
EXPERIENCIA ESPECIFICA	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda</p>	Cumple		<p>Presenta una copia de la Factura No. 18108 de 04 de diciembre de 2018 cuyo objeto es la "Montaje y entrega de un puesto de mando avanzado PMA 2 para la Brigada de Bomberos de Berlín", por el valor de USD 810.522,55, emitida a la Brigada de Bomberos de Berlín. Página 943 a 945 (Tomo IV).</p>





	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.	Cumple		Presenta carta de designación de taller constante en el reverso de la página 80.
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.	Cumple		Ver página 570 (Tomo II) cuenta con un patrimonio neto de USD 6'005.315,35 y adjunta estados financieros a 31 de diciembre de 2019.





<p>DOCUMENTACION APOSTILLADA</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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).• 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.	<p>N/A</p>		<p>No aplica (N/A) debido a que para el cumplimiento del presente requisito debe determinarse a un oferente adjudicado.</p>
---	--	------------	--	---





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos que acrediten experiencia general y específica. • 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. 			
--	--	--	--	--

A continuación, se efectúa la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ofertadas por el Oferente ITURRI GROUP, en sentido cumple / no cumple:

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	NORMATIVA
<p>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.</p> <p>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 CBDMQ; lo cual incluirá la capacitación al personal. Se realizará las pruebas correspondientes para verificar lo solicitado.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>





BOMBEROS QUITO

Salvamos vidas

	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.
--	---

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
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.	Cumple		Ver página 6. (Tomo I).
Fabricante	A determinar	Cumple		MERCEDEZ BENZ
País de origen	A determinar	Cumple		ALEMANIA
Año de fabricación	Al menos 2020.	Cumple		No anterior al 2020
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 administrador del contrato.	Cumple		Ver páginas 6 y 7 (Tomo I).
Sistema de tele diagnóstico (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.	Cumple		Ver página 7 (Tomo I).
MOTOR				





Motor	Controlado electrónicamente.	Cumple		Ver página 586 (Tomo III).
Cilindraje	<p>Para el cilindraje se debe 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.</p> <p>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.</p>	Cumple		12.8 litros, ver página 586 (Tomo III).
Cilindros	Mínimos 6	Cumple		6 cilindros, ver página 8 (Tomo I).
Potencia	Con la finalidad que no realice esfuerzos, en condiciones 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.	CE		421CV (415HP) ver páginas 8 y 9 (Tomo I).
Combustible	Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium.		No cumple	Propone combustible EURO III, ver página 9 (Tomo I) y página 587 (Tomo III).
Disposición del motor	Por debajo de la cabina	Cumple		Ver página 9 (Tomo I).
Capacidad del	Mínimo de 200 litros.	Cumple		290 litros, ver página 9 (Tomo I).



depósito de combustible				
TRANSMISIÓN				
Transmisión	Automática	Cumple		Ver página 9 (Tomo I).
Tracción	En todas las ruedas con bloqueo al diferencial posterior	Cumple		Ver páginas 9 a la 10 (Tomo I), referente a tracción 6X6.
Caja de cambios	Mínimo 6 marchas adelante y 1 hacia atrás.	Cumple		12 hacia adelante velocidades y 2 hacia atrás, ver página 10 a la 11 (Tomo I).
FRENOS				
Frenos	De aire mínimo con ABS y ASR	Cumple		Ver página 11 (Tomo I).
Frenos Delanteros	De disco	Cumple		Ver páginas 11 a la 13 (Tomo I), referente frenos tambor en las 6 ruedas.
Frenos Posteriores	De disco	Cumple		
CABINA				
Normativa	Construcción de la cabina deberá ser de acuerdo a la normativa americana, europea o del país de fabricación del vehículo.	Cumple		Norma EN 1846, ver página 13 (Tomo I).
Puertas	Acceso mediante dos puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha.	Cumple		Ver página 13 (Tomo I).
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.	Cumple		Ver página 13 (Tomo I).
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	Cumple		Ver páginas 14 y 15 (Tomo I).





<p>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)</p> <p>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 funcionamiento Dos años por defecto de Fábrica.</p> <p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. - El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP</p>			
---	--	--	--





	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	Cumple		Ver página 15 (Tomo I).
Asientos	El asiento del conductor debe ser regulable en separación e inclinación del respaldo. Debe disponer de suspensión neumática.	Cumple		Ver páginas 15 y 16 (Tomo I).
	Todos los asientos deben disponer de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación al menos.	Cumple		
Equipamiento de la cabina	Deberá contar como mínimo con lo siguiente: 4. Aire acondicionado. 5. Sistema de visión de 360 ° compuesto por: <ul style="list-style-type: none">• 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 °.	CE		Ver página 16 (Tomo I), en las especificaciones técnicas ofertadas se ajusta a las necesidades del CBDMQ, pero en las especificaciones del sistema indican otra disposición de ubicación de las cámaras.





	6. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya algún armario abierto.			
ACCESORIOS				
Alternador	Mínimo 300 amperios.	CE		Ver página 16 y 17 (Tomo I), en la ficha técnica indica que original de fábrica tiene un alternador, información que difiere de lo indicado en la página 616 (Tomo III).
Baterías	Mínimo 2 baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con mínimo 4 años de garantía.	CE		Ver página 17 (Tomo I) en la ficha técnica indica que las baterías sean de ácido absorbido, información que difiere de lo indicado en la página 678 (Tomo III).
Gata hidráulica	Equipo original	Cumple		Ver página 17 (Tomo I).
Llave de ruedas	Equipo original	Cumple		Ver página 17 (Tomo I).
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).	Cumple		Ver página 17 (Tomo I).
Triángulos o conos de seguridad	Mínimo 6 unidades	Cumple		Ver página 17 (Tomo I).
Extintores de incendios	Mínimo 3 unidades de CO2 (5 libras)	Cumple		CO2 de 5 u 11 libras Ver página 17 (Tomo I).





Sirena y altavoz	Mínimo de 100 watts con 5 años de garantía.	Cumple		Ver páginas 17 y 18 (Tomo I).
SUSPENSIÓN				
Suspensión	El eje delantero tendrá un diseño de suspensión independiente, suspensión neumática en el eje trasero		No cumple	Ver páginas 18 (Tomo I), 596 y 665 (Tomo III)
DIRECCIÓN				
Dirección	Como mínimo hidráulica.	CE		Se indica que dirección es de lado derecho, ver página 18 (Tomo I).
PESOS				
GVWR	57.000 Libras mínimo	Cumple		Ver páginas 18 y 19 (Tomo I).
EJE DELANTERO				
Capacidad	Al menos 16.000 Lb	Cumple		Ver página 19 (Tomo I).
EJE TRASERO				
Capacidad	Al menos 41.000 Lb	CE		En la ficha técnica muestra valores que no coinciden con lo establecido en las especificaciones técnicas de la oferta, ver página 19 (tomo i)
NEUMÁTICOS Y RUEDAS				
Neumáticos delanteros	Mínimo de R 22,5	Cumple		Ver página 19 (Tomo I) y página 597 (Tomo III).
Neumáticos traseros	Mínimo de R 22,5	Cumple		Ver páginas 19 y 20 (Tomo I) y página 597 (Tomo III).
Ruedas de repuesto	Mínimo 2 ruedas de repuesto equipo original	Cumple		Ver página 20 (Tomo I) y página 597 (Tomo III).
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.	Cumple		Ver páginas desde la 20 a la 22 (Tomo I) y páginas desde la 598 a 599 (Tomo III).
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.	Cumple		Ver página 22 a la 23 (Tomo I) y página 600 a la 601 (tomo III).
Paredes extensibles	Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones deberán tener la posibilidad de ampliarse al menos 900 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.	Cumple		Tiene un desplazamiento de 500 mm por cada pared, ver páginas 23 y 24 (Tomo I) 601 (Tomo III).
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 sala de comunicaciones. Ambos ingresos serán independientes. Puertas:	Cumple		Ver páginas 24 y 25 (Tomo I) y página 602 (Tomo III).



	<p>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.</p> <p>Debe incluir iluminación y escaleras de accionamiento automático.</p> <p>Ventanas: El habitáculo debe incluir como mínimo: Una ventana en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.</p>			
Compartimentos exteriores laterales	<p>El vehículo deberá contar con al menos seis compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios.</p> <p>Los compartimentos deben contar con iluminación LED, ventilación y drenajes.</p> <p>Adicional uno de los seis compartimentos será destinado exclusivamente para el almacenamiento del sistema de generación eléctrica.</p>	Cumple		Ver páginas 25 y 26 (Tomo I) y página 603 (Tomo III).
Bodega independiente	<p>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.</p>	Cumple		Ver páginas 26 (Tomo I) y 603 (Tomo III).
Techo	<p>El techo deberá ser transitable y por lo tanto debe ser construido con una superficie antideslizante.</p> <p>Deberá estar reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten.</p> <p>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.</p>	Cumple		Ver páginas 26 (Tomo I) y 604 (Tomo III).
Altura máxima de la Unidad	<p>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</p>	Cumple		Ver páginas 26 (Tomo I) y 604 (Tomo III).



	de 13 m, y el ancho del vehículo no mayor a 2,5 m.			
Iluminación exterior y altavoces	<p>La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo.</p> <p>Deberá incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 luces LED blancas de escena distribuidas de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> 2 luces colocadas en la parte adelante, 5 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: <ul style="list-style-type: none"> 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. 	Cumple		1,80 baliza, ver páginas 26 y 27 (Tomo I) y 605 (Tomo III).
Pintura y rotulación	<p>La pintura deberá tener por lo menos tres capas: imprimación, acabado y barniz.</p> <p>El color será indicado al proveedor tras la firma del contrato</p> <p>Todos los elementos de acero deberán ser imprimados con materiales de anticorrosión.</p> <p>Para mayor protección los bajos del módulo carrocería y chasis se deberá proteger especialmente contra el polvo, agua o barro mediante proyección antigavilla.</p> <p>Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.</p>	Cumple		Ver páginas 27 y 28 (Tomo I) y 606 (Tomo III).
DISTRIBUCIÓN INTERIOR:				





(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)			
Distribución interna de la Unidad	<p>La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sala de reunión. 7. Zona de cafetería 8. Sala de comunicaciones. 9. Zona de descanso 10. Espacio para equipos tecnológicos <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Cumple	Ver página 8 (Tomo I) y 607 (Tomo III).
Mobiliario	Las mesas y armarios del vehículo deberán estar fabricados en materiales metálicos y no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.	Cumple	Ver páginas 28 a la 29 (Tomo I) y 607 (Tomo III).
1.Sala de reuniones / Gabinete de crisis	<p>Esta área deberá estar equipada como mínimo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	CE	Ver páginas 9 a la 33, referente a las fichas técnicas.





	<ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Sistema de video conferencia: 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 360° 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.</p> <p>Solución tecnológica debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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:			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">- 1 conexión HDMI- 2 Conexiones RJ45- 1 Puerto DP- 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. <ul style="list-style-type: none">• Sistema informático 2 en 1 deberán poder transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los vídeo Wall:<ul style="list-style-type: none">b. 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:<ul style="list-style-type: none">2.1. Procesador mínimo de 1,8 Ghz, 4 núcleos, 6 MB caché.2.2. 12 GB de RAM2.3. Almacenamiento 256 GB SSD2.4. Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200.2.5. Táctil: multi touch de 10 puntos.2.6. Lector de huellas.2.7. 1 x USB 3.02.8. Teclado y Lápiz.2.9. Cámara Frontal.			
2 Zona cafetería	<p>Deberá estar equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 <p>Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.</p>	Cumple		Ver páginas 33 y 34 (Tomo I) y 615 (Tomo III).
3.Sala de comunicaciones	<ul style="list-style-type: none">• Deberá tener espacio suficiente para ubicar una mesa central con mínimo 4 sillones cada uno de ellos debe tener un mecanismo de	CE		Ver páginas 34 a la 41 (Tomo I), referente a



	<p>fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Solución tecnológica debe incluir: Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ 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.		<p>ratones ergonómicos, switch, consolas de control y emisora con telefonía, switch y servidor.</p>
--	--	--	---





	<ul style="list-style-type: none">✓ Debe contar con una impresora multifunción empotrada que cumpla con los siguientes requisitos:<ul style="list-style-type: none">• 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 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:<ul style="list-style-type: none">- Servidor tipo RACK			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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. 			
4.Zona de descanso	Deberá incluir al menos una litera con dos camas y estar equipada para el descanso de dos usuarios.	Cumple		Ver páginas 41 a la 43 (Tomo I) y 625 (Tomo III).
5. Espacio para equipos tecnológicos	<p>Espacio adecuado para equipos tecnológicos:</p> <p>Deberá ser accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	Cumple		Ver páginas 41 a la 43 (Tomo I).
INSTALACIONES Y EQUIPOS: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Instalación eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> • Deberá ser realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y ser compatibles con los sistemas del Ecuador. 	Cumple		Ver páginas 43 a la 50 (Tomo I).





y fuentes de alimentac ión	<ul style="list-style-type: none">• El sistema debe disponer de dos posibles fuentes de alimentación:<ul style="list-style-type: none"> Red eléctrica exterior. Grupo electrógeno.• La instalación eléctrica debe incluir como mínimo:<ul style="list-style-type: none">26.Grupo electrógeno.27.Armario eléctrico – Tablero de control y distribución.28.3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado.29.Enchufe de pared 32 A/400V, 5 polos, IP44, con tapa.30.Tornillo de puesta a tierra.31.Seccionadores para las cargas por cada ambiente.32.Tener la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V y/o 220 V, 60 Hz.33.1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W.34.Protecciones necesarias para cada función o circuito35.Monitoreo de fases.36.1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente.37.1 indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando.38.1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías.39.1 cargador de baterías 24V/60A.40.Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV.41.1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador.42.En función de las necesidades se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24V.43.1 cargador de baterías 12V/30A.44.1 batería AGM (Absorbent Glass Material)			
-------------------------------	--	--	--	--





	<p>130 Ah, 12 V. 45.2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V. 46.1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica. 47.1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W. 48.2 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. 49. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro en función al diseño del vehículo. 50. El cableado estructurado (cableado de datos) deberá ser como mínimo categoría 6A certificado.</p> <p>La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.</p>			
Grupo electrógeno	<p>El vehículo deberá incluir como fuente de alimentación al menos un grupo electrógeno, cuyas características principales serán:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.	Cumple		Ver página 50 (Tomo I).
Iluminación interior	<p>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.</p>	Cumple		Ver páginas 50 a la 51 (Tomo I).
Mástiles	<p>Mástil de antena: Un mástil para la antena de comunicaciones. Debe ser móvil para poder ser alojado con seguridad para su transporte.</p>	CE		Ampliar la información solicitada en la oferta.



	<p>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.</p> <p><u>Mástil de comunicación:</u> Un mástil para la cámara de video vigilancia. 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.</p> <p><u>Mástil de iluminación:</u> 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: <ul style="list-style-type: none"> • Dos focos de potencia mínima 2x100W LED. • Movimiento horizontal y vertical. • Sistema de alarmas ópticas y acústicas, indicando el estado de mástil neumático. </p>			
ELEMENTOS AUXILIARES				
Toldos exteriores	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Cumple	Ver página 53 a la 54(Tomo I).	





	<ul style="list-style-type: none"> • 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 facilitar la caída del agua en caso de lluvia. 			
Elementos de seguridad	<p>El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Cumple		Ver página 54 (Tomo I).
<p>COMUNICACIONES: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma) 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.</p>				
Solución TIC	<p>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.</p> <p>La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos.</p> <p>Deberá de contar con un sistema de gestión de las comunicaciones que permita integrar todos los sistemas de telecomunicaciones.</p>	Cumple		Ver página 54 (Tomo I).





	Todo este equipamiento debe conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.			
Tecnología de telefonía	<p>El vehículo debe contar con una central telefónica:</p> <ul style="list-style-type: none">• Con capacidad para integrar telefonía fija y móvil y contar con los dispositivos necesarios para soportar al menos 5 líneas móviles.• Con capacidad para al menos 10 extensiones con futura escalabilidad. <p>Terminales IP, se requiere mínimo 10 terminales IP destinados:</p> <ul style="list-style-type: none">• 6 para la sala de reuniones (3 de los cuales deben ser inalámbricos).• 4 para la sala de operadores (fijos). <p>Deben permitir la comunicación independientemente de la ubicación del vehículo.</p> <p>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.</p>	CE		Ver páginas 54 a 56 (Tomo I), referente a las fichas técnicas.
Panel de conexión	<p>El sistema debe incluir en total:</p> <ul style="list-style-type: none">- Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo. <p>Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil.</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.	Cumple		Ver páginas 56 y 57 (Tomo I).
Equipos de banda terrestre	<p>SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN ANALOGO DIGITAL ANCLADOS AL RACK: <u>Repetidora VHF FM análogo/digital</u></p> <ol style="list-style-type: none">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 Connect.4. Licencia IP Site Connect.	CE		Ver páginas 57 y 58 (Tomo I), referente a las fichas técnicas de radio base troncalizado apco p25 y radio base troncalizado tetra.





