



ACTA DE CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Proceso No. IMP-CBDMQ-006-2017

“ADQUISICIÓN DE VEHICULOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS”

En el Distrito Metropolitano de Quito, el 21 de julio del 2017, siendo las 11:01 horas, 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 con la finalidad de realizar la calificación de ofertas del proceso de selección en el exterior No. **IMP-CBDMQ-006-2017** para la **“ADQUISICIÓN DE VERHICULOS PARA LA ATENCION DE EMERGENCIAS”**

Concurren a la misma: el Cap. Jorge Sánchez como Presidente de la Comisión Técnica; el Cap. Manuel Gallegos delegado del Titular del área requirente; y, el Cap. Jorge Almeida como Profesional afín al objeto de contratación.

Actúa como secretario del procedimiento el Sr. Miguel Herrera, quien actuará sin voz ni voto; el mismo que será el encargado 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 Técnica se instala la sesión y dispone se proceda a dar lectura al Orden del Día:

1. Antecedentes
2. Convalidación de errores
3. Calificación de las ofertas
4. Conclusiones
5. Recomendaciones
6. Varios.

1. ANTECEDENTES

1.1 Formularios de la Oferta:

Conforme al cronograma establecido en el proceso se recibe en la oficina de Contratación y Compras Públicas, dos ofertas detalladas a continuación:

OFERENTES	FECHA Y HORA PRESENTACIÓN OFERTA	
ITURRI S.A.	21-07-2017	08h00
JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA SURS. LDA.	21-07-2017	10H00

Mediante acta de apertura suscrita el 21 de julio de 2017, los miembros de la Comisión Técnica, realizaron la apertura de las ofertas en mención.

2. CONVALIDACIÓN DE ERRORES:

Una vez se ha realizado el análisis de las ofertas presentada, los miembros de la Comisión Técnica, al amparo de lo previsto en el numeral 2.2 Procedimiento a Seguir del pliego de contratación literal C Etapa de Convalidación de Errores del pliego de contratación., determinaron que los oferentes No deben realizar convalidación, debido a que no existen errores de forma; y, resuelven continuar con la calificación de la oferta.



3. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Con la finalidad de realizar la evaluación de las ofertas presentadas la comisión técnica procede a calificar las ofertas presentadas por los oferentes ITURRI S.A. y JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA SURS. LDA. de la siguiente forma: se realiza un listado de los requisitos mínimos requeridos en los pliegos, y se analizara la oferta técnica mediante la aplicación de la metodología "cumple o no cumple" ("check list") únicamente los oferentes que cumplan con los requisitos mínimos pasaran a la etapa de calificación por puntaje:

REQUISITOS MÍNIMOS. -

		ITURRI S.A.	JACINTO LDA.	
Requisito	Detalle	CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
IDIOMA ESPAÑOL	Toda la documentación que se presente en esta oferta deberá ser en idioma español, en caso de existir documentos cuya emisión se realice en otro idioma, se deberá adjuntar la respectiva traducción oficial.	CUMPLE	NO CUMPLE	JACINTO LDA. Fichas técnicas de monitor, y del chasis del vehículo de materiales peligrosos, se encuentran en idioma distinto al español y no se presenta traducción correspondiente.
FABRICANTE	Podrán participar exclusivamente fabricantes. Es aceptable que el oferente participe designando un apoderado o una persona autorizada para presentar la oferta a su nombre.	CUMPLE	CUMPLE	Los proveedores son fabricantes de los vehículos ofertados
COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍA TÉCNICA	Presentar una carta compromiso de entregar las garantías emitidas por el fabricante del vehículo en las condiciones solicitadas en este Estudio Técnico, en caso de resultar adjudicado.	CUMPLE	CUMPLE	Presentan carta de compromiso de garantía en las condiciones solicitadas
CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	La oferta que no cumpla con alguna de las especificaciones técnicas será rechazada y no se le asignará puntaje alguno. La metodología empleada será cumple o no cumple. Se debe presentar una descripción técnica completa de los vehículos ofertados, fichas técnicas, diagramas, planos que permitan verificar el cumplimiento de lo solicitado en el pliego.	CUMPLE	NO CUMPLE	JACINTO LDA. No cumple en su totalidad las especificaciones técnicas requeridas. Ver en el check list de especificaciones técnicas.
FICHAS TÉCNICAS	Se deben presentar fichas técnicas de los siguientes elementos del vehículo que permitan verificar las características solicitadas: - Chasis. - Motor - Material de la carrocería. - Material del falso bastidor. (Cuando se requiera)	CUMPLE	CUMPLE	Los oferentes presentan las fichas técnicas solicitadas en el pliego de contratación.