	<p><u>Repetidora UHF análogo/digital</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p><u>Un Radio Base VHF análogo/digital.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Rango de frecuencias VHF:136-174MHz. 7. Capacidad de canales: 1000. 8. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz* 9. GPS, BLUETOOTH 10. Licencia IP Site Connect. <p><u>Dos Radios Base UHF análogo/digital.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz. 7. Capacidad de canales: 1000. 8. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz* 9. GPS, BLUETOOTH 10. Licencia IP Site Connect. <p>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.</p> <p><u>Radio Base Troncalizado APCO P25.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Rango de frecuencias :780-800 MHz. <p><u>Radio Base Troncalizado TETRA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Rango de frecuencias :380-400 MHz. 			
Sistema de Grabación UHF, VHF	Conexión despachadora adicional TRBOnet V1003-1 Aplicado al servidor dedicado. Compatibles con el sistema actual del CBDMQ	Cumple		Ver página 59 (Tomo I).
Sistema de comunicación HF	<p><u>Sistema de comunicación HF adaptado al espacio para los radios operadores:</u></p> <p>EQUIPO HF: Para uso rudo 100 watts. Radio Banda Lateral de HF para propósitos, industriales y Militares.</p>	CE		Ver página 59 (Tomo I), referente a la información constante en la ficha técnica.



	<p>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.</p> <p>Compacto y robusto: 100/50/25/5 watts de potencia de salida de RF en SSB/CW/FSK</p> <p>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 Encriptador de voz) Puerto para módem opcional ALE (Automatic Link Establishment) KPE-2 Normas militares MIL-STD e IP54. 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.</p>			
Sistema de radio comunicación banda aérea	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben trabajar entre las bandas de 118 a 136 MHz. • Deben de admitir al menos 200 canales. • Conectores para la antena Tipo M (50Ω). 	CE		Ver página 60 (Tomo I), referente a la información constante en la ficha técnica.
Sistema de integración de comunicaciones. UHF, VHF, HF,	<p>Contar con equipos que permitan dicha integración y flexibilidad de interconexión de radios UHF, VHF, HF, P25, TETRA, dispositivos PTT y telefonía móvil.</p>	CE		Ver página 60 (Tomo I), referente a la información constante en la ficha técnica.





TETRA, APCO-25.				
COMUNICACIÓN SATELITAL: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
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 están en uso y administración del CBDMQ.	Cumple		Ver página 60 (Tomo I).
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.	Cumple		Ver páginas 60 y 61 (Tomo I).
SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Operatividad del sistema de video vigilancia	El equipamiento deberá tener las siguientes bondades: <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo • Respaldo • Grabación El sistema debe de disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras. <ul style="list-style-type: none"> • Matriz audio/vídeo 	Cumple		Ver página 62 (Tomo I).





	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz digital vídeo Wall para conexión de vídeo Wall 			
Sistema de vídeo vigilancia IP	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ° continuo 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. <p>Se debe presentar ficha técnica del fabricante de este equipo para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas.</p> <p>CONTROLADOR JOYSTICK: La cámara del mástil deberá ser manejada desde un joystick desde la sala de comunicaciones.</p> <p>GRABADOR NVR: Grabador NVR con características similares a las que a continuación se detallan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>MATRIZ VÍDEO WALL:</p>	CE		Ver página 62 (Tomo I), referente a la información constante.





	Controlador multipantalla que sea un equipo de última generación para el procesamiento de imágenes. Tener suficiente ancho de banda y capacidad de procesamiento, que permita el envío de un elevado número de señales multicanal a las pantallas.			
SISTEMAS ADICIONALES: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Router conexión 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.	CE		Ver página 64 (Tomo I), referente a la información constante.
Router de exterior	Router de exterior con gran rendimiento que admita como mínimo Wi-Fi 802.11ac con tecnología de antena inteligente. Compatibles de manera nativa a los equipos que dispone actualmente la institución para	CE		Ver páginas 64 y 65 (Tomo I), referente a la información constante.





	asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada, los modelos se pueden verificar en Información que dispone la entidad.			
Sintonizador de recepción TDT	Se deberá suministrar un sintonizador de recepción TDT de alta definición. Debe tener los siguientes requisitos como mínimo: <ul style="list-style-type: none">• Conexión HDMI• Lector de tarjetas• Salida de audio digital óptica S/PDIF• Puerto USB• PVR (Grabador)• Reproducción de archivos de audio y vídeo.	CE		Ver páginas 65 y 66 (Tomo I), referente a la información constante.
Antena TDT	Se deberá suministrar una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión.	CE		Ver página 65 (Tomo I), referente a la información constante.
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: <ul style="list-style-type: none">• 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. 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.	CE		Ver página 65 (Tomo I), referente a la información constante.
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: <ul style="list-style-type: none">• Un amplificador de megafonía, para emitir mensajes a los alrededores de la Unidad Móvil, de forma que se pueda informar o	CE		Ver página 666 (Tomo I), referente a la información constante.



	<p>persuadir a los usuarios durante la intervención en la emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). 			
Estación meteorológica	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presión atmosférica barométrica (precisión $\pm 1,7$ hPa) • Previsión de tiempo • Temperatura interior y exterior (precisión $\pm 0,5$ °C) • Humedad interior y exterior (precisión ± 3 %) • Índice de calor (precisión $\pm 1,5$ °C) • Punto de rocío (precisión $\pm 1,5$ °C) • Fases de la luna con 9 símbolos diferentes • Precipitación de lluvia (precisión ± 4 %) • Dirección de viento (precisión $\pm 7^\circ$) • 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 	Cumple		Ver páginas 67 a 72 (Tomo I).





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 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.	Cumple		Ver páginas 72 Y 74 (Tomo I).
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.	Cumple		Ver páginas 74 (Tomo I) y 657 (Tomo III).
Manual de Servicio Técnico	El contratista entrega manual del servicio técnico. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.	Cumple		Ver página 891 (Tomo III).
Capacitación	En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos, mediante la cual 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. 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.	Cumple		Ver páginas 74 a la 75 (Tomo I) y 657 (tomo III).
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.	Cumple		Ver páginas 75 y 76 (Tomo I) y 657 (Tomo III).



	<p>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.</p> <p>Por lo mencionado, todo daño 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.</p> <p>En la oferta se entregarán cartas compromiso de otorgar dichas garantías.</p>			
Taller para servicio técnico del tren motriz	<p>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).</p> <p>El taller deberá contar con el sistema de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado.</p> <p>En la oferta se incluirá datos y contacto del taller</p>	CE		Ver página 76.
Plan de mantenimiento del tren motriz	<p>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.</p>	Cumple		Ver páginas 76 (Tomo I) y 894 y 895 (Tomo III).
Plan de mantenimiento preventivo	<p>Scanner: Se entregará un equipo original para la marca del chasis ofertado.</p>	Cumple		Ver páginas 76 y 77 (Tomo I) y 658 (Tomo III).
Plan de mantenimiento de equipos tecnológicos y de comunicaciones.	<p>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.</p>	Cumple		Ver páginas 77 a la 79 (Tomo I) y 558 (Tomo III).



Capacitaciones	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En la oferta se presentará una carta compromiso.</p>	Cumple		Ver páginas 79 a 80 (Tomo I) y 660 (tomo III).
Manuales	<p>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.</p> <p>Los mismos deberán ser entregados una vez recibido la Unidad de Comando de Incidentes de acuerdo a las especificaciones técnicas.</p>	Cumple		Ver páginas 80 (Tomo I) y 660 (Tomo III).
Matriculación vehicular	<p>En la oferta se presentará una carta compromiso en la cual el oferente se compromete 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.</p>	Cumple		Ver páginas 80 a la 81 (Tomo I) y 660 (Tomo III).



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

OFERTENTE No. 3: QUIROGA TRUCKS

Nota: CE equivale al término Convalidación de errores.

DESCRIPCIÓN		OFERENTE No. 3		OBSERVACIONES
		QUIROGA TRUCKS		
		CUMPLE	NO CUMPLE	
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.	Cumple		Se presenta la oferta en idioma español e inglés y se adjunta su respectiva traducción.
CONSTITUCION DE LA EMPRESA O COMPAÑÍA	<p>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</p> <p>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.</p> <p>Las ofertas presentadas por un segundo intermediario o un vendedor que no sea autorizado directamente</p>	Cumple		Ver página 45 a la 82.





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

	<p>por el fabricante, serán rechazadas.</p> <p>Si los documentos mencionados no se encuentran en español, deberá adjuntarse la respectiva traducción.</p>			
CARTA COMPROMISO CUMPLIMIENTO DE NORMA	<p>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.</p> <p>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</p>	Cumple		Ver página 84.





	<p>misión crítica, actualmente en uso y administración del CBDMQ y enganchado a la plataforma tecnológica del SIS-ECU 911.</p> <p>Cabe enfatizar que el cumplimiento de la normativa requerida garantiza la seguridad para el personal que opere dicha unidad.</p> <p>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.</p> <p>La misma que deberá entregar apostillada previo a la suscripción del contrato como documentación habilitante.</p>			
COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍAS TÉCNICAS	<p>Presentar carta compromiso de otorgar las garantías técnicas requeridas en caso de ser adjudicado:</p> <p>Chasis y motor: este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años.</p> <p>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</p>	Cumple		Ver página 85.





	<p>años, así como la pintura del mismo.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>			
FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS	<p>Se debe presentar una descripción técnica referencial del chasis, habitáculo y equipos ofertados.</p>	Cumple		Ver páginas 93 a la 305.
	<p>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.</p>	Cumple		Ver páginas desde la 93 a la 100.
	<p>Se presentará diagramas y/o planos del habitáculo referenciales, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y ubicación de todos los equipos ofertados.</p>	Cumple		Ver páginas desde la 101 a la 112.



	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.	Cumple		Ver páginas desde la 113 a la 305
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.	CE		Se solicita convalidación de errores de puntos que se detallan en el análisis de cada una de las especificaciones técnicas.
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	Cumple		1. Presenta una copia de la factura No. QTR040712JM3 de 15 de junio de 2019, emitida a EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DEL CUERPO DE BOMBEROS DE RUMIÑAHUI por el valor de USD 340.000,00 cuyo objeto es "Adquisición de un vehículo de atención rápida (el vehículo de rescate y a la vez autobomba es un vehículo híbrido) para la actuación en incendios estructurales, rescate de personas y rescate técnico dentro y fuera del Cantón Rumiñahui", constante en la página 309 y 310.



	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.			2. Presenta una copia de la factura No. 697 de 18 de febrero de 2015, emitida a PEMEX Refinación por el valor de USD 487.989,77, cuyo objeto es "Camión de rescate", constante en la página 311.
EXPERIENCIA ESPECIFICA	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>En caso de que la documentación presentada muestre</p>	Cumple		<p>1. Presenta una copia de la factura No. 1344 de 18 de noviembre de 2017, emitida a Ingeniería Contra Incendios y Seguridad Industrial LTDA. por el valor de USD 231.190,80, cuyo objeto es "Máquina de rescate 4x2 Quiroga fabricada en chasis cabina HME", constante en la página 315.</p> <p>2. Presenta una copia del Certificado de Cumplimiento de la Orden de Compra No. 504118151714 de 14 de junio de 2014, emitida por TRADESUR INC. GLOBAL TRADE MANAGEMENT por el valor de USD 286.837,00, cuyo objeto es "Suministro de dos unidades comando de incidentes, rescate y atención hazmat, en chasis tipo custom, tracción 4x2 y</p>



	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.			carrocería de aluminio", constante en la página 319.
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.	Cumple		Presenta carta de designación de taller en la página 353 y carta de aceptación de taller en la página 354.
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	Cumple		3'231.789,51 adjunta Estado financieros al 31 de diciembre de 2019.





	la fecha de emisión de los documentos.			
DOCUMENTACION APOSTILLADA	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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).• 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	N/A		No aplica (N/A) debido a que para el cumplimiento del presente requisito debe determinarse a un oferente adjudicado.





BOMBEROS QUITO

Salvamos vidas

	<p>Construcción Ofertada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentos que acrediten experiencia general y específica. • 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. 			
--	--	--	--	--

A continuación, se efectúa la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ofertadas por el Oferente QUIROGA TRUCKS, en sentido cumple / no cumple:

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	NORMATIVA
<p>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.</p> <p>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 CBDMQ; lo cual incluirá la capacitación al personal. Se realizará las pruebas correspondientes para verificar lo solicitado.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>





BOMBEROS QUITO

Salvamos vidas

	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.
--	---

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
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.	Cumple		Ver página 4.
Fabricante	A determinar	Cumple		CAMIONES MAN
País de origen	A determinar	Cumple		ALEMANIA
Año de fabricación	Al menos 2020.	Cumple		2021
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 administrador del contrato.	Cumple		Ver página 4.
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.	Cumple		Ver página 5.
MOTOR				





Motor	Controlado electrónicamente.	Cumple		Ver página 5.
Cilindraje	<p>Para el cilindraje se debe 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.</p> <p>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.</p>	Cumple		12.4 litros, ver página 5.
Cilindros	Mínimos 6	Cumple		6 cilindros, ver página 5.
Potencia	Con la finalidad que no realice esfuerzos, en condiciones 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.	CE		480 CV 353 KW 473,42 HP Ver página 6.
Combustible	Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium.		No cumple	Debido a que el requerimiento del CBDMQ menciona que se requiere 500 ppm de azufre, sin embargo, el oferente indica que el combustible será "diésel existente en el Ecuador



				<p>para 500 ppm de azufre, según normativa nte-inen1489:2012, requisitos del diésel premium (EURO3)". La Comisión Técnica determina el incumplimiento, debido a que el oferente estable en su oferta que 500 ppm de azufre este valor corresponde a Euro 2 y no a Euro 3 como el lo menciona en la página 6.</p> <p>Cabe indicar que, la normativa establece que para el combustible Euro 3 es de 350 ppm de azufre.</p>
Disposición del motor	Por debajo de la cabina	Cumple		Ver página 6.
Capacidad del depósito de combustible	Mínimo de 200 litros.	Cumple		400 litros, ver página 6.
TRANSMISIÓN				
Transmisión	Automática	Cumple		Ver página 6.
Tracción	En todas las ruedas con bloqueo al diferencial posterior	CE		Ver páginas 94, debido a que no se detalla en ficha técnica el bloqueo





				al diferencial posterior.
Caja de cambios	Mínimo 6 marchas adelante y 1 hacia atrás.	Cumple		12 adelante y 2 reversa, ver página 6.
FRENOS				
Frenos	De aire mínimo con ABS y ASR	Cumple		Ver página 6.
Frenos Delanteros	De disco	Cumple		Ver página 6
Frenos Posteriores	De disco	Cumple		
CABINA				
Normativa	Construcción de la cabina deberá ser de acuerdo a la normativa americana, europea o del país de fabricación del vehículo.	CE		En las especificaciones técnicas, no se indica que NFPA va a cumplir, ver página 6.
Puertas	Acceso mediante dos puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha.	Cumple		Ver página 6.
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.	Cumple		Ver página 7.
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 Roaming (Sitio)	Cumple		Ver páginas 7 y 8.



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

<p>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)</p> <p>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 funcionamiento Dos años por defecto de Fábrica.</p> <p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP.</p> <p>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</p>			
--	--	--	--





	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	Cumple		Ver página 8.
Asientos	El asiento del conductor debe ser regulable en separación e inclinación del respaldo. Debe disponer de suspensión neumática.	Cumple		Ver página 8.
	Todos los asientos deben disponer de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación al menos.	Cumple		
Equipamiento de la cabina	Deberá contar como mínimo con lo siguiente: 7. Aire acondicionado. 8. Sistema de visión de 360 ° compuesto por: <ul style="list-style-type: none">• 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 °. 9. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya algún armario abierto.	Cumple		Ver página 9.
ACCESORIOS				
Alternador	Mínimo 300 amperios.	Cumple		Ver página 9.
Baterías	Mínimo 2 baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con mínimo 4 años de garantía.	CE		Ver página 96 en la ficha técnica no detalla el tipo de baterías.





Gata hidráulica	Equipo original	Cumple		Ver página 9.
Llave de ruedas	Equipo original	Cumple		Ver página 9.
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).	Cumple		Ver página 9.
Triángulos o conos de seguridad	Mínimo 6 unidades	Cumple		Ver página 10.
Extintores de incendios	Mínimo 3 unidades de CO2 (5 libras)	Cumple		Ver página 10.
Sirena y altavoz	Mínimo de 100 watts con 5 años de garantía.	Cumple		Ver página 10.
SUSPENSIÓN				
Suspensión	El eje delantero tendrá un diseño de suspensión independiente, suspensión neumática en el eje trasero		No cumple	Ver páginas 10 y 94, indica que será suspensión por hojas de ballesta.
DIRECCIÓN				
Dirección	Como mínimo hidráulica.	Cumple		Ver página 10.
PESOS				
GVWR	57.000 Libras mínimo	CE		Ver página 97, debido que la ficha técnica muestra valores que no coinciden con lo establecido en las especificaciones técnicas de la oferta.
EJE DELANTERO				
Capacidad	Al menos 16.000 Lb	Cumple		Ver página 10.
EJE TRASERO				



Capacidad	Al menos 41.000 Lb	CE		En la ficha técnica muestra valores que no coinciden con lo establecido en las especificaciones técnicas de la oferta, ver página 19 (tomo i)
NEUMÁTICOS Y RUEDAS				
Neumáticos delanteros	Mínimo de R 22,5	Cumple		Ver página 10.
Neumáticos traseros	Mínimo de R 22,5	Cumple		Ver página 10.
Ruedas de repuesto	Mínimo 2 ruedas de repuesto equipo original	Cumple		Ver página 10.
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.	Cumple		Ver página 10.
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.	Cumple		Ver página 11.





	El piso tiene que estar cubierto por una superficie que sea fácilmente limpiable y antideslizante.			
Paredes extensibles	Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones deberán tener la posibilidad de ampliarse al menos 900 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.	Cumple		Ver páginas 104 y 105.
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 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.	Cumple		Ver página 11.
Compartimentos exteriores laterales	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 compartimentos será destinado exclusivamente para el almacenamiento del sistema de generación eléctrica.	Cumple		Ver página 12.





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.	Cumple		Ver página 12.
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.	Cumple		Ver página 12.
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.	Cumple		Ver página 12.





Iluminación exterior y altavoces	<p>La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo.</p> <p>Deberá incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 luces LED blancas de escena distribuidas de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> 2 luces colocadas en la parte adelante, 6 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: <ul style="list-style-type: none"> 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. 	CE		En ficha técnica indica dimensiones distintas a las especificaciones técnicas ofertadas, ver en páginas 295 y 297.
Pintura y rotulación	<p>La pintura deberá tener por lo menos tres capas: imprimación, acabado y barniz.</p> <p>El color será indicado al proveedor tras la firma del contrato</p> <p>Todos los elementos de acero deberán ser imprimados con materiales de anticorrosión.</p> <p>Para mayor protección los bajos del módulo carrocería y chasis se deberá proteger especialmente contra el polvo, agua o barro mediante proyección antigraña.</p> <p>Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.</p>	Cumple		Ver página 13.
<p>DISTRIBUCIÓN INTERIOR: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p>				





Distribución interna de la Unidad	<p>La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Sala de reunión. 12. Zona de cafetería 13. Sala de comunicaciones. 14. Zona de descanso 15. Espacio para equipos tecnológicos <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Cumple		Ver páginas 13 y 14.
Mobiliario	Las mesas y armarios del vehículo deberán estar fabricados en materiales metálicos y no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.	Cumple		Ver página 14.
1.Sala de reuniones / Gabinete de crisis	<p>Esta área deberá estar equipada como mínimo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	CE		Ampliar la información página 15 y ficha técnica página 118 a 121





	<p>asientos plegables con rotuladores e imanes.</p> <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Sistema de video conferencia: 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 360° 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.</p> <p>Solución tecnológica debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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:<ul style="list-style-type: none">- 1 conexión HDMI- 2 Conexiones RJ45- 1 Puerto DP- 2 conexiones a la red eléctrica de			
--	--	--	--	--





	<p>110 V.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema informático 2 en 1 deberán poder transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los vídeo Wall:<ul style="list-style-type: none">c. 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:<ul style="list-style-type: none">3.1. Procesador mínimo de 1,8 Ghz, 4 núcleos, 6 MB caché.3.2. 12 GB de RAM3.3. Almacenamiento 256 GB SSD3.4. Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200.3.5. Táctil: multi touch de 10 puntos.3.6. Lector de huellas.3.7. 1 x USB 3.03.8. Teclado y Lápiz.3.9. Cámara Frontal.			
2 Zona cafetería	<p>Deberá estar equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 <p>Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.</p>	Cumple		Ver página 16.
3.Sala de comunicaciones	<ul style="list-style-type: none">• 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.	CE		Ampliar información de las páginas 17 a 19 y anexos 142 a 144, referente a consolas de control e



	<ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Solución tecnológica debe incluir: Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ 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:<ul style="list-style-type: none">• Láser,			impresora y ratificar o rectificar equipo constante en el anexo 145,
--	--	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">• 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 <p>✓ Preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto.</p> <p>✓ Se deberá suministrar para la interconexión del conjunto de elementos, switches POE/POE+ con los puertos 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.</p> <p>✓ 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:</p> <ul style="list-style-type: none">- Servidor tipo RACK- Mínimo 2x Gigabit-LAN- PSU 300 W interno sin ventilador- Placa base compatible con el procesador			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none"> - Procesador mínimo de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits. - 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB - 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. 			
4.Zona de descanso	Deberá incluir al menos una litera con dos camas y estar equipada para el descanso de dos usuarios.	Cumple		Ver páginas 19.
5. Espacio para equipos tecnológicos	<p>Espacio adecuado para equipos tecnológicos: Deberá ser accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	Cumple		Ver páginas 19 Y 20.
INSTALACIONES Y EQUIPOS: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Instalación eléctrica y fuentes de	<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> 📶 Red eléctrica exterior. 🔌 Grupo electrógeno. 	Cumple		Ver páginas 20 a 21.





alimentación	<ul style="list-style-type: none">• La instalación eléctrica debe incluir como mínimo:<ul style="list-style-type: none">51.Grupo electrógeno.52.Armario eléctrico – Tablero de control y distribución.53.3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado.54.Enchufe de pared 32 A/400V, 5 polos, IP44, con tapa.55.Tornillo de puesta a tierra.56.Seccionadores para las cargas por cada ambiente.57.Tener la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V y/o 220 V, 60 Hz.58.1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W.59.Protecciones necesarias para cada función o circuito60.Monitoreo de fases.61.1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente.62.1 indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando.63.1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías.64.1 cargador de baterías 24V/60A.65.Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV.66.1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador.67.En función de las necesidades se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24V.68.1 cargador de baterías 12V/30A.69.1 batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V.70.2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V.71.1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con			
--------------	--	--	--	--





	<p>separación galvánica.</p> <p>72.1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W.</p> <p>73.2 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.</p> <p>74. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro en función al diseño del vehículo.</p> <p>75. El cableado estructurado (cableado de datos) deberá ser como mínimo categoría 6A certificado.</p> <p>La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.</p>			
Grupo electrógeno	<p>El vehículo deberá incluir como fuente de alimentación al menos un grupo electrógeno, cuyas características principales serán:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.	Cumple		Ver página 22.
Iluminación interior	<p>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.</p>	Cumple		Ver página 22.
Mástiles	<p>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.</p>	CE		Ampliar la información solicitada en la oferta, ver página 22.



	<p>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.</p> <p><u>Mástil de comunicación:</u> Un mástil para la cámara de video vigilancia. 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.</p> <p><u>Mástil de iluminación:</u> 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: <ul style="list-style-type: none"> • Dos focos de potencia mínima 2x100W LED. • Movimiento horizontal y vertical. • Sistema de alarmas ópticas y acústicas, indicando el estado de mástil neumático. </p>			
ELEMENTOS AUXILIARES				
Toldos exteriores	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Cumple		Ver página 23.





	<ul style="list-style-type: none"> El techo deberá tener la inclinación adecuada, para facilitar la caída del agua en caso de lluvia. 			
Elementos de seguridad	<p>El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 	Cumple		Ver página 23.
<p>COMUNICACIONES: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma) 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.</p>				
Solución TIC	<p>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.</p> <p>La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos.</p> <p>Deberá de contar con un sistema de gestión de las comunicaciones que permita integrar todos los sistemas de telecomunicaciones.</p> <p>Todo este equipamiento debe conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.</p>	Cumple		Ver página 24.





Tecnología de telefonía	<p>El vehículo debe contar con una central telefónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con capacidad para integrar telefonía fija y móvil y contar con los dispositivos necesarios para soportar al menos 5 líneas móviles. • Con capacidad para al menos 10 extensiones con futura escalabilidad. <p>Terminales IP, se requiere mínimo 10 terminales IP destinados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 para la sala de reuniones (3 de los cuales deben ser inalámbricos). • 4 para la sala de operadores (fijos). <p>Deben permitir la comunicación independientemente de la ubicación del vehículo.</p> <p>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.</p>	CE		Ver páginas 24, referente a compatibilidad.
Panel de conexión	<p>El sistema debe incluir en total:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo. <p>Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	Cumple		Ver página 25.
Equipos de banda terrestre	<p>SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN ANALOGO DIGITAL ANCLADOS AL RACK: <u>Repetidora VHF FM análogo/digital</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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 Connect. 4. Licencia IP Site Connect. <p><u>Repetidora UHF análogo/digital</u></p>	CE		Ver páginas 5 a 27 y Anexos de las páginas 184 a 187.





	<p>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.</p> <p><u>Un Radio Base VHF análogo/digital.</u> 11. Rango de frecuencias VHF:136-174MHz. 12. Capacidad de canales: 1000. 13. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz* 14. GPS, BLUETOOTH 15. Licencia IP Site Connect.</p> <p><u>Dos Radios Base UHF análogo/digital.</u> 11. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz. 12. Capacidad de canales: 1000. 13. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz* 14. GPS, BLUETOOTH 15. Licencia IP Site Connect.</p> <p>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.</p> <p><u>Radio Base Troncalizado APCO P25.</u> 3. Rango de frecuencias :780-800 MHz.</p> <p><u>Radio Base Troncalizado TETRA.</u> 3. Rango de frecuencias :380-400 MHz.</p>			
Sistema de Grabación UHF, VHF	Conexión despachadora adicional TRBOnet V1003-1 Aplicado al servidor dedicado. Compatibles con el sistema actual del CBDMQ	CE		Ver página 27.
Sistema de comunicación HF	<u>Sistema de comunicación HF adaptado al espacio para los radios operadores:</u> EQUIPO HF: Para uso rudo 100 watts. Radio Banda Lateral de HF para propósitos, industriales y Militares.	Cumple		Ver página 28.





	<p>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.</p> <p>Compacto y robusto: 100/50/25/5 watts de potencia de salida de RF en SSB/CW/FSK</p> <p>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 Encriptador de voz) Puerto para módem opcional ALE (Automatic Link Establishment) KPE-2 Normas militares MIL-STD e IP54. 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.</p>			
Sistema de radio comunicación banda aérea	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben trabajar entre las bandas de 118 a 136 MHz. • Deben de admitir al menos 200 canales. • Conectores para la antena Tipo M (50Ω). 	Cumple		Ver páginas 28 a la 29.
Sistema de integración de comunicaciones. UHF, VHF, HF,	<p>Contar con equipos que permitan dicha integración y flexibilidad de interconexión de radios UHF, VHF, HF, P25, TETRA, dispositivos PTT y telefonía móvil.</p>	Cumple		Ver página 29.





TETRA, APCO-25.				
COMUNICACIÓN SATELITAL: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
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 están en uso y administración del CBDMQ.	Cumple		Ver página 29.
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.	Cumple		Ver página 29.
SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Operatividad del sistema de video vigilancia	El equipamiento deberá tener las siguientes bondades: <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo • Respaldo • Grabación El sistema debe de disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras. <ul style="list-style-type: none"> • Matriz audio/vídeo 	Cumple		Ver página 30.





	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz digital vídeo Wall para conexión de vídeo Wall 			
Sistema de vídeo vigilancia IP	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ° continuo 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. <p>Se debe presentar ficha técnica del fabricante de este equipo para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas.</p> <p>CONTROLADOR JOYSTICK: La cámara del mástil deberá ser manejada desde un joystick desde la sala de comunicaciones.</p> <p>GRABADOR NVR: Grabador NVR con características similares a las que a continuación se detallan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>MATRIZ VÍDEO WALL:</p>	CE		Ver páginas 30 a la 31, referente a la información constante en las fichas técnicas.





	Controlador multipantalla que sea un equipo de última generación para el procesamiento de imágenes. Tener suficiente ancho de banda y capacidad de procesamiento, que permita el envío de un elevado número de señales multicanal a las pantallas.			
SISTEMAS ADICIONALES: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Router conexión 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.	CE		Ver páginas 31 a la 32, referente a la compatibilidad nativa.
Router de exterior	Router de exterior con gran rendimiento que admita como mínimo Wi-Fi 802.11ac con tecnología de antena inteligente. Compatibles de manera nativa a los equipos que dispone actualmente la institución para	CE		Ver página 32, referente a la compatibilidad nativa.





	asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada, los modelos se pueden verificar en Información que dispone la entidad.			
Sintonizador de recepción TDT	Se deberá suministrar un sintonizador de recepción TDT de alta definición. Debe tener los siguientes requisitos como mínimo: <ul style="list-style-type: none">• Conexión HDMI• Lector de tarjetas• Salida de audio digital óptica S/PDIF• Puerto USB• PVR (Grabador)• Reproducción de archivos de audio y vídeo.	Cumple		Ver página 32.
Antena TDT	Se deberá suministrar una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión.	Cumple		Ver página 32.
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: <ul style="list-style-type: none">• 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. 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.	Cumple		Ver páginas 32 y 33.
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: <ul style="list-style-type: none">• 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.	CE		Ver página 33 y anexos constante en páginas 253 y 254, referente a la ratificar o rectificar información.



	<ul style="list-style-type: none">• 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).			
Estación meteorológica	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presión atmosférica barométrica (precisión $\pm 1,7$ hPa)• Previsión de tiempo• Temperatura interior y exterior (precisión $\pm 0,5$ °C)• Humedad interior y exterior (precisión ± 3 %)• Índice de calor (precisión $\pm 1,5$ °C)• Punto de rocío (precisión $\pm 1,5$ °C)• Fases de la luna con 9 símbolos diferentes• Precipitación de lluvia (precisión ± 4 %)• Dirección de viento (precisión $\pm 7^\circ$)• 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	Cumple		Ver páginas 33 a la 34.
Sistema de control de admisión	<p>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 mediante clave, o CHIP (RFID). Debe permitir comunicación en ambos sentidos. Debe ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara.</p>	Cumple		Ver página 34.



	Debe incluir teclado para poder ingresar el código.			
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.	Cumple		Ver página 87.
Manual de Servicio Técnico	El contratista entrega manual del servicio técnico. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.	Cumple		Ver página 87.
Capacitación	En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos, mediante la cual 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. 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.	Cumple		Ver página 86.
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 garantizará 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.	Cumple		Ver página 85.





	<p>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.</p> <p>Por lo mencionado, todo daño 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.</p> <p>En la oferta se entregarán cartas compromiso de otorgar dichas garantías.</p>			
Taller para servicio técnico del tren motriz	<p>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).</p> <p>El taller deberá contar con el sistema de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado.</p> <p>En la oferta se incluirá datos y contacto del taller</p>	Cumple		Ver páginas 353 y 354.
Plan de mantenimiento del tren motriz	<p>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.</p>	Cumple		Ver página 356.
Plan de mantenimiento preventivo	<p>Scanner: Se entregará un equipo original para la marca del chasis ofertado.</p>	Cumple		Ver página 36.
Plan de mantenimiento de equipos tecnológicos y de comunicaciones.	<p>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.</p>	Cumple		Ver página 357.



Capacitaciones	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En la oferta se presentará una carta compromiso.</p>	Cumple		Ver página 86.
Manuales	<p>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.</p> <p>Los mismos deberán ser entregados una vez recibido la Unidad de Comando de Incidentes de acuerdo a las especificaciones técnicas.</p>	Cumple		Ver página 87.
Matriculación vehicular	<p>En la oferta se presentará una carta compromiso en la cual el oferente se compromete 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.</p>	Cumple		Ver página 88.





Punto No. 3: Convalidación de errores.

Punto No. 3.1: Fecha para solicitar Convalidación de errores.