	- Bomba. (Cuando se requiera) - Monitor del techo. (Cuando se requiera) - Cabestrante.			
CERTIFICADO DE CABINA	Para los ítems donde se requiere cabina doble se deberá presentar un certificado del fabricante del chasis que conforme que la cabina doble del vehículo es original de fábrica.	CUMPLE	CUMPLE	Presentan certificado conforme a lo requerido en los pliegos de contratación.
BOMBA	Se deberá presentar junto con la oferta un plano de diseño de la bomba y ficha técnica de la misma.	CUMPLE	CUMPLE	Presentan planos de diseño de bomba y ficha técnica conforme a lo requerido en los pliegos de contratación.
PLANOS	Se debe presentar al menos plano de vista general donde se puedan verificar las dimensiones y medidas solicitadas en este Estudio Técnico.	CUMPLE	CUMPLE	Presentan planos de vista general conforme a lo requerido en los pliegos de contratación.
DISTRIBUCIÓN DE CARGAS	El oferente deberá presentar documento con el estudio de distribución de cargas del vehículo que avale la información presentada en la propuesta técnica.	CUMPLE	CUMPLE	Presentan estudios de distribución de cargas de vehículos conforme a lo requerido en los pliegos de contratación.
DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA EUROPEA	Presentar declaración que avale que los vehículos fabricados serán conforme a la Norma Europea aplicable para la fabricación de vehículos contra incendios EN 1846. Además, se deberán presentar al menos dos certificados de laboratorios independientes que certifiquen que el fabricante ha fabricado vehículos contra incendios anteriormente conforme a la norma EN -1846. El contar con vehículos normados y certificados nos permitirá garantizar la seguridad tanto del personal que los opere, así como de la ciudadanía atendida, además de tener la seguridad de estar adquiriendo vehículos de funcionales y de óptima calidad, mediante la exigencia del cumplimiento de normas que garanticen los materiales y los procesos de fabricación empleados en la producción de los mismos.	CUMPLE	NO CUMPLE	JACINTO LDA. Presentar declaración que avala que los vehículos fabricados serán conforme a la Norma Europea aplicable para la fabricación de vehículos contra incendios EN 1846. Presenta solo un certificado de un laboratorio independiente Laboratorio de Tecnología Automóvil LTAH cuando se requirió al menos 2 certificados.
CERTIFICADOS DE BUENA EJECUCIÓN DE PROYECTOS SIMILARES QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA DE LA EMPRESA	El oferente deberá acreditar experiencia en venta de vehículos de emergencia dentro de los últimos 5 años, en al menos un proceso por el valor referencial de este proyecto. Para ello deberá entregar al menos 1 acta de entrega de recepción o certificado de buena ejecución que	CUMPLE	NO CUMPLE	JACINTO LDA. Presenta varios certificados de buena ejecución pero monto certificado es inferior al mínimo requerido como experiencia mínima ya