La Comisión Técnica del procedimiento de Selección en el Exterior No. **IMP-CBDMQ-001-2020**, una vez que efectuó el análisis de las ofertas, mediante Acta de Convalidación de Errores de 14 de septiembre de 2020, de conformidad a lo previsto en el numeral 2.2 Procedimiento a seguir, literal C. de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecido en el Pliego, en la parte pertinente a la Etapa de Convalidación de Errores, resolvió solicitar realizar la convalidación de errores, debido a que los errores existentes, son errores de forma, conforme a la información documental presentada el 04 de septiembre de 2020, y por ende susceptibles de convalidación, de acuerdo al siguiente detalle:

OFERENTE	OBSERVACIÓN
PIERCE MFG	<p>CONVALIDACIÓN No. 1</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la parte adversa de la página 19, se muestran varias opciones de combustible; sin embargo, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo "Combustible" del pliego, se requiere: <i>"Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium."</i>, con el objeto de precisar la ficha proporcionada conforme lo indicado en la parte adversa de la página 19, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No.1</p> <p>Sírvase precisar conforme a su ficha técnica presentada y de acuerdo a la normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium (<i>Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre</i>), cuál es el combustible que se deberá suministrar a la unidad de comando de incidentes.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 2</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se muestran varias opciones de Transmisión; sin embargo, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo "Transmisión" del pliego, se requiere: <i>"Automática"</i>, con el objeto de precisar la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 19, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p>



<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 2</p> <p>Sírvase precisar conforme a su ficha técnica presentada, cuál es el sistema de transmisión con la que contará el vehículo, ya que se muestran varias opciones para la unidad de comando de incidentes.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 3</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 04 y 84, no se establece la normativa NFPA que va a cumplir, con el objeto de precisar dicha información conforme a lo indicado en las páginas 04 y 84, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 3</p> <p>Sírvase precisar conforme a las especificaciones técnicas presentadas, cuál es la normativa NFPA que se va a cumplir para el presente objeto de contratación.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 4</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se muestran varias opciones de Suspensión; sin embargo, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Suspensión” del pliego, se requiere: <i>“El eje delantero tendrá un diseño de suspensión independiente, suspensión neumática en el eje trasero”</i>, con el objeto de precisar la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 19, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 4</p> <p>Sírvase precisar conforme a su ficha técnica presentada, cuál es el tipo de suspensión con la que contará el vehículo, comando de incidentes.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 5</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, no se encuentran detallados las características técnicas requeridas para el “GVWR”; sin embargo, lo que usted establece en la página 5 de la oferta, correspondiente a valores que no pueden ser contrastados en las fichas técnicas ya que no se muestra el valor</p>



para el "GVWR"; cuyo requisito es: "57.000 Libras mínimo", con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:

REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 5

Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 5 y 19.

CONVALIDACIÓN No. 6

En la **FICHA TÉCNICA**, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para la "Capacidad del eje delantero"; sin embargo, lo que usted establece en las página 5, correspondiente a valores que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para la "Capacidad"; cuyo requisito es: "Al menos 16.000 Lb", con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:

REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 6

Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 5 y 19.

CONVALIDACIÓN No. 7

En la **FICHA TÉCNICA**, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para la "Capacidad del eje trasero"; sin embargo, lo que usted establece en las página 5, correspondiente a valores que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para la "Capacidad"; cuyo requisito es: "Al menos 41.000 Lb", con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:

REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 7

Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 5 y 19.



<p>CONVALIDACIÓN No. 8</p> <p>Constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 79, se encuentra detallado la carta compromiso de uso y operación; sin embargo, lo requerido para “Manuales”; el requisito es: <i>“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.”</i>, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 8</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la página 79 ya que no existe el detalle de que manuales va a entregar.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 9</p> <p>Constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en el reverso de la página 82, se encuentra detallado el plan de mantenimiento; sin embargo, lo requerido para: <i>“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..”</i>, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 9</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en el reverso de la página 82 ya que no indica valores.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 10</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 4 se encuentra detallado la potencia de motor 400 hp; sin embargo, en las dos caras de página 19 de la ficha técnica se muestran distintos valores, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 10</p>



	<p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante de las páginas 4 y 19.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 11</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 6, se detalla toda la información correspondiente a “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, para la Sala de reuniones / Gabinete de crisis, en la parte pertinente “Sistema de video conferencia”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 59 a la 61, información que debe ser ampliada conforme se detalla en las especificaciones técnicas, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 11</p> <p>Sírvase ampliar la información constante en la ficha técnica en las páginas 59 a la 61.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 12</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 9, se detalla toda la información correspondiente a “INSTALACIONES Y EQUIPOS:”, para los Mástiles, constante en la FICHA TÉCNICA, detallados en las páginas 21 a la 23, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 12</p> <p>Sírvase ampliar las fichas técnicas de los mástiles conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 13</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 9, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Central telefónica” contante en la página 58, no se evidencia la compatibilidad con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p>



<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 13</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 14</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 9, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 56 a la 59, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 14</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 56 a la 59.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 15</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 10, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre” para el Sistema de comunicación HF; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 51 a la 52, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 15</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 51 a la 52.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 16</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIÓN SATELITAL”, y no consta</p>



<p>la información para los requisitos señalados, en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 40 a la 41, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 16</p> <p>Sírvase ampliar la información constante en la ficha técnica en las páginas 40 a la 41.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 17</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV:”, para la Operatividad del sistema de video vigilancia; sin embargo, la FICHA TÉCNICA, constante en las páginas 38 y 39 difiere de las especificaciones técnicas ofertadas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 17</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en las fichas técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 18</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router conexiones 3G/4G, contante su ficha técnica en las páginas 31 a la 32, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 18</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>



	<p>CONVALIDACIÓN No. 19</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router de exterior, contante su ficha técnica en las páginas 29 a la 30, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 19</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 20</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para la Antena de recepción satélite para canales tv y radio en abierto, contante su ficha técnica en las páginas 42 a la 49, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 20</p> <p>Sírvase ampliar la información constante en la ficha técnica en las páginas 42 a la 49.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 21</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 12, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Sistema de megafonía”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de la página 24, información que debe ser ampliada, de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 21</p> <p>Sírvase ampliar la información constante en la ficha técnica en la página 24.</p>



	<p>CONVALIDACIÓN No. 22</p> <p>En el FORMULARIO ÚNICO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA, constante en su oferta física, presentada el 04 de agosto de 2020, en la página 2, se indica como patrimonio el valor de USD 5.57 billones de dólares de los Estados Unidos de América; cabe indicar, que se presentan los estados financieros en las páginas desde la 77 a la 78; sin embargo, con el objeto de aclarar el cálculo del patrimonio constante en la página 2, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No.22</p> <p>Sírvase aclarar cómo ha sido obtenido el cálculo del patrimonio por el valor de USD 5.57 billones de dólares de los Estados Unidos de América, conforme la información proporcionada en su oferta.</p>
--	---

OFERENTE	OBSERVACIÓN
ITURRI GROUP	<p>CONVALIDACIÓN No. 1</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 16, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para el “Equipamiento de la cabina”; sin embargo, en las páginas. 674 hasta 678, correspondiente a las especificaciones del sistema para la ubicación de las cámaras, se contradice con las especificaciones técnicas ofertadas en la página 16, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 1</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en especificaciones técnicas de la página 16 y las especificaciones del sistema para la ubicación de las cámaras constante en las páginas. 674 hasta 678 la ficha técnica indica otra disposición de las cámaras.</p>



	<p>CONVALIDACIÓN No. 2</p> <p>En la especificación técnica, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 16, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Alternador” de las especificaciones técnicas del pliego, se requiere: “<i>Mínimo 300 amperios.</i>”, se indica <u>que el alternador es original de fábrica</u> con el objeto de precisar dicha información contante en la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 667, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 2</p> <p>Sírvase precisar la información constante en su ficha técnica presentada, en las páginas 16 y 667.</p> <p>CONVALIDACIÓN No. 3</p> <p>En la especificación técnica, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 17, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Baterías” de las especificaciones técnicas del pliego, se requiere: “<i>Mínimo 2 <u>baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado</u> con mínimo 4 años de garantía..</i>”, con el objeto de precisar dicha información contante en la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 667, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 3</p> <p>Ampliar y precisar la información constante en la ficha técnica en la que se pueda identificar y constatar las características específicas ofertadas.</p> <p>CONVALIDACIÓN No. 4</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 665, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para la “Capacidad del eje trasero”; sin embargo, lo que usted establece en la página 665, correspondiente a valores que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para la “Capacidad”; cuyo requisito es: “<i>Al menos 41.000 Lb</i>”, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4),</p>
--	--





<p>numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No 4</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de la página 665.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 5</p> <p>En la especificación técnica constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 596, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para la “Dirección”; en donde se indica que la dirección está al lado izquierdo sin embargo seguido indica “(vehículo para conducción al lado derecho, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 5</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la especificación técnica de la página 569.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 6</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 30, se detalla toda la información correspondiente a “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, para la Sala de reuniones / Gabinete de crisis, en la parte pertinente “Sistema de video conferencia” y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 6</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas del Sistema de video conferencia conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>





	<p>CONVALIDACIÓN No. 7</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 38, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Ratones ópticos ergonómicos”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 728 a la 731, difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas (ratones ergonómicos), con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 7</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 728 a la 731.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 8</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 38, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, referente a las “Consolas de control”; y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 8</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas de las Consolas de control conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 9</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 38, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Impresora”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 732 a la 735, difiere de la información</p>



<p>que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 9</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 732 a la 735.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 10</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 38 a la 39, se detalla toda la información correspondiente a DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Switch”, en las fichas técnicas constantes en las páginas 744 a la 745, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 10</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 11</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 40, se detalla toda la información correspondiente a DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Servidor”, en las fichas técnicas constantes en las páginas 742 a la 743, no se evidencia que el equipo ofertado posea dos tarjetas Gigabit-LAN; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 11</p>





<p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 742 a la 743.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 12</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 51 a la 53, se detalla toda la información correspondiente a “INSTALACIONES Y EQUIPOS:”, para los Mástiles, constante en la FICHA TÉCNICA, detallados en las páginas 780 a la 786, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 12</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 13</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 54 a la 55, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Central telefónica” contante en la página 800 a la 802, no se evidencia la compatibilidad con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 13</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 14</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 58, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre”, “Radio Troncalizado APCO 25”; y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas</i></p>





<p><i>o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 14</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 15</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 58, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre”, “Radio Troncalizado TETRA”; y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 15</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 16</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 59, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Sistemas de Comunicación HF”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 16</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>





<p>CONVALIDACIÓN No. 17</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 60, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Sistemas de Radio comunicación banda aérea”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 17</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 18</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 60, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Sistemas de Integración de Comunicaciones. UHF, VHF, HF, TETRA, APCO-25”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 18</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 19</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 62, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV”, en la parte pertinente “Operatividad del sistema de video vigilancia”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar</p>





<p>dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 19</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 20</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las página 63, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV”, “Cámara”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 814 a la 817, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 20</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 814 a la 817.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 21</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 63, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV”, en la parte pertinente “Sistema de video vigilancia IP”, “NVR y Joystick”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 21</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 22</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 64, se detalla toda</p>





	<p>la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, en la parte pertinente Router conexiones 3G/4G”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego; Además, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 22</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 23</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 64 a la 65, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, en la parte pertinente Router de exterior”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego; se requiere: se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 23</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 24</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 65, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, en la parte pertinente: “Sintonizador de recepción TDT”, “Antena TDT” y “Antena de recepción satélite para canales tv y radio en abierto”; y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o</i></p>





<p><i>catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>"; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego; se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 24</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 25</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 66, se detalla toda la información correspondiente a "COMUNICACIONES", para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente "Sistema de megafonía"; y en la página 1020 se establece que: "(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>"; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego; se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 25</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 26</p> <p>Conforme al requisito mínimo solicitado en el Pliego referente al "SERVICIO POSTVENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA.", de acuerdo a su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 76, su representada garantiza: "El vehículo está construido sobre un chasis de 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 del taller son: (...) Autolider Ecuador S.A.(...)", de igual manera se indica en el numeral 21.13 constante en la página 657 y adjunta Carta de Servicio Post Venta para Chasis, Motor y Caja, sin embargo, en dicha carta no se evidencia la aceptación del proveedor en el Ecuador, donde se compromete el taller con la finalidad de garantizar una buena ejecución contractual, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2</p>





	<p>Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 26</p> <p>Ampliar la carta referente al SERVICIO POSTVENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA., con la aceptación del proveedor en el Ecuador, con la finalidad de garantizar una buena ejecución contractual.</p>
--	--

OFERENTE	OBSERVACIÓN
QUIROGA TRUCKS	<p>CONVALIDACIÓN No. 1</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 94, no se detalla el bloqueo al diferencial; sin embargo, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Tracción” del pliego, se requiere: <i>“En todas las ruedas con bloqueo al diferencial posterior.”</i>, con el objeto de ampliar dicha información en la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 94, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No.1</p> <p>Sírvase ampliar la información contante en su ficha técnica presentada, con respecto a la tracción, detallar en la ficha técnica el bloqueo al diferencial posterior.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 2</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 06, no se establece la normativa que va a cumplir, con el objeto de precisar dicha información conforme a lo indicado en la página 06, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 2</p>





	<p>Sírvase precisar conforme a las especificaciones técnicas presentadas, cuál es la normativa que se va a cumplir para el presente objeto de contratación.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 3</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 96, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Baterías” de las especificaciones técnicas del pliego, se requiere: <i>“Mínimo 2 baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con mínimo 4 años de garantía..”</i>, no se detalla dicha información con el objeto de precisar dicha información, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 3</p> <p>Ampliar y precisar la información constante en la ficha técnica en la que se pueda identificar y constatar las características específicas ofertadas.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 4</p> <p>En la Especificación técnica, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 10 se encuentran detallados las características técnicas requeridas para el “GVWR”; sin embargo, lo que usted establece en la ficha técnica de la página 97, correspondiente a valores que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para el “GVWR”; cuyo requisito es: <i>“57.000 Libras mínimo”</i>, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 4</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 10 y 97.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 5</p> <p>En la especificación técnica, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 12 y 13 se encuentra detalladas las características técnicas requeridas para la “Iluminación exterior y altavoces”; sin embargo, lo que usted establece en las páginas 295 a la 297 de la ficha técnica, corresponde a dimensiones distintas, que</p>





	<p>no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para la “Iluminación exterior y altavoces”; con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 5</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 295 a la 297 con las especificaciones técnicas.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 6</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 15, se detalla toda la información correspondiente a “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, para la Sala de reuniones / Gabinete de crisis, en la parte pertinente “Sistema de video conferencia”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 118 a la 121, información que debe ser ampliada conforme se detalla en las especificaciones técnicas, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 6</p> <p>Sírvase ampliar la información constante en la ficha técnica en las páginas 118 a la 121.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 7</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 17 a la 19, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, referente a las “Consolas de control”; sin embargo, en la FICHA TÉCNICA, constante en las páginas 142 a la 144, no se evidencia toda la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p>





<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 7</p> <p>Sírvase ampliar su información constante en la ficha técnica en las páginas 142 a la 144.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 8</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Servidor”; sin embargo, en la FICHA TÉCNICA, constante en las páginas 153 a la 154, no se evidencia toda la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 8</p> <p>Sírvase ampliar su información constante en la ficha técnica en las páginas 153 a la 154.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 9</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 18, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Impresora”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de la página 145, difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 9</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en la página 145.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 10</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 22, se detalla toda la información correspondiente a “INSTALACIONES Y EQUIPOS:”, para</p>





	<p>los Mástiles y en la página 39 se establece que: "(...) 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" ; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 10</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas de los mástiles conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 11</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 24 a la 25, se detalla toda la información correspondiente a "COMUNICACIONES", para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente "Central telefónica" contante en las páginas 155 a la 162, no se evidencia la compatibilidad con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 11</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 12</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 25 a la 27, se detalla toda la información correspondiente a "COMUNICACIONES", para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente "Equipos de banda terrestre"; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 184 a la 187, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p>





<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 12</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 184 a la 187.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 13</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 27, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Sistema de Grabación. UHF, VHF” contante en las páginas 200 a la 203, no se evidencia la compatibilidad con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 13</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 14</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 30, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV:”, para la Operatividad del sistema de video vigilancia y en la página 39 se establece que: “(...) 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” ; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 14</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas de la Operatividad del sistema de video vigilancia conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>





<p>CONVALIDACIÓN No. 15</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 31 a la 32, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router conexiones 3G/4G, contante su ficha técnica en las páginas 229 a la 232, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 15</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 16</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 32, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router de exterior, contante su ficha técnica en las páginas 233 a la 244, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 16</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>
<p>CONVALIDACIÓN No. 17</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 33, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Sistema de megafonía”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 253 a la 254, información que difiere de la información que se detalla en las</p>



	<p>especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 17</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 253 a la 254.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 18</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 27, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre” para el Sistema de comunicación HF; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 184 a la 187, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 18</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 184 a la 187.</p>

Punto No. 3.2: Fecha límite de Convalidación de errores.