	<p>demuestren la experiencia en al menos un contrato de venta de vehículos de emergencia y la correcta ejecución del mismo, el documento deberá contener el monto, objeto de contrato, fecha de ejecución y la información de contacto del emisor del documento.</p> <p>Es necesario aportar el certificado de buena ejecución. No se admitirá la presentación exclusiva de la factura o el contrato firmado. Esta información deberá ser verificable; Si estos documentos fueron emitidos fuera de Ecuador deberán presentarse debidamente consularizados o con la apostilla de la Haya si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio.</p>			que certifica el valor de \$6'581.740,00
OTROS CERTIFICADOS	<p>Certificados de curvas de desempeño del motor, para todos los vehículos.</p> <p>Certificado de curva de desempeño de la bomba, para vehículos que tengan bombas.</p> <p>Certificado emitido por el oferente sobre disponibilidad de repuestos por 10 años desde la fecha de compra.</p>	CUMPLE	CUMPLE	Presentan los certificados requeridos en los pliegos de contratación
SERVICIO POSTVENTA EN EL PAÍS	<p>El oferente deberá presentar un certificado del distribuidor autorizado del fabricante del chasis para el Ecuador confirmando la disponibilidad de su red de talleres para dar soporte a los vehículos objeto de este proceso.</p>	CUMPLE	CUMPLE	Presentan certificados de la marca ofertada
REQUISITOS ECONÓMICO-FINANCIEROS DEL OFERENTE	<p>El oferente deberá presentar balances auditados del último año fiscal que exija la ley del país de origen.</p> <p>Teniendo en cuenta el calendario de pagos previsto en el proyecto, el oferente deberá probar una solidez financiera acorde con el importe y cronograma del mismo.</p> <p>Para ello deberá probar:</p> <p>Un índice de solvencia ≥ 2 definido como el cociente entre el Activo Total y el Pasivo Exigible Total (Pasivo Corriente + Pasivo No Corriente).</p> <p>Un índice de liquidez ≥ 1 definido como el cociente entre el Activo corriente y el Pasivo Corriente.</p> <p>Un índice de endeudamiento $\leq 0,5$ definido como el cociente entre el pasivo</p>	CUMPLE	NO CUMPLE	JACINTO LDA. No cumple con la totalidad de los requisitos económicos solicitados en los pliegos de contratación.



	<p>total Exigible (Pasivo Corriente + Pasivo No Corriente) y el total de activo.</p> <p>Un patrimonio de al menos 10 veces el presupuesto del proyecto.</p> <p>Si estos documentos fueron emitidos fuera de Ecuador deberán presentarse debidamente consularizados o con la apostilla de la Haya si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio.</p>			
OBJETO SOCIAL DE LA COMPAÑÍA QUE PROVEA LOS BIENES SERÁ DE ACUERDO AL OBJETO CONTRACTUAL	<p>El oferente deberá adjuntar los estatutos de constitución de la compañía, debidamente inscrita en el organismo de control respectivo donde se verifique que la fabricación de vehículos contra incendios está dentro del alcance del objeto social de la compañía.</p> <p>Si estos documentos fueron emitidos fuera de Ecuador deberán presentarse debidamente consularizados o con la apostilla de la Haya si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio.</p>	CUMPLE	CUMPLE	Se adjunta los estatutos de constitución de la compañía debidamente inscritos
APODERADO	<p>En el caso de que el representante legal del fabricante no pueda suscribir la oferta deberá adjuntar poder o una autorización a la persona que suscriba la oferta; Si estos documentos fueron emitidos fuera de Ecuador deberán presentarse debidamente consularizados o con la apostilla de la Haya si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio.</p> <p>Además deberá estar inscrito en el registro mercantil pertinente dentro del territorio Ecuatoriano y presentar copia del documento que lo acredite.</p>	CUMPLE	NO CUMPLE	JACINTO LDA. La autorización presentada para que el Sr. Pablo Andre Rojas presente la oferta no se encuentra debidamente consularizada o con apostilla de la Haya y no se presenta la inscripción.