De conformidad con la fecha límite para recibir convalidaciones, de acuerdo a lo señalado en el numeral 2.3 Cronograma de la SECCIÓN II CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES del pliego, se estableció como Fecha límite para recibir convalidaciones hasta las 17h00 del día lunes 21 de septiembre de 2020 y en cumplimiento a dicha fecha y hora se recibieron las convalidaciones de errores, conforme se detalla a continuación:

No.	Oferentes	CONVALIDACIONES DE ERRORES		
		Fecha	Hora	Medio de recepción: física, Courier (correo regular) o correo electrónico.
1	PIERCE MFG	21/09/2020	08:24	Correo electrónico
2	ITURRI GROUP	21/09/2020	13H56	Correo electrónico





3	QUIROGA TRUCKS	FIRE	21/09/2020	14H15	Física
---	----------------	------	------------	-------	--------

Punto No. 3.3: Verificación de Convalidación de errores.

A continuación, se detallan los respectivos cumplimientos de las convalidaciones entregadas por los oferentes participantes:

OFERENTE	OBSERVACIÓN	CUMPLE/ NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
PIERCE MFG	<p>CONVALIDACIÓN No. 1</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la parte adversa de la página 19, se muestran varias opciones de combustible; sin embargo, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo "Combustible" del pliego, se requiere: <i>"Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium."</i>, con el objeto de precisar la ficha proporcionada conforme lo indicado en la parte adversa de la página 19, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No.1</p> <p>Sírvase precisar conforme a su ficha técnica presentada y de acuerdo a la normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium (<i>Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre</i>), cuál es el combustible que se deberá suministrar a la unidad de comando de incidentes.</p>	Cumple	En la página 2 de su documentación remitida como respuesta a convalidación determina el combustible propuesto de acuerdo a lo solicitado.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 2</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se muestran varias opciones de Transmisión; sin embargo, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo "Transmisión" del pliego, se requiere: <i>"Automática"</i>, con el objeto de precisar la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 19, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II</p>	Cumple	En la página 2 de su documentación remitida como respuesta a convalidación precisa el sistema de transmisión con la que contará el vehículo.



	<p>“Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 2</p> <p>Sírvase precisar conforme a su ficha técnica presentada, cuál es el sistema de transmisión con la que contará el vehículo, ya que se muestran varias opciones para la unidad de comando de incidentes.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 3</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 04 y 84, no se establece la normativa NFPA que va a cumplir, con el objeto de precisar dicha información conforme a lo indicado en las páginas 04 y 84, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 3</p> <p>Sírvase precisar conforme a las especificaciones técnicas presentadas, cuál es la normativa NFPA que se va a cumplir para el presente objeto de contratación.</p>	Cumple	En la página 3 de su documentación remitida como respuesta a convalidación precisa la normativa NFPA 1901 que se va a cumplir para el presente objeto de contratación.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 4</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se muestran varias opciones de Suspensión; sin embargo, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Suspensión” del pliego, se requiere: <i>“El eje delantero tendrá un diseño de suspensión independiente, suspensión neumática en el eje trasero”</i>, con el objeto de precisar la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 19, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p>	Cumple	En la página 3 de su documentación remitida precisa información.



	REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 4 Sírvese precisar conforme a su ficha técnica presentada, cuál es el tipo de suspensión con la que contará el vehículo, comando de incidentes.		
	CONVALIDACIÓN No. 5 En la FICHA TÉCNICA , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, no se encuentran detallados las características técnicas requeridas para el "GVWR"; sin embargo, lo que usted establece en la página 5 de la oferta, correspondiente a valores que no pueden ser contrastados en las fichas técnicas ya que no se muestra el valor para el "GVWR"; cuyo requisito es: <i>"57.000 Libras mínimo"</i> , con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 5 Sírvese ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 5 y 19.	No cumple	En respuesta a la etapa de convalidación de errores (página 3) el oferente PIERCE indica que el GVWR es de 66.800 LB, 22.800 en el eje delantero y 44.000 en el trasero, contradiciéndose con la ficha técnica constante en la (página 19)
	CONVALIDACIÓN No. 6 En la FICHA TÉCNICA , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para la "Capacidad del eje delantero"; sin embargo, lo que usted establece en la página 5, correspondiente a valores que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para la "Capacidad"; cuyo requisito es: <i>"Al menos 16.000 Lb"</i> , con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:	No cumple	En la etapa de convalidación de errores (página 3) el oferente PIERCE indica que el GVWR es de 66.800 LB, 22.800 en el eje delantero y 44.000 en el trasero, contradiciéndose con la ficha técnica constante en la (página 19)



	REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 6 Sírvasse ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 5 y 19.		
	CONVALIDACIÓN No. 7 En la FICHA TÉCNICA , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para la "Capacidad del eje trasero"; sin embargo, lo que usted establece en las página 5, correspondiente a valores que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para la "Capacidad"; cuyo requisito es: "Al menos 41.000 Lb", con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 7 Sírvasse ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 5 y 19.	No cumple	En la etapa de convalidación de errores (página 3) el oferente PIERCE indica que el GVWR es de 66.800 LB, 22.800 en el eje delantero y 44.000 en el trasero, contradiciéndose con la ficha técnica constante en la (página19).
	CONVALIDACIÓN No. 8 Constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 79, se encuentra detallado la carta compromiso de uso y operación; sin embargo, lo requerido para "Manuales"; el requisito es: "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.", con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:	Cumple	Cumple con la entrega de la información en la etapa de convalidación de errores ver páginas 4 y 5.



<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 8</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la página 79 ya que no existe el detalle de que manuales va a entregar.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 9</p> <p>Constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en el reverso de la página 82, se encuentra detallado el plan de mantenimiento; sin embargo, lo requerido para: <i>“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..”</i>, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 9</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en el reverso de la página 82 ya que no indica valores.</p>	Cumple	Cumple en convalidación de errores página 5 rectifica y amplía la información presentada en la oferta.
<p>CONVALIDACIÓN No. 10</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 4 se encuentra detallado la potencia de motor 400 hp; sin embargo, en las dos caras de página 19 de la ficha técnica se muestran distintos valores, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 10</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante de las páginas 4 y 19.</p>	No Cumple	No cumple, debido a que en la oferta indica una potencia de 400 HP y en la ficha técnica (reverso de la página 19 de la oferta) indica varias "calificaciones" para esta serie de motor. En la etapa de convalidación de errores (página 6) el oferente PIERCE ratifica los 400 HP a 2000 rpm. La Comisión Técnica realiza la validación de la convalidación



			de errores y concluye que la oferta no cumple debido a que la serie del motor ofertado, con emisión de gases EURO 2 (500 PPM) entrega una potencia de 395 hp a 2100 rpm, según consta en la ficha técnica inicialmente ofertada, contradiciendo con la convalidación entregada por PIERCE, para constancia se verificó la página web del motor https://www.cummins.com/es/engines/isl .
	CONVALIDACIÓN No. 11 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 6, se detalla toda la información correspondiente a “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, para la Sala de reuniones / Gabinete de crisis, en la parte pertinente “Sistema de video conferencia”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA , de las páginas 59 a la 61, información que debe ser ampliada conforme se detalla en las especificaciones técnicas, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 11 Sírvasse ampliar la información constante en la ficha técnica en las páginas 59 a la 61.	Cumple	Cumple en convalidación de errores entregada consta información en las páginas 6 y 7 amplia la información presentada en la oferta.
	CONVALIDACIÓN No. 12	Cumple	Cumple en convalidación de errores página 7



	<p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 9, se detalla toda la información correspondiente a “INSTALACIONES Y EQUIPOS:”, para los Mástiles, constante en la FICHA TÉCNICA, detallados en las páginas 21 a la 23, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 12</p> <p>Sírvase ampliar las fichas técnicas de los mástiles conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		amplia la información presentada en la oferta.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 13</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 9, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Central telefónica” contante en la página 58, no se evidencia la compatibilidad con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 13</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>	Cumple	En la convalidación de errores página 7 afirma lo requerido en las especificaciones técnicas.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 14</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 9, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente</p>	Cumple	En la convalidación de errores entregada en la página 8 afirma lo requerido en las especificaciones técnicas y se verifica



	<p>“Equipos de banda terrestre”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 56 a la 59, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 14</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 56 a la 59.</p>		<p>dicha información en la oferta.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 15</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 10, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre” para el Sistema de comunicación HF; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 51 a la 52, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 15</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 51 a la 52.</p>	<p>No cumple</p>	<p>No cumple con el número de canales, indica un número de canales de 100 y con los selectores de potencia de salida. Se solicitó convalidación de errores para ratificar o rectificar las fichas técnicas conforme la especificación técnica ofertada, información constante en el reverso de la página 10. En la convalidación de errores, página 8 ratifica la información del equipo presentado en su oferta, y no rectifica las fichas técnicas por lo cual no se puede evidenciar lo solicitado dentro de las especificaciones técnicas, además menciona que las fichas técnicas son</p>





			referenciales, no obstante las fichas técnicas deben estar acordes al equipo solicitado.
	CONVALIDACIÓN No. 16 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIÓN SATELITAL”, y no consta la información para los requisitos señalados, en la FICHA TÉCNICA , de las páginas 40 a la 41, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 16 Sírvese ampliar la información constante en la ficha técnica en las páginas 40 a la 41.	No cumple	No se detalla en la ficha técnica lo presentado en las especificaciones técnicas de la oferta constante en la página 11. Se solicitó en convalidación de errores, se amplió la información de la ficha técnica. En la etapa de convalidación de errores en la página 9, el oferente ratifica lo presentado en su oferta y no amplía la información solicitada, además menciona que las fichas técnicas son referenciales.
	CONVALIDACIÓN No. 17 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV:”, para la Operatividad del sistema de video vigilancia; sin embargo, la FICHA TÉCNICA , constante en las páginas 38 y 39 difiere de las especificaciones técnicas ofertadas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 17	No cumple	No cumple con el peso requerido de la cámara, oferta una cámara de 6,5 kg. Se solicitó convalidación de errores para que se ratifique o se rectifique la información constante en la ficha técnica, ratificándose con las especificaciones técnicas presentadas en la página 39 referente a la ficha técnica. además menciona



Sírvase ratificar o rectificar la información constante en las fichas técnicas.		que las fichas técnicas son referenciales.
CONVALIDACIÓN No. 18 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router conexiones 3G/4G, contante su ficha técnica en las páginas 31 a la 32, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 18 Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.	Cumple	Ver página 10 de las convalidaciones de errores remitidas por oferente.
CONVALIDACIÓN No. 19 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router de exterior, contante su ficha técnica en las páginas 29 a la 30, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 19 Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el	No Cumple	No presenta convalidación de errores.



	Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.		
	CONVALIDACIÓN No. 20 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para la Antena de recepción satélite para canales tv y radio en abierto, contante su ficha técnica en las páginas 42 a la 49, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 20 Sírvasse ampliar la información constante en la ficha técnica en las páginas 42 a la 49.	Cumple	Ver página 10 de las convalidaciones de errores remitidas por oferente.
	CONVALIDACIÓN No. 21 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 12, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Sistema de megafonía”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA , de la página 24, información que debe ser ampliada, de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 21 Sírvasse ampliar la información constante en la ficha técnica en la página 24.	Cumple	Ver páginas 10 y 11 de las convalidaciones de errores remitidas por oferente.
	CONVALIDACIÓN No. 22 En el FORMULARIO ÚNICO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA , constante en su oferta física, presentada el 04 de agosto de 2020, en la página 2,	No Cumple	Ver página 11 de las convalidaciones de errores remitidas por oferente. No cumple, el oferente en la



	<p>se indica como patrimonio el valor de USD 5.57 billones de dólares de los Estados Unidos de América; cabe indicar, que se presentan los estados financieros en las páginas desde la 77 a la 78; sin embargo, con el objeto de aclarar el cálculo del patrimonio constante en la página 2, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 22</p> <p>Sírvase aclarar cómo ha sido obtenido el cálculo del patrimonio por el valor de USD 5.57 billones de dólares de los Estados Unidos de América, conforme la información proporcionada en su oferta.</p>		<p>etapa de convalidación de errores no adjunta un documento donde se valide el cálculo del patrimonio, solo anexa una URL para la verificación del mismo</p>
--	--	--	---

OFERENTE	OBSERVACIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
<p>ITURRI GROUP</p>	<p>CONVALIDACIÓN No. 1</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 16, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para el “Equipamiento de la cabina”; sin embargo, en las páginas. 674 hasta 678, correspondiente a las especificaciones del sistema para la ubicación de las cámaras, se contradice con las especificaciones técnicas ofertadas en la página 16, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver convalidaciones de errores entregadas por parte del oferente, páginas 3, 4 y 5.</p>





<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 1</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en especificaciones técnicas de la página 16 y las especificaciones del sistema para la ubicación de las cámaras constante en las páginas. 674 hasta 678 la ficha técnica indica otra disposición de las cámaras.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 2</p> <p>En la especificación técnica, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 16, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Alternador” de las especificaciones técnicas del pliego, se requiere: “<i>Mínimo 300 amperios.</i>”, se indica <u>que el alternador es original de fábrica</u> con el objeto de precisar dicha información contante en la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 667, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 2</p> <p>Sírvase precisar la información constante en su ficha técnica presentada, en las páginas 16 y 667.</p>	No cumple	No cumple con las especificaciones técnicas solicitadas, esto es, un alternador de 300 amperios, presenta dos alternadores de 150 amperios cada uno, ver página 5 y ficha técnica página 39.
<p>CONVALIDACIÓN No. 3</p> <p>En la especificación técnica, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 17, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Baterías” de las especificaciones técnicas del pliego, se requiere: “<i>Mínimo</i></p>	Cumple	Ver convalidaciones recibidas de proveedor páginas 5, 6 y 39.



<p><u>2 baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con mínimo 4 años de garantía..</u>, con el objeto de precisar dicha información constante en la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 667, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 3</p> <p>Ampliar y precisar la información constante en la ficha técnica en la que se pueda identificar y constatar las características específicas ofertadas.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 4</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 665, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para la “Capacidad del eje trasero”; sin embargo, lo que usted establece en la página 665, correspondiente a valores que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para la “Capacidad”; cuyo requisito es: “<i>Al menos 41.000 Lb</i>”, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No 4</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de la página 665.</p>	Cumple	Ver página 6 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente.





	<p>CONVALIDACIÓN No. 5</p> <p>En la especificación técnica constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 596, se encuentran detallados las características técnicas requeridas para la “Dirección”; en donde se indica que la dirección está al lado izquierdo sin embargo seguido indica “(vehículo para conducción al lado derecho, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 5</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la especificación técnica de la página 569.</p>	Cumple	Ver páginas 6 y 7 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 6</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 30, se detalla toda la información correspondiente a “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, para la Sala de reuniones / Gabinete de crisis, en la parte pertinente “Sistema de video conferencia” y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p>	Cumple	Ver páginas 7 a la 9 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en la páginas 41 a la 44.





<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 6</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas del Sistema de video conferencia conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 7</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 38, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Ratones ópticos ergonómicos”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 728 a la 731, difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas (ratones ergonómicos), con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 7</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 728 a la 731.</p>	Cumple	Ver páginas 7 a la 9 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente.
<p>CONVALIDACIÓN No. 8</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 38, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3.</p>	Cumple	Ver páginas 10 a la 11 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 45 a la 48.



	<p>Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, referente a las "Consolas de control"; y en la página 1020 se establece que: "(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>"; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 8</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas de las Consolas de control conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 9</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 38, se detalla toda la información correspondiente a la "DISTRIBUCIÓN INTERIOR", numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, "Impresora"; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 732 a la 735, difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p>	Cumple	Ver páginas 11 a la 13 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 49 a la 51.





<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 9</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 732 a la 735.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 10</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 38 a la 39, se detalla toda la información correspondiente a "DISTRIBUCIÓN INTERIOR", numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, "Switch", en las fichas técnicas constantes en las páginas 744 a la 745, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 10</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>	Cumple	Ver páginas 13 a la 14 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 52 a la 57.
<p>CONVALIDACIÓN No. 11</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 40, se detalla toda la información correspondiente a "DISTRIBUCIÓN INTERIOR", numeral 3. Sala de comunicaciones,</p>	Cumple	Ver páginas 14 a la 15 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 58 a la 59.



	<p>correspondiente a Solución tecnológica, “Servidor”, en las fichas técnicas constantes en las páginas 742 a la 743, no se evidencia que el equipo ofertado posea dos tarjetas Gigabit-LAN; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 11</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 742 a la 743.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 12</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 51 a la 53, se detalla toda la información correspondiente a “INSTALACIONES Y EQUIPOS:”, para los Mástiles, constante en la FICHA TÉCNICA, detallados en las páginas 780 a la 786, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 12</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>	Cumple	Ver páginas 15 a la 17 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 61 a la 70.