DETALLE	REQUERIMIENTO	ITURRI S.A.	JACINTO LDA.
CAPACITACION	<p>Una jornada de formación en las instalaciones del Cuerpo de Bomberos de Quito por cada tipo de vehículo, para un total de 4 jornadas de capacitación. Se deberá desplazar al menos un técnico especializado de la fábrica para impartir esta capacitación.</p> <p>Junto con la oferta se debe de presentar un plan de capacitación con un cronograma de organización de la misma.</p>	PRESENTA PLAN DE CAPACITACION	PRESENTA PLAN DE CAPACITACION



REQUISITOS ECONOMICOS DEL OFERENTE:

Oferente	Índice de solvencia ≥ 2	Índice de liquidez ≥ 1	Índice de Endeudamiento $\leq 0,5$	Patrimonio	Observaciones
ITURRI S.A.	2.5	1.8	0.4	CUMPLE	Adjunta, balances
JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA SURS. LDA.	1,5	7,9	0.1	CUMPLE	Adjunta, balances

3. CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

		ITURRI S.A.	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA SURS. LDA.
Parámetro	Especificación	CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO
1. AUTOBOMBAS FORESTALES EQUIPADAS.-			
Cantidad	2	CUMPLE	CUMPLE
CHASIS			
Chasis	Chasis con tracción a las cuatro ruedas y con capacidad para trabajar en todo tipo de terrenos, adaptado para trabajar dentro y fuera de la carretera y en las condiciones más complicadas. Debe proporcionar suficiente altura libre sobre el suelo, óptimos ángulos de rampa, ataque y salida, seguridad contra vuelcos, alta capacidad ascensional y excelente tracción.	CUMPLE	CUMPLE
Fabricante	A determinar	MERCEDES BENZ	SCANIA
País de origen	A determinar	ALEMANIA	SUECIA
Año de fabricación	2018 o superior.	CUMPLE	NO CUMPLE En la pag. 105 de la oferta indica que el chasis podrá ser fabricado hasta 12 meses antes de la firma del contrato.
Tracción	4x4	CUMPLE	CUMPLE
Distancia entre ejes	Entre 3225 mm y 3275 mm	CUMPLE	CUMPLE
Color	Rojo	CUMPLE	CUMPLE
1.1. MOTOR			
Motor	Diesel de cuatro tiempos. Inyección directa.	CUMPLE	CUMPLE



Cilindros	4	CUMPLE	CUMPLE
Potencia	No menos de 215 CV	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad del depósito de combustible	Al menos 140 litros	CUMPLE	CUMPLE
Combustible	Diesel del existente en el Ecuador. Normativa de emisiones Euro 3 o equivalente.	CUMPLE	CUMPLE
1.2. FRENOS			
Sistema de frenos	Frenos delanteros y traseros de disco	CUMPLE	CUMPLE
ABS	Debe contar con un sistema antibloqueo de frenos ABS	CUMPLE	CUMPLE
Freno de estacionamiento	En las cuatro ruedas	CUMPLE	CUMPLE
Freno de motor	Debe contar con freno de motor de accionamiento neumático.	CUMPLE	CUMPLE
1.3. TRANSMISIÓN			
Caja de cambios	Manual sincronizada de al menos 8 velocidades hacia delante y seis hacia atrás. Debe disponer de avisador acústico de marcha atrás.	CUMPLE	NO CUMPLE La caja de cambios ofertada es automatizada y no tiene la cantidad de marchas hacia atrás requeridas.
Toma de fuerza	La toma de fuerza debe estar integrada en la caja de cambios y ser original de fabricante del chasis. Debe estar diseñada para soportar el uso continuado de la bomba sin que se produzcan sobrecalentamientos. Debe disponer de un mando único en cabina para su conexión y desconexión	CUMPLE	CUMPLE
Tracción	4x4 con bloqueo de diferencial en los dos ejes, conectables y desconectables durante la marcha sin necesidad de parar el vehículo.	CUMPLE	CUMPLE
1.4. SUSPENSIÓN			
Suspensión	Independiente por muelles helicoidales. Amortiguadores telescópicos y estabilizadores. Debe disponer de barras estabilizadoras en ambos ejes.	CUMPLE	NO CUMPLE En el diseño de la pag. 116 de la oferta se indica suspensión mediante ballestas.
1.5. DIRECCIÓN			
Dirección	Servoasistida hidráulicamente	CUMPLE	CUMPLE
1.6. DIMENSIONES, ÁNGULOS Y PESOS			
Peso Máximo Autorizado	Máximo 15000 kg	CUMPLE	CUMPLE
Longitud total	Máximo 6800 mm	CUMPLE	CUMPLE
Anchura total	Máximo 2500 mm	CUMPLE	CUMPLE
Altura total	Máximo 3300 mm	CUMPLE	CUMPLE



Altura libre sobre el suelo	Por lo menos 450 mm	CUMPLE	NO CUMPLE Según lo especificado en la pag. 123 de la oferta, la altura libre sobre el suelo que alcanza el chasis ofertado es de máximo los 416 mm.
Capacidad de Vadeo	Mínimo 750 mm.	CUMPLE	CUMPLE
Ángulo de ataque	Mínimo 38° incluyendo el soporte del cabestrante.	CUMPLE	NO CUMPLE Según lo especificado en la pag. 123 de la oferta el ángulo de entrada del chasis ofertado alcanza los 21°.
Ángulo de rampa	Mínimo 34°	CUMPLE	CUMPLE
Ángulo de salida	Mínimo 35° incluyendo el paragolpes trasero.	CUMPLE	CUMPLE
1.7. EJE DELANTERO			
Capacidad	Al menos 6,000 Kg	CUMPLE	CUMPLE
Suspensión	Independiente por muelles helicoidales. Amortiguadores telescópicos y estabilizadores. Debe disponer de barras estabilizadoras.	CUMPLE	CUMPLE
1.8. EJE TRASERO			
Capacidad	Al menos 8000 Kg	CUMPLE	CUMPLE
Suspensión	Independiente por muelles helicoidales. Amortiguadores telescópicos y estabilizadores. Debe disponer de barras estabilizadoras.	CUMPLE	NO CUMPLE En el diseño de la pag. 116 de la oferta se indica suspensión mediante ballestas.
1.9. TUBO DE ESCAPE			
Ubicación	Tubo de escape vertical	CUMPLE	CUMPLE
Accesorios	Debe disponer en su extremo de un dispositivo parallamas y antichispa	CUMPLE	CUMPLE
1.10. NEUMÁTICOS Y RUEDAS			
Neumáticos delanteros	395/85 x R20	CUMPLE	CUMPLE
Neumáticos traseros	395/85 x R20	CUMPLE	CUMPLE
Neumáticos	Rueda sencilla en ambos ejes. Labrado apropiado para uso todo terreno	CUMPLE	NO CUMPLE En los diseños de la paginas 115 y 120 de la oferta, consta doble rueda en el eje posterior.
Rueda de repuesto	Se deberá suministrar una rueda de repuesto según las medidas especificadas para los neumáticos.	CUMPLE	CUMPLE