	<p>CONVALIDACIÓN No. 13</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 54 a la 55, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Central telefónica” contante en la página 800 a la 802, no se evidencia la compatibilidad con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 13</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>	Cumple	Ver páginas 17 a la 19 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 74 a la 87.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 14</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 58, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre”, “Radio Troncalizado APCO 25”; y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de</p>	Cumple	Ver páginas 19 a la 20 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 88 a la 97.





<p>conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 14</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 15</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 58, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre”, “Radio Troncalizado TETRA”; y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 15</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>	Cumple	Ver página 20 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 98 a la 100.





	<p>CONVALIDACIÓN No. 16</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 59, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Sistemas de Comunicación HF”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 16</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>	Cumple	Ver páginas 20 a la 22 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 101 a la 112.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 17</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 60, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Sistemas de Radio comunicación banda aérea”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español(...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la</p>	Cumple	Ver página 22 a la 23 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 115 a la 117.





<p>Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 17</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 18</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 60, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Sistemas de Integración de Comunicaciones. UHF, VHF, HF, TETRA, APCO-25”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 18</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>	Cumple	Ver página 23 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 118 a la 123.
<p>CONVALIDACIÓN No. 19</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física,</p>	Cumple	Ver páginas 23 a la 24 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus



	<p>presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 62, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV”, en la parte pertinente “Operatividad del sistema de video vigilancia”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 19</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		<p>anexos constantes en las páginas 124 a la 128 y páginas 130 a la 133.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 20</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 63, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV”, “Cámara”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 814 a la 817, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver páginas 24 a la 26 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 124 a la 128.</p>



<p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 20</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 814 a la 817.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 21</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 63, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV”, en la parte pertinente “Sistema de video vigilancia IP”, “NVR y Joystick”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 21</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>	Cumple	Ver páginas 26 a la 27 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 130 a la 135.
<p>CONVALIDACIÓN No. 22</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 64, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, en la parte</p>	Cumple	Ver páginas 27 a la 28 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 137 a la 139.



<p>pertinente Router conexiones 3G/4G”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego; Además, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 22</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		
<p>CONVALIDACIÓN No. 23</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 64 a la 65, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, en la parte pertinente Router de exterior”, y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1),</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver páginas 28 a la 29 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 137 a la 139.</p>





	<p>numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego; se requiere: se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 23</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 24</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 65, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, en la parte pertinente: “Sintonizador de recepción TDT”, “Antena TDT” y “Antena de recepción satélite para canales tv y radio en abierto”; y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego; se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 24</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver páginas 29 a la 30 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 145 a la 149 y desde las páginas 150 a la 171.</p>





	<p>CONVALIDACIÓN No. 25</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 66, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Sistema de megafonía”; y en la página 1020 se establece que: “(...) <i>Presentamos fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español (...)</i>”; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego; se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 25</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>	Cumple	Ver páginas 30 a la 31 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente, y sus anexos constantes en las páginas 174 a la 179.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 26</p> <p>Conforme al requisito mínimo solicitado en el Pliego referente al “SERVICIO POSTVENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA.”, de acuerdo a su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 76, su representada garantiza: “El vehículo está construido sobre un chasis de 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</p>	Cumple	Ver página 31 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente.





	<p>sistema de detección de fallas (scanner) de la marca Mercedes Benz. Los datos del taller son: (...) Autolider Ecuador S.A.(...)", de igual manera se indica en el numeral 21.13 constante en la página 657 y adjunta Carta de Servicio Post Venta para Chasis, Motor y Caja, sin embargo, en dicha carta no se evidencia la aceptación del proveedor en el Ecuador, donde se compromete el taller con la finalidad de garantizar una buena ejecución contractual, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II "Condiciones Generales y Particulares", establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 26</p> <p>Ampliar la carta referente al SERVICIO POSTVENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA., con la aceptación del proveedor en el Ecuador, con la finalidad de garantizar una buena ejecución contractual.</p>		
--	--	--	--

OFERENTE	OBSERVACIÓN	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
QUIROGA FIRE TRUCKS	<p>CONVALIDACIÓN No. 1</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 94, no se detalla el bloqueo al diferencial; sin embargo, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo "Tracción" del pliego, se requiere: <i>"En todas las ruedas con bloqueo al diferencial posterior."</i>, con el objeto de ampliar dicha información en la ficha proporcionada conforme lo indicado en la página 94, y de conformidad a lo previsto</p>	Cumple	Ver página 3 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constantes en la páginas 17 Y 18.





	<p>en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No.1</p> <p>Sírvase ampliar la información contante en su ficha técnica presentada, con respecto a la tracción, detallar en la ficha técnica el bloqueo al diferencial posterior.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 2</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 06, no se establece la normativa que va a cumplir, con el objeto de precisar dicha información conforme a lo indicado en la página 06, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 2</p> <p>Sírvase precisar conforme a las especificaciones técnicas presentadas, cuál es la normativa que se va a cumplir para el presente objeto de contratación.</p>	Cumple	Ver página 3 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y su anexo constante en la página 20.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 3</p> <p>En la FICHA TÉCNICA, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 96, de acuerdo a lo solicitado en el requisito mínimo “Baterías” de las especificaciones técnicas del pliego, se requiere: <i>“Mínimo 2 baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con mínimo 4 años de garantía..”</i>, no se detalla dicha</p>	Cumple	Ver página 3 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y su anexo constante en la página 22.





	<p>información con el objeto de precisar dicha información, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 3</p> <p>Ampliar y precisar la información constante en la ficha técnica en la que se pueda identificar y constatar las características específicas ofertadas.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 4</p> <p>En la Especificación técnica, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 10 se encuentran detallados las características técnicas requeridas para el “GVWR”; sin embargo, lo que usted establece en la ficha técnica de la página 97, correspondiente a valores que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para el “GVWR”; cuyo requisito es: <i>“57.000 Libras mínimo”</i>, con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 4</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 10 y 97.</p>	Cumple	Ver página 4 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en las páginas 24 y 25.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 5</p> <p>En la especificación técnica, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 12 y 13</p>	Cumple	Ver página 5 de las convalidaciones de errores remitidas por





	<p>se encuentra detalladas las características técnicas requeridas para la “Iluminación exterior y altavoces”; sin embargo, lo que usted establece en las páginas 295 a la 297 de la ficha técnica, corresponde a dimensiones distintas, que no coinciden y se contradice con las especificaciones técnicas requeridas para la “Iluminación exterior y altavoces”; con el objeto de aclarar dicha información y evitar la contradicción señalada, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 5</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar su información constante en la ficha técnica de las páginas 295 a la 297 con las especificaciones técnicas.</p>		<p>parte del oferente y sus anexos constante en las páginas 27 y 28.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 6</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 15, se detalla toda la información correspondiente a “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, para la Sala de reuniones / Gabinete de crisis, en la parte pertinente “Sistema de video conferencia”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 118 a la 121, información que debe ser ampliada conforme se detalla en las especificaciones técnicas, y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver páginas 5 y 6 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y su anexo constante en las páginas 30 a la 33.</p>





	REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 6 Sírvese ampliar la información constante en la ficha técnica en las páginas 118 a la 121.		
	CONVALIDACIÓN No. 7 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 17 a la 19, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, referente a las “Consolas de control”; sin embargo, en la FICHA TÉCNICA , constante en las páginas 142 a la 144, no se evidencia toda la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 7 Sírvese ampliar su información constante en la ficha técnica en las páginas 142 a la 144.	Cumple	Ver páginas 6 y 7 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en la página 35 a la 37. stantes en la páginas 17 y 18.
	CONVALIDACIÓN No. 8 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 19, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Servidor”; sin embargo, en la FICHA TÉCNICA , constante en las páginas 153 a la 154, no se evidencia	Cumple	Ver páginas 7 y 8 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en la página 39 a la 40.





	<p>toda la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de ampliar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 8</p> <p>Sírvase ampliar su información constante en la ficha técnica en las páginas 153 a la 154.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 9</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 18, se detalla toda la información correspondiente a la “DISTRIBUCIÓN INTERIOR”, numeral 3. Sala de comunicaciones, correspondiente a Solución tecnológica, “Impresora”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de la página 145, difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 9</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en la página 145.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver página 8 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en la página 42 a la 47.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 10</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver páginas 8 a la 9 de las convalidaciones</p>



	<p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 22, se detalla toda la información correspondiente a “INSTALACIONES Y EQUIPOS:”, para los Mástiles y en la página 39 se establece que: “(...) 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” ; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 10</p> <p>Sírvase presentar las fichas técnicas de los mástiles conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.</p>		<p>de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en la página 49 a la 64.</p>
	<p>CONVALIDACIÓN No. 11</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 24 a la 25, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Central telefónica” contante en las páginas 155 a la 162, no se evidencia la compatibilidad con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver página 9 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente.</p>





	<p>Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 11</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 12</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 25 a la 27, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 184 a la 187, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 12</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 184 a la 187.</p>	Cumple	Ver página 10 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en la página 66 a la 103.
	<p>CONVALIDACIÓN No. 13</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 27, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”,</p>	Cumple	Ver páginas 10 y 11 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente.





	<p>para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Sistema de Grabación. UHF, VHF” contante en las páginas 200 a la 203, no se evidencia la compatibilidad con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 13</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 14</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 30, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV:”, para la Operatividad del sistema de video vigilancia y en la página 39 se establece que: “(...) 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” ; sin embargo, no se adjuntan FICHA TÉCNICA, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C1), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p>	Cumple	Ver página 11 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en las páginas 104 a la 133.





	REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 14 Sírvasse presentar las fichas técnicas de la Operatividad del sistema de video vigilancia conforme la información detallada en las especificaciones técnicas.		
	CONVALIDACIÓN No. 15 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en las páginas 31 a la 32, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router conexiones 3G/4G, contante su ficha técnica en las páginas 229 a la 232, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere: REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 15 Sírvasse precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.	Cumple	Ver páginas 11 y 12 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente.
	CONVALIDACIÓN No. 16 En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS , constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 32, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router de exterior, contante su ficha técnica en las páginas 233 a la 244, no se evidencia la compatibilidad nativa con los equipos que	Cumple	Ver página 12 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente.





	<p>dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 16</p> <p>Sírvase precisar la compatibilidad nativa de los equipos ofertados con los equipos instalados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.</p>		
	<p>CONVALIDACIÓN No. 17</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 33, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, para Tecnología de telefonía, en la parte pertinente “Sistema de megafonía”; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 253 a la 254, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 17</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 253 a la 254.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Ver páginas 12 y 13 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en las página 134 a la 139.</p>





	<p>CONVALIDACIÓN No. 18</p> <p>En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 27, se detalla toda la información correspondiente a “COMUNICACIONES”, en la parte pertinente “Equipos de banda terrestre” para el Sistema de comunicación HF; sin embargo, en la información constante en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 184 a la 187, información que difiere de la información que se detalla en las especificaciones técnicas, con el objeto de precisar dicha información y de conformidad a lo previsto en el literal C4), numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:</p> <p>REQUERIMIENTO DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES No. 18</p> <p>Sírvase ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 184 a la 187.</p>	Cumple	Ver páginas 13 y 14 de las convalidaciones de errores remitidas por parte del oferente y sus anexos constante en las páginas 140 a la 145.
--	---	--------	--

Punto No. 4: Calificación de las ofertas.

Una vez que sea a cumplido con la etapa de la convalidación de errores, se determina la verificación del cumplimiento de requisitos mínimos de las ofertas presentadas por PIERCE MFG., ITURRI GROUP y QUIROGA FIRE TRUCKS, las mismas que han sido evaluadas bajo la modalidad de **CUMPLE / NO CUMPLE**.

A continuación, se detalla el cumplimiento de los oferentes:





No.	DESCRIPCIÓN	OFERENTE No. 1 PIERCE MFG		OFERENTE No. 2 ITURRI GROUP		OFERENTE No. 3 QUIROGA FIRE TRUCKS		OBSERVACIONES
		Cumple	No Cumple	Cumple	No Cumple	Cumple	No Cumple	
1	IDIOMA ESPAÑOL	Cumple		Cumple		Cumple		
2	CONSTITUCION DE LA EMPRESA O COMPAÑIA	Cumple		Cumple		Cumple		
3	CARTA COMPROMISO CUMPLIMIENTO DE NORMA	Cumple		Cumple		Cumple		
4	COMPROMISO DE OTORGAR GARANTIAS TÉCNICAS	Cumple		Cumple		Cumple		
5	FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS		No Cumple	Cumple		Cumple		
6	CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		No Cumple		No Cumple		No Cumple	
7	EXPERIENCIA GENERAL	Cumple		Cumple		Cumple		
8	EXPERIENCIA ESPECIFICA	Cumple		Cumple		Cumple		
9	SERVICIO POSTVENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA.	Cumple		Cumple		Cumple		
10	PATRIMONIO		No Cumple	Cumple		Cumple		
11	DOCUMENTACION APOSTILLADA	N/A		N/A		N/A		No aplica (N/A) debido a que para el cumplimiento del presente requisito debe determinarse a un oferente adjudicado.
RESULTADO		NO CUMPLE (*)		NO CUMPLE (*)		NO CUMPLE (*)		

ANÁLISIS DE INCUMPLIMIENTOS DE LOS OFERENTES:

OFERENTE No. 1 PIERCE MFG

1.- POTENCIA

No cumple, debido a que en la oferta indica una potencia de 400 HP y en la ficha técnica (adverso de la página 19 de la oferta) muestra varias "calificaciones" para esta serie de motor. En la etapa de convalidación de errores (página 6) el oferente PIERCE ratifica los 400 HP a 2000 rpm. La



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

Comisión Técnica realiza la validación de la convalidación de errores y concluye que la oferta no cumple debido a que la serie del motor ofertado, con emisión de gases EURO 2 (500 PPM) entrega una potencia de 395 hp a 2100 rpm, según la ficha técnica inicialmente ofertada, contradiciendo con la convalidación entregada por PIERCE. Se verificó página web del motor <https://www.cummins.com/es/engines/isl>

2.- PESOS

GVWR, Capacidad de eje delantero y Capacidad de eje trasero.

No cumple, debido a que en la oferta indica un peso de 66.800 LB en la PAG. 5 y en la ficha técnica (PAG.19) no se evidencia el valor del peso mencionado GVWR. En la etapa de convalidación de errores (página 3) el oferente PIERCE indica que el GVWR es de 66.800 LB, 22.800 en el eje delantero y 44.000 en el trasero, contradiciéndose con la ficha técnica constante en la (PAG.19)

3.- CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA

Iluminación exterior y altavoces

NO CUMPLE, se solicita 10 luces led blancas de escena y en la oferta constante en la página 6, oferta 8 luces led blancas de escena.

4.- ELEMENTOS AUXILIARES

Sistema de comunicación HF

En "COMUNICACIONES", en la parte pertinente "Equipos de banda terrestre" para el Sistema de comunicación HF; en la **FICHA TÉCNICA**, de las páginas 51 a la 52, información que difiere de la información que se detalló en las especificaciones técnicas, para el efecto se solicitó en la etapa de convalidación de errores ratificar o rectificar la información constante en la ficha técnica en las páginas 51 a la 52.

El oferente No cumple con el número de canales, indica un número de canales de 100 y con los selectores de potencia de salida. En la convalidación de errores, página 8 ratifica la información del equipo presentado en su oferta, y no rectifica las fichas técnicas por lo cual no se puede evidenciar lo solicitado dentro de las especificaciones técnicas, además menciona que las fichas técnicas son referenciales, no obstante, las fichas técnicas deben estar acordes al equipo solicitado.

5.- COMUNICACIÓN SATELITAL

En "COMUNICACIÓN SATELITAL", no consta la información para los requisitos señalados, en la FICHA TÉCNICA, de las páginas 40 a la 41 de su oferta, con el objeto de ampliar dicha información se solicitó convalidación de errores.





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

En la etapa de convalidación de errores en la página 9, el oferente ratifica lo presentado en su oferta y no amplía la información solicitada, además menciona que las fichas técnicas son referenciales.

6.- SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV

En las **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalló toda la información correspondiente a “SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV:”, para la Operatividad del sistema de video vigilancia; sin embargo, la **FICHA TÉCNICA**, constante en las páginas 38 y 39 difiere de las especificaciones técnicas ofertadas, con el objeto de precisar dicha información se solicitó convalidación de errores.

En la convalidación de errores presentada por el oferente PIERCE, se ratificó la ficha técnica, lo que determina que no cumple con el peso requerido de la cámara, debido a que oferta una cámara de 6,5 kg y el requisito establecido en el pliego es de menos de 3 kg, ratificándose con las especificaciones técnicas presentadas en la página 39 referente a la ficha técnica. además, menciona que las fichas técnicas son referenciales.