1.11. CABINA			
Normativa	Conforme a la norma de seguridad del país fabricante y las normas internacionales.	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad	Doble original del fabricante del chasis. Se deberá aportar certificado del fabricante del chasis. 6 plazas. (2 delante y 4 atrás).	CUMPLE	CUMPLE
Puertas	Acceso mediante cuatro puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha.	CUMPLE	CUMPLE
Estribos	Debe contar con estribos en ambos lados para facilitar el acceso.	CUMPLE	CUMPLE
Diseño	Debe contar con suelo antideslizante.	CUMPLE	CUMPLE
Asientos	El asiento del conductor debe ser amortiguado, y regulable en separación, altura e inclinación del respaldo.	CUMPLE	CUMPLE
	Todos los asientos deben disponer de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación	CUMPLE	CUMPLE
Aislamiento	Aislamiento térmico y acústico	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación	Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta.	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento	Deberá contar con aire acondicionado.	CUMPLE	CUMPLE
Tablero de instrumentos	Al menos el tablero de instrumentos de cabina deberá contar con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocímetro en km/h. ▪ Cuenta revoluciones. ▪ Testigo de temperatura del líquido de refrigeración. ▪ Testigo de presión en el sistema de circuito de frenos. ▪ Manómetro del circuito de frenos. ▪ Indicador del nivel de combustible. ▪ Indicador de presión del aceite del motor. ▪ Indicador de carga del alternador. 	CUMPLE	CUMPLE
1.12. BARRERAS DE PROTECCIÓN EXTERIORES			
Barreras de protección exterior.	Deberá contar con una estructura de protección contra impactos de ramas instalada en el exterior de la cabina.	CUMPLE	CUMPLE
Estructura	Toda la estructura fijada a la cabina debe estar compuesta por tubos de acero al carbono de diámetro exterior 2" y espesor según norma DIN 2440 con cuatro puntos de fijación. Debe de poderse abatir la cabina sin necesidad de desmontarlas.	CUMPLE	CUMPLE



1.13. BARRERAS DE PROTECCIÓN INTERIORES DE CABINA			
Barras de protección interior	Deberá contar con una estructura de protección contra vuelco ubicada en el interior de la cabina que garantice la seguridad de los ocupantes	CUMPLE	CUMPLE
Estructura	Toda la estructura interior debe ser conforme a la norma europea NF S 61.517. Debe ser un arco de una sola pieza sin irregularidades ni fisuras y fijado a la cabina por un mínimo de cuatro puntos de fijación.	CUMPLE	CUMPLE
1.14. FALSO BASTIDOR			
Material	Debe incluir un falso bastidor que soporte el peso de la estructura y que libere de carga al bastidor del chasis. Debe estar construido en acero S335JR de alta calidad según EN 10025.	CUMPLE	CUMPLE
Montaje	Atornillado.	CUMPLE	CUMPLE
1.15. CUERPO / CARROCERÍA			
Material	Acero, aluminio u otro material con prestaciones superiores al aluminio Se valorará que el material ofertado ofrezca una mayor resistencia al impacto, una mayor durabilidad, que sea no propagador del fuego, reciclable, no corrosivo y con el menor peso posible, así como que ofrezca un mayor volumen disponible para almacenamiento de equipos o de agentes extintores.	CUMPLE	CUMPLE
Estructura	Atornillada o soldada	CUMPLE	CUMPLE
Tipo	Se valorará que el cuerpo de la carrocería sea una superestructura tipo monobloque, con tanque de agua integrado en la parte central	CUMPLE	CUMPLE
Pintura	Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, detergentes, etc.	CUMPLE	CUMPLE
Compartimentos	Dispondrá de dos compartimentos, uno en cada lateral y uno posterior abierto para ubicación de la bomba, circuito hidráulico y devanadera.	CUMPLE	CUMPLE
	Iluminación interior a LED automática que se debe de activar con la apertura del armario.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe incluir un testigo óptico y acústico en cabina de compartimentos abiertos.	CUMPLE	CUMPLE
	Los compartimentos deben incluir en su interior soportes específicos y fijación adecuada para asegurar la carga en circulación y que quede colocada de la forma más ergonómica posible.	CUMPLE	CUMPLE
	Los fondos de los armarios deben disponer de orificios para drenaje.	CUMPLE	CUMPLE



Persianas	El cierre de los compartimentos laterales deberá ser con persianas construidas en chapa de aluminio con apertura mediante barra exterior. El compartimento trasero será abierto.	CUMPLE	CUMPLE
Techo	El techo debe poder ser visitado y por tanto debe contar con una superficie antideslizante. Debe contar con una cornisa lateral de al menos 15 cm de alto para evitar posibles caídas.	CUMPLE	CUMPLE
Acceso techo	El acceso debe ser mediante escalera de aluminio situada en la parte lateral derecha.	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento Techo	Debe estar equipado con un cofre para herramientas largas.	CUMPLE	CUMPLE
1.16. EQUIPO ELÉCTRICO / ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES			
Batería	Debe disponer de dos baterías que generen al menos 125 Ah (Amperios hora) entre las dos.	CUMPLE	CUMPLE
Caja de fusibles	Equipamiento con caja de fusibles fácilmente accesible	CUMPLE	CUMPLE
Aislamiento	Requerido aislamiento de la instalación eléctrica	CUMPLE	CUMPLE
Balizas	Un puente carenado con 4 rotativos, situado sobre la cabina y protegido con rejilla	CUMPLE	CUMPLE
Sirena	Sirena electrónica con altavoz instalado en posición protegida, de al menos tres tonos y megafonía, altavoz, con accionamiento desde cabina	CUMPLE	CUMPLE
Faro buscador	Un faro orientable móvil situado en la parte frontal de la cabina desmontable. Debe incluir trípode y carrete eléctrico de 25 metros para el faro.	CUMPLE	CUMPLE
Faro de trabajo	Instalado en parte trasera para iluminación de la zona de trabajo.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación perimetral	Debe contar con un sistema de iluminación perimetral integrado en la carrocería mediante sistemas LED y protegidos con rejilla.	CUMPLE	CUMPLE
Indicador acústico	Indicador acústico de marcha atrás	CUMPLE	CUMPLE
Comunicaciones	El vehículo debe contar con la preinstalación de los sistemas de comunicaciones del vehículo.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación de compartimentos	Todos los compartimentos deben disponer de iluminación automática tipo LED con indicadores ópticos en cabina.	CUMPLE	CUMPLE
1.17. BOMBA			
Prestaciones nominales en baja y alta presión	Caudal mínimo nominal de 3.000 litros por minuto a 145 PSI o 10 bares.	CUMPLE	CUMPLE



	Caudal mínimo nominal de 250 litros por minuto a 580 PSI o 40 bares	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones	Debe ser una bomba centrífuga de etapas múltiples para trabajar en baja y alta presión. Debe tener un rodete en baja presión y otro en alta presión, ambos acoplados sobre el mismo eje de acero inoxidable.	CUMPLE	CUMPLE
Material	Realizada en bronce	CUMPLE	CUMPLE
Eje de accionamiento	Accionamiento por toma de fuerza integrada en la caja de cambios.	CUMPLE	CUMPLE
Comportamiento	Las revoluciones de la bomba deben ser proporcionales a las del motor.	CUMPLE	CUMPLE
Montaje	En la parte trasera del chasis	CUMPLE	CUMPLE
Cebador de la bomba	Bomba de cebado automático por pistones sin necesidad de aportar agua desde el exterior.	CUMPLE	CUMPLE
Válvulas	Debe disponer de una válvula de alivio que refrigere a la bomba y una válvula de drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
Salidas de alta presión	Las salidas de alta presión deben ser capaces de lanzar agua en baja presión cuando la bomba está trabajando en baja presión.	CUMPLE	CUMPLE
Normativas	Fabricada norma europea EN 1028	CUMPLE	CUMPLE
1.18. CIRCUITO HIDRÁULICO			
Material de construcción	Tuberías en acero inoxidable AISI304 o superior	CUMPLE	CUMPLE
Entradas de aspiración	Aspiración desde tanque de 5" con válvula de mariposa de 1/4 de vuelta y válvula anti-retorno	CUMPLE	CUMPLE
Aspiración exterior	Entrada con acople NH de 4" y válvula de 1/4 de vuelta	CUMPLE	CUMPLE
Salidas de impulsión en baja presión	Dos salidas, una de 2 ½" y otra de 1 ½" con racor NH.	CUMPLE	CUMPLE
Salidas de impulsión en alta presión	Dos salidas de 1" con racor NH y una salida adicional para la devanadera de pronto socorro	CUMPLE	CUMPLE
Sistema de autoprotección	El vehículo debe contar con una red de boquillas instaladas en la estructura de protección de la cabina y neumáticos, que permitan refrigerarla en caso de emergencia. Todo el sistema debe disponer de una válvula neumática con pulsador desde cabina para controlar la apertura o cierre del sistema.	CUMPLE	CUMPLE
1.19. MONITOR EN EL TECHO			
Ubicación	Instalado sobre el techo de la carrocería en la parte trasera.	CUMPLE	CUMPLE
Caudal	Caudal nominal mínimo de 1000 l / min	CUMPLE	CUMPLE