7.- SISTEMAS ADICIONALES

En las **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, constante en su oferta física, presentada el 04 de septiembre de 2020, en la página 11, se detalla toda la información correspondiente a “SISTEMAS ADICIONALES”, para Router de exterior, contante su ficha técnica en las páginas 29 a la 30, no se evidenció la compatibilidad nativa con los equipos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito; con el objeto de que se precise dicha compatibilidad se solicitó convalidación de errores.

El oferente no presenta la convalidación de errores.

8.- TALLER PARA SERVICIO TÉCNICO DEL TREN MOTRIZ

No cumple, página 82 y 84 reverso. En la página 84, el taller designado por PIERCE no menciona que cuenta con el sistema de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado.

Plan de mantenimiento preventivo

No cumple, el oferente no detalla que entregará un equipo original “scanner” para la marca del chasis ofertado.

9.- PATRIMONIO

En el **FORMULARIO ÚNICO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA**, constante en su oferta física, presentada el 04 de agosto de 2020, en la página 2, se indica como patrimonio el valor de USD 5.57 billones de dólares de los Estados Unidos de América; cabe indicar, que se presentan los estados financieros en las páginas desde la 77 a la 78; sin embargo, con el objeto de aclarar el cálculo del patrimonio constante en la página 2, y de conformidad a lo previsto en el literal C4),

200



— www.bomberosquito.gob.ec —





numeral 2.2 Procedimiento a seguir, de la Sección II “Condiciones Generales y Particulares”, establecida en el Pliego, se requiere:

Ver página 11 de las convalidaciones de errores remitidas por oferente. No cumple, el oferente en la etapa de convalidación de errores no adjunta un documento donde se valide el cálculo del patrimonio, solo anexa una URL para la verificación del mismo

En razón de que, la oferta presentada por OFERENTE No. 1 PIERCE MFG, NO CUMPLE con los requisitos mínimos “FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y PATRIMONIO”, la oferta es descalificada, conforme lo establecido en el Anexo 2-B denominado “Requisitos Mínimos, Condiciones Generales y Parámetros de Calificación en caso de IMPORTACIÓN”, constante en el Pliego y no serán objeto de evaluación por puntaje.

OFERENTE No. 2 ITURRI GROUP

1.- COMBUSTIBLE

No cumple, EURO III, ver página 587 (Tomo III), debido a que el requerimiento del CBDMQ es de 500 ppm de azufre, sin embargo, el oferente indica que el combustible será: *“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.”*, en virtud de lo anteriormente expuesto, la Comisión Técnica determina el incumplimiento debido a que al ofertar 500 ppm de azufre corresponde al valor para euro 2 y no a euro 3 como lo menciona en la página 9 (Tomo I) y página 587 (Tomo III) de la oferta .

Cabe indicar que, la Normativa Euro III establece un límite de azufre en el combustible de 350 ppm, para dicho respaldo se ha tomado de referencia la: “TABLA C TECNOLOGÍA DE CONTROL DE EMISIONES UTILIZADA PARA CUMPLIR CON LAS NORMAS EUROPEAS PARA VEHÍCULOS DIESEL LIGEROS Y PESADOS” del Estudio “REDUCIR EL NIVEL DE CONTAMINANTES DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DIESEL DE TRANSPORTE EN CARRETERA A NIVEL MUNDIAL” publicado por la Coalición Clima y Aire Limpio (CCAC) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) en sus páginas 80 y 81, el documento es descargable del siguiente link: <https://www.ccacoalition.org/en/resources/global-strategy-introduce%20low-sulfur-fuels-and-cleaner-diesel-vehicles>



Table C Tecnología de control de emisiones utilizada para cumplir con las normas europeas para vehículos diesel ligeros y pesados

REDUCIR EL NIVEL DE CONTAMINANTES DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DIESEL DE TRANSPORTE EN CARRETERA A NIVEL MUNDIAL	NORMA EURO (EQUIVALENTE EE.UU.)	TIPO DE VEHÍCULO	MOTIVACIÓN	LÍMITE DE AZUFRE EN EL COMBUSTIBLE	PORCENTAJE REDUCCIÓN					ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA	COSTOS INCREMENTALES A CUMPLIR
					BC	PM	NOx	CO	HC		
	Euro 1	LDV		2000 ppm	26%	50%				Inyección indirecta, recirculación de los gases de escape	\$56
	Euro 1	HDV			29%	45%				Retardo de tiempo de inyección de combustible para reducir el NOx, mejoras en los métodos de carga de combustibles electrónicos	\$158
	Euro 2	LDV		500 ppm	58%	64%				Inyección directa, EGR con sistemas de enfriamiento	\$86
	Euro II	HDV			21%	21%				Turbocompresores	-
	Euro 3	LDV	Aborda los desafíos del arranque en frío	350 ppm	44%	38%				Catalizadores de oxidación diesel, inyección de combustible common rail a 900-1,300 bar	\$370





NORMA EURO (EQUIVALENTE EE.UU.)	TIPO DE VEHÍCULO	MOTIVACIÓN	LÍMITE DE AZUFRE EN EL COMBUSTIBLE	PORCENTAJE REDUCCIÓN					ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA	COSTOS INCREMENTALES A CUMPLIR
				BC	PM	NOx	CO	HC		
Euro III	HDV			38%	33%				Catalizador de oxidación diesel, adopción de control electrónico de combustible a través de la inyección de una sola unidad electrónica	\$473
Euro 4	LDV		50 ppm	49%	46%	50%	22%	-	Presión de inyección de combustible elevada a 1.300 a 1.600 bar, turbocompresor e intercooler, EGR enfriado	\$154
Euro IV	HDV	Fuerza el postratamiento de NOx y filtros de flujo parcial para el control de MP		72%	80%	30%	30%	29%	Aumento de la presión de inyección de combustible, Turbocompresor e intercooler, EGR enfriado, postratamiento de NOx mediante reducción catalítica selectiva para vehículos más grandes	\$2.566
Euro 5	LDV	Fuerza el postratamiento de MP con filtros de flujo de pared	10 ppm	95%	86%	28%	-	-	Posttratamiento de MP mediante filtro de partículas diesel, presión de inyección elevada a 1.600-1.900 bar	\$349
Euro V	HDV			0%	-	43%	-	-	Turbocompresor de geometría variable, presión de inyección elevada a 1.900 bar	\$259

REDUCIR EL NIVEL DE CONTAMINANTES DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DIESEL DE TRANSPORTE EN CARRETERA A NIVEL MUNDIAL





2.- ACCESORIOS

Alternador

No cumple con las especificaciones técnicas solicitadas, esto es, un alternador de 300 amperios, presenta dos alternadores de 150 amperios cada uno, ver página 5 y ficha técnica página 39.

3.- SUSPENSIÓN

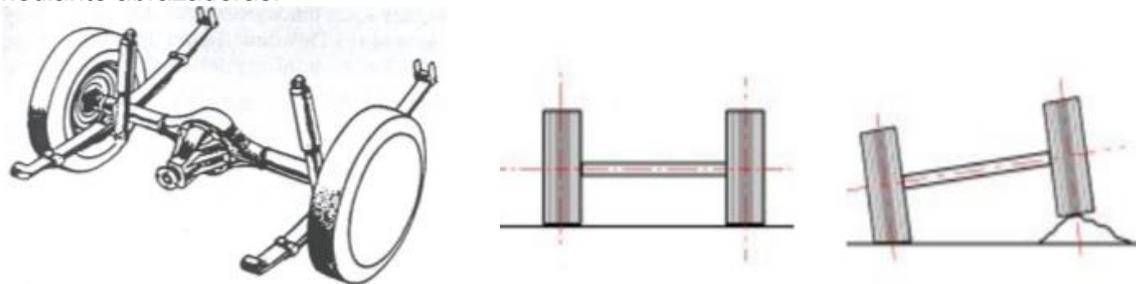
Suspensión eje delantero

No cumple, ver página 18 (Tomo I) y página 596 (Tomo III) y 665 (Tomo III), debido a que el requerimiento del CBDMQ es de suspensión delantera independiente, el oferente indica que: *“La suspensión en el eje delantero es suspensión independiente con un muelle de 3 hojas”*, en virtud de lo anteriormente expuesto, la Comisión Técnica determina el incumplimiento debido a que: *“La suspensión en el eje delantero es suspensión independiente con un muelle de 3 hojas”* hace referencia a una suspensión con hojas de ballestas, las hojas de ballesta no se instalan en suspensiones independientes normalmente van instaladas en sistemas de suspensión de ejes rígidos.

Cabe indicar que, el Manual Sistemas Suspensión Modelos Convencionales Elementos Tipos Control, determina que: *“La suspensión es el conjunto de elementos mecánicos del automóvil que tienen la misión de asegurar el contacto del neumático con el terreno, proporcionando estabilidad en la marcha del vehículo, al mismo tiempo que protegen a los ocupantes y al vehículo de las irregularidades del terreno y también mejorar el funcionamiento de la dirección...”*

(...) *“Sistemas de suspensión rígida las dos ruedas van montadas sobre un mismo eje. Cualquier movimiento de una rueda, repercute en la otra y por supuesto sobre los pasajeros. Tiene el inconveniente de que al pasar la rueda un obstáculo, la carrocería no conserva su posición horizontal.”* (...)

Las hojas de ballestas se montan en sentido longitudinal y van sujetas al eje de las ruedas mediante abrazaderas.



FUENTE: MANUAL SISTEMAS SUSPENSIÓN MODELOS CONVENCIONALES ELEMENTOS TIPOS CONTROL, EFA MOTARLAZ;
https://drive.google.com/file/d/0B_vOBUOWJUUGUWI0eEF2dk01Tjg/view

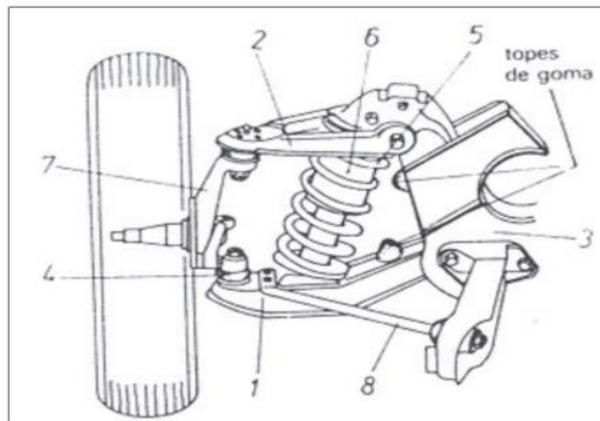
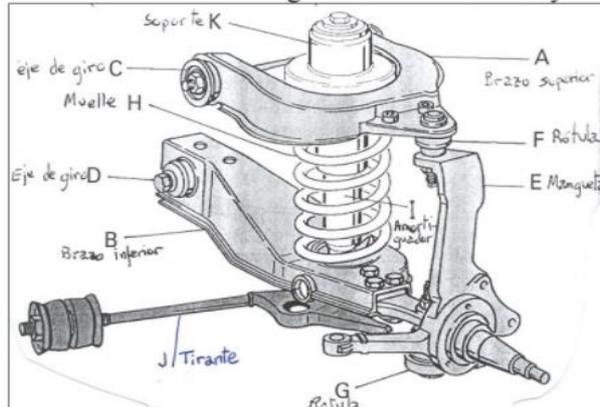




BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

(...) “Suspensión independiente el movimiento de cada rueda de un mismo eje es independiente respecto de la otra debido a que las ruedas están conectadas al chasis por medio de brazos articulados de suspensión y en esta parte se encuentran los elementos elásticos de la amortiguación que pueden ser muelles helicoidales, fuelles neumáticos y amortiguadores, su objetivo es mejorar el confort, la estabilidad y además también reducir las oscilaciones recibidas y no transmitir las de una rueda a otra.” (...)



FUENTE: MANUAL SISTEMAS SUSPENSION MODELOS CONVENCIONALES ELEMENTOS TIPOS CONTROL, EFA MOTARLAZ;
https://drive.google.com/file/d/0B_vOBUOWJUUGUWI0eEF2dk01Tjg/view

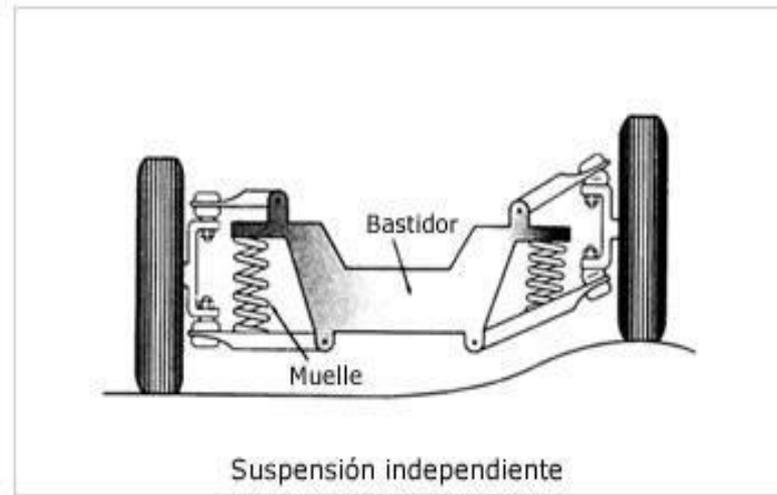
Para respaldo de lo anterior se ha tomado de referencia las paginas 87, 88, 89, 97, 98, 99 del MANUAL SISTEMAS SUSPENSION MODELOS CONVENCIONALES ELEMENTOS TIPOS CONTROL, el documento es descargable del siguiente LINK:
https://drive.google.com/file/d/0B_vOBUOWJUUGUWI0eEF2dk01Tjg/view





BOMBEROS QUITO

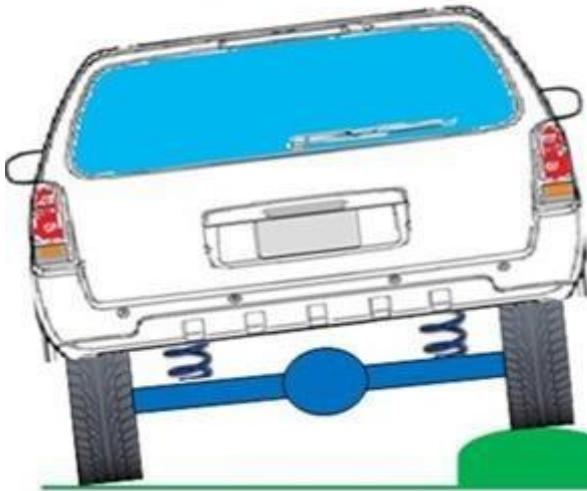
Salvamos **vidas**



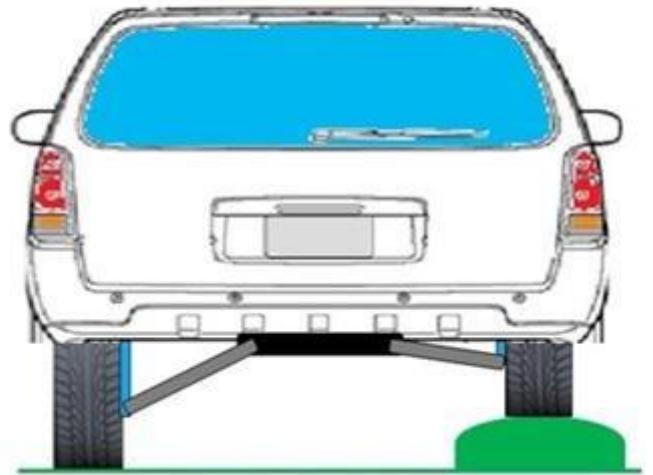
Fuente: Manual del automóvil del Editorial Cultural, edición 2001, página 57.

DIFERENCIA ENTRE TIPOS DE SUSPENSIÓN

SUSPENSION DE EJE RIJIDO



SUSPENSION INDEPENDIENTE



En razón de que, la oferta presentada por OFERENTE No. 2 ITURRI GROUP, NO CUMPLE con el requisito mínimo "CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", la oferta es descalificada, conforme lo establecido en el Anexo 2-B denominado "Requisitos Mínimos, Condiciones Generales y Parámetros de Calificación en caso de IMPORTACIÓN", constante en el Pliego y no serán objeto de evaluación por puntaje.

206



— www.bomberosquito.gob.ec —





OFERENTE No. 3 QUIROGA FIRE TRUCKS

1.- COMBUSTIBLE

No cumple, EURO 3, ver página 587, debido a que el requerimiento del CBDMQ es de 500 ppm de azufre, sin embargo, el oferente indica que el combustible será: "Diesel existente en el Ecuador para 500 ppm de azufre, según normativa NTE-INEN1489:2012, requisitos del diesel premium (euro3)", en virtud de lo anteriormente expuesto la Comisión Técnica determina el incumplimiento debido a que al ofertar 500 ppm de azufre corresponde al valor para euro 2 y no a euro 3 como lo menciona en la página 6 de la oferta .

Cabe indicar que, la Normativa Euro III establece un límite de azufre en el combustible de 350 ppm, para dicho respaldo se ha tomado de referencia la: "TABLA C TECNOLOGÍA DE CONTROL DE EMISIONES UTILIZADA PARA CUMPLIR CON LAS NORMAS EUROPEAS PARA VEHÍCULOS DIESEL LIGEROS Y PESADOS" del Estudio "REDUCIR EL NIVEL DE CONTAMINANTES DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DIESEL DE TRANSPORTE EN CARRETERA A NIVEL MUNDIAL" publicado por la Coalición Clima y Aire Limpio (CCAC) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) en sus páginas 80 y 81, el documento es descargable del siguiente link: <https://www.ccacoalition.org/en/resources/global-strategy-introduce%20low-sulfur-fuels-and-cleaner-diesel-vehicles>

Tabla C Tecnología de control de emisiones utilizada para cumplir con las normas europeas para vehículos diesel ligeros y pesados

NORMA EURO (EQUIVALENTE EE.UU.)	TIPO DE VEHÍCULO	MOTIVACIÓN	LÍMITE DE AZUFRE EN EL COMBUSTIBLE	PORCENTAJE REDUCCIÓN					ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA	COSTOS INCREMENTALES A CUMPLIR
				BC	PM	NOx	CO	HC		
Euro 1	LDV		2000 ppm	26%	50%				Inyección indirecta, recirculación de los gases de escape	\$56
Euro 1	HDV			29%	45%				Retardo de tiempo de inyección de combustible para reducir el NOx, mejoras en los métodos de carga de combustibles electrónicos	\$158
Euro 2	LDV		500 ppm	58%	64%				Inyección directa, EGR con sistemas de enfriamiento	\$86
Euro II	HDV			21%	21%				Turbocompresores	-
Euro 3	LDV	Aborda los desafíos del arranque en frío	350 ppm	44%	38%				Catalizadores de oxidación diesel, inyección de combustible common rail a 900-1,300 bar	\$370

REDUCIR EL NIVEL DE CONTAMINANTES DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DIESEL DE TRANSPORTE EN CARRETERA A NIVEL MUNDIAL





NORMA EURO (EQUIVALENTE EEUU)	TIPO DE VEHÍCULO	MOTIVACIÓN	LÍMITE DE AZUFRE EN EL COMBUSTIBLE	PORCENTAJE REDUCCIÓN					ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA	COSTOS INCREMENTALES A CUMPLIR
				BC	PM	NOx	CO	HC		
Euro III	HDV			38%	33%				Catalizador de oxidación diesel, adopción de control electrónico de combustible a través de la inyección de una sola unidad electrónica	\$473
Euro 4	LDV		50 ppm	49%	46%	50%	22%	-	Presión de inyección de combustible elevada a 1.300 a 1.600 bar, turbocompresor e intercooler, EGR enfriado	\$154
Euro IV	HDV	Fuerza el postratamiento de NOx y filtros de flujo parcial para el control de MP		72%	80%	30%	30%	29%	Aumento de la presión de inyección de combustible, Turbocompresor e intercooler, EGR enfriado, postratamiento de NOx mediante reducción catalítica selectiva para vehículos más grandes	\$2.566
Euro 5	LDV	Fuerza el postratamiento de MP con filtros de flujo de pared	10 ppm	95%	86%	28%	-	-	Postratamiento de MP mediante filtro de partículas diesel, presión de inyección elevada a 1.600-1.900 bar	\$349
Euro V	HDV			0%	-	43%	-	-	Turbocompresor de geometría variable, presión de inyección elevada a 1.900 bar	\$259

REDUCIR EL NIVEL DE CONTAMINANTES DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DIESEL DE TRANSPORTE EN CARRETERA A NIVEL MUNDIAL





2.- SUSPENSIÓN

Suspensión eje delantero

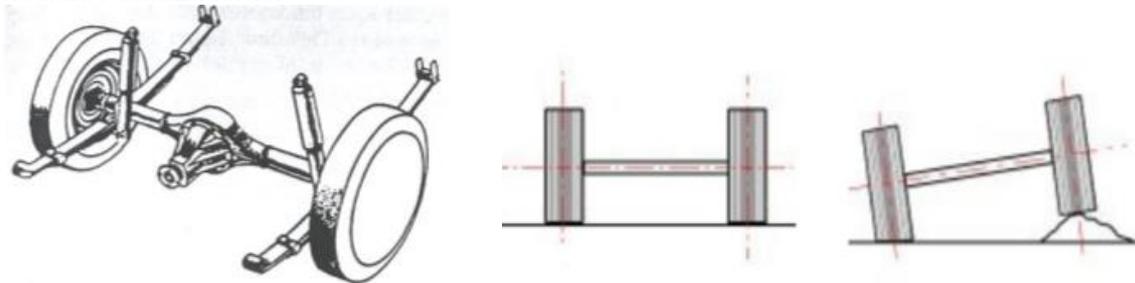
No cumple, ver página 10 y 94 de su oferta, debido a que el requerimiento del CBDMQ es de suspensión delantera independiente.

El oferente indica que la suspensión será: "Eje delantero suspensión independiente ballestas parabólicas MAN / VO – 09 "straight", en virtud de lo anteriormente expuesto la comisión técnica determina el incumplimiento debido a que el oferente al ofertar: " eje delantero suspensión independiente ballestas parabólicas" hace referencia a una suspensión rígida por el hecho de contar con hojas de ballestas, las hojas de ballesta no se instalan en suspensiones independientes.

Cabe indicar que, el Manual Sistemas Suspensión Modelos Convencionales Elementos Tipos Control, determina que: "La suspensión es el conjunto de elementos mecánicos del automóvil que tienen la misión de asegurar el contacto del neumático con el terreno, proporcionando estabilidad en la marcha del vehículo, al mismo tiempo que protegen a los ocupantes y al vehículo de las irregularidades del terreno y también mejorar el funcionamiento de la dirección..."

(...) "Sistemas de suspensión rígida las dos ruedas van montadas sobre un mismo eje. Cualquier movimiento de una rueda, repercute en la otra y por supuesto sobre los pasajeros. Tiene el inconveniente de que al pasar la rueda un obstáculo, la carrocería no conserva su posición horizontal." (...)

Las hojas de ballestas se montan en sentido longitudinal y van sujetas al eje de las ruedas mediante abrazaderas.



FUENTE: MANUAL SISTEMAS SUSPENSIÓN MODELOS CONVENCIONALES ELEMENTOS TIPOS CONTROL, EFA MOTARLAZ;
https://drive.google.com/file/d/0B_vOBUOWJUJgUWI0eEF2dk01Tjg/view

(...) "Suspensión independiente el movimiento de cada rueda de un mismo eje es independiente respecto de la otra debido a que las ruedas están conectadas al chasis por medio de brazos articulados de suspensión y en esta parte se encuentra los elementos elásticos de la amortiguación que pueden ser muelles helicoidales, fuelles neumáticos y amortiguadores, su

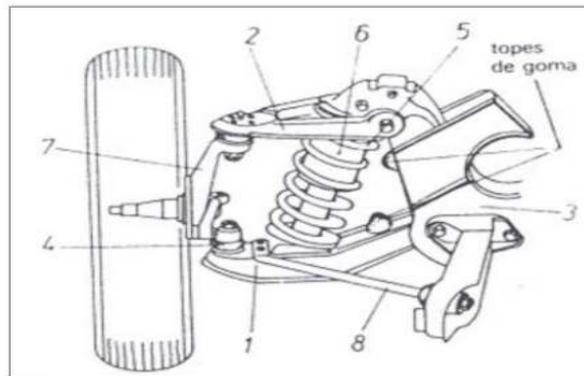
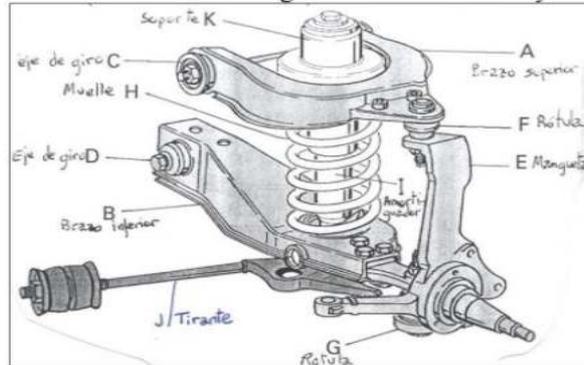




BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

objetivo es mejorar el confort, la estabilidad y además también reducir las oscilaciones recibidas y no transmitirlas de una rueda a otra. "(...)"



FUENTE: MANUAL SISTEMAS SUSPENSION MODELOS CONVENCIONALES ELEMENTOS TIPOS CONTROL, EFA MOTARLAZ;
https://drive.google.com/file/d/0B_vOBUOWJUUGUWI0eEF2dk01Tjg/view

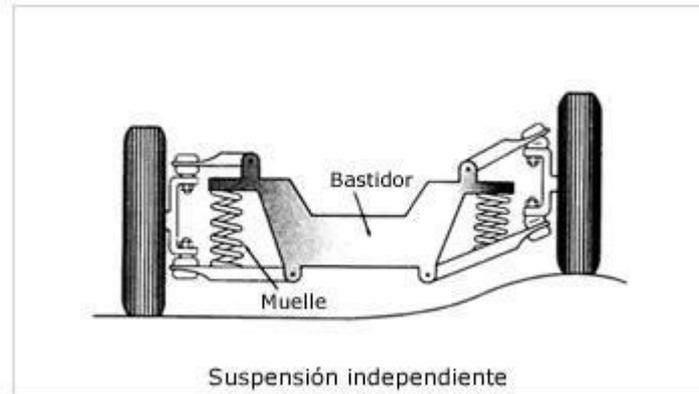
Para respaldo de lo anterior se ha tomado de referencia las paginas 87, 88, 89, 97, 98, 99 del MANUAL SISTEMAS SUSPENSION MODELOS CONVENCIONALES ELEMENTOS TIPOS CONTROL, el documento es descargable del siguiente LINK:
https://drive.google.com/file/d/0B_vOBUOWJUUGUWI0eEF2dk01Tjg/view





BOMBEROS QUITO

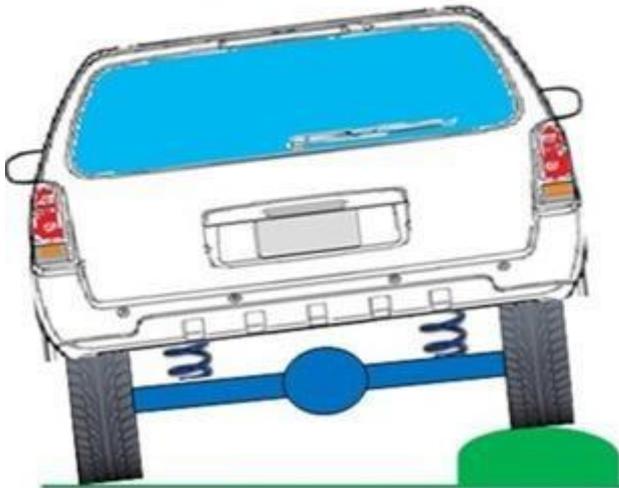
Salvamos **vidas**



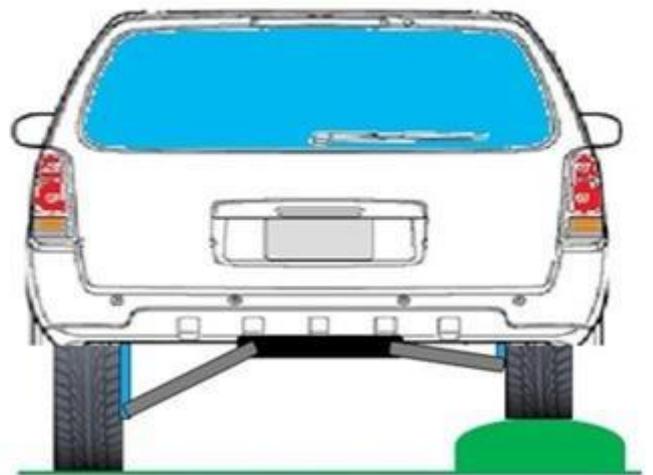
Fuente: Manual del automóvil del Editorial Cultural, edición 2001, página 57.

DIFERENCIA ENTRE TIPOS DE SUSPENSIÓN

SUSPENSIÓN DE EJE RÍJIDO



SUSPENSIÓN INDEPENDIENTE



En razón de que, la oferta presentada por OFERENTE No. 3 QUIROGA FIRE TRUCKS, NO CUMPLE con el requisito mínimo "CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", la oferta es descalificada, conforme lo establecido en el Anexo 2-B denominado "Requisitos Mínimos, Condiciones Generales y Parámetros de Calificación en caso de IMPORTACIÓN", constante en el Pliego y no serán objeto de evaluación por puntaje.





Punto No. 5: Calificación por puntaje.

La Comisión Técnica no continúa con la evaluación por puntaje de las ofertas presentadas por los oferentes: **PIERCE MFG, ITURRI GROUP y QUIROGA FIRE TRUCKS**, debido a los incumplimientos de los requisitos constantes en el Punto No. 4 de la presente Acta.

Punto No. 6: Conclusiones y Recomendaciones.

El Procedimiento de Selección en el Exterior No. **IMP-CBDMQ-001-2020**, se ha tramitado observando las condiciones establecidas en el pliego elaborado por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, y conforme lo señalado en el literal D. Selección, 2.2. PROCEDIMIENTO A SEGUIR de la SECCIÓN II CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES” del Pliego, que establece: “*La etapa de selección es un procedimiento que tomará como base los resultados alcanzados para realizar la selección del oferente ganador.*”

D.1. La selección se realizará observando los parámetros de calificación previstos en esta oferta. En el proceso de selección se dejará constancia de los puntajes alcanzados y el orden de los oferentes según puntaje.

D.2. Realizada la selección se comunicará a través de la página web del CBDMQ y al correo electrónico de los participantes la siguiente información:

D.2.1. Determinación del Ganador o primer lugar del procedimiento de selección de acuerdo a los puntajes alcanzados luego de la etapa de calificación.

D.2.2. Determinación del país de origen, en el caso que corresponda.”.

En cumplimiento a lo expuesto, la Comisión Técnica del procedimiento de Selección en el Exterior No. **IMP-CBDMQ-001-2020** para la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES”, emite el siguiente resultado:

1. Las ofertas presentadas por los oferentes **PIERCE MFG, ITURRI GROUP y QUIROGA FIRE TRUCKS**. fueron descalificadas por no cumplir con los requisitos mínimos solicitado en el Pliego por parte del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

La Comisión Técnica concluye y recomienda **no calificar y deshabilitar a las ofertas** presentadas por **PIERCE MFG, ITURRI GROUP y QUIROGA FIRE TRUCKS**, en virtud que no cumplen integralmente con los parámetros mínimos requeridos en el pliego por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, y resuelve:

- Comunicar a través de la página web del CBDMQ y al correo electrónico de los participantes los resultados de la presente Acta.



BOMBEROS QUITO
Salvamos **vidas**

Punto No. 7: Varios

Al no quedar ningún punto pendiente que tratar, se clausura la presente sesión, siendo las 14:31 horas del día lunes 05 de octubre de 2020.



Firmado electrónicamente por:
**MAURO ALEJANDRO
PICHUCHO PULLAS**

Bro. 4. Mauro Alejandro Pichucho Pullas
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA



Firmado electrónicamente por:
**XAVIER ANDRES
CARDENAS
CARANGUI**

Ing. Xavier Andrés Cárdenas Carangui
DELEGADO DEL ÁREA REQUIRENTE



Firmado electrónicamente por:
**EDISON
GIOVANNY
NARVAEZ RUIZ**

Ing. Edison Geovanny Narváez Ruiz
**PROFESIONAL AFÍN AL OBJETO DE
CONTRATACIÓN**

La Secretaria del procedimiento, quien actúa sin voz ni voto dentro del procedimiento de Selección en el Exterior No. IMP-CBDMQ-001-2020, cuyo objeto es la contratación de la "ADQUISICIÓN DE UNIDAD COMANDO INCIDENTES", da fe que el contenido de la presente acta fue realizado de conformidad a la decisión analizada y adoptada por la Comisión Técnica y que la presente es ratificada y aprobada en todo su contenido por la decisión unánime de los miembros de la Comisión Técnica.



Firmado electrónicamente por:
**JESSICA PATRICIA
VALVERDE DELGADO**

Ing. Jessica Patricia Valverde Delgado
**Secretaria del procedimiento
IMP-CBDMQ-001-2020**