Control inalámbrico	Debe poder controlarse con mando inalámbrico	CUMPLE	CUMPLE
Elementos	Lanza o pitón de al menos 2" alimentada por bomba orientable electrónicamente en movimientos horizontales y verticales	CUMPLE	CUMPLE
1.20. REGULADOR AUTOMÁTICO DE PRESIÓN			
Funcionamiento	La red de agua a presión debe estar protegida mediante un sistema de control electrónico que regule la presión de salida de agua de la bomba manteniéndola constante, independientemente del caudal.	CUMPLE	CUMPLE
1.21. TANQUE DE AGUA			
Capacidad	No menos de 2,800 litros y no menos de 150 litros para el sistema de autoprotección.	CUMPLE	CUMPLE
Material	Acero, aluminio u otro material con prestaciones superiores al aluminio Se valorará que el material ofertado ofrezca una mayor resistencia al impacto, una mayor durabilidad, que sea no propagador del fuego, no corrosivo, reciclable y con el menor peso posible.	CUMPLE	CUMPLE
Construcción	Se valorará que esté Integrado en el cuerpo principal (cuerpo de tipo monobloque).	CUMPLE	CUMPLE
Depósito para autoprotección	El depósito de reserva para el sistema de autoprotección debe estar integrado en el mismo tanque.	CUMPLE	CUMPLE
Diseño	El interior debe estar compartimentado con tabiques rompeolas.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe tener una entrada en la parte superior de 500 mm, con cierre hermético en el mismo material de construcción del tanque.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe tener brida de aspiración de 5" y brida para llenado exterior de 2 ½ " .	CUMPLE	CUMPLE
	Dos bocas para llenado exterior de 2 ½ " con racor NH.	CUMPLE	CUMPLE
	Manguito de drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
Indicadores	La cisterna debe disponer de por lo menos:	CUMPLE	CUMPLE
	1.-Dispositivo eléctrico en cuadro de mandos y en cabina con lectura de la capacidad restante, tanto en cisterna de agua como en la de reserva de autoprotección.	CUMPLE	CUMPLE
	2.-Dispositivo de nivel mínimo de capacidad de cisterna al 25%, tanto en cisterna de agua como en la de reserva de autoprotección, en cabina.	CUMPLE	CUMPLE
1.22. CABRESTANTE			
Ubicación	El cabrestante debe quedar integrado en el paragolpes delantero	CUMPLE	CUMPLE



Capacidad de arrastre	Mínimo 5000 kg.	CUMPLE	CUMPLE
Funcionamiento	Con motor eléctrico y mando accionado por cable	CUMPLE	CUMPLE
Freno	Automático de tambor.	CUMPLE	CUMPLE
1.23. CARRETEL DE ATAQUE RÁPIDO			
Ubicación	En parte trasera en posición central.	CUMPLE	CUMPLE
Construcción	Metálica	CUMPLE	CUMPLE
Rebobinado	Eléctrico y manual por engranajes	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad	40 de manguera de Ø1"	CUMPLE	CUMPLE
1.24. SISTEMA DE TELEDIAGNÓSTICO			
Descripción	El vehículo debe incluir un dispositivo de diagnóstico por remoto instalado en el mismo que permita la detección rápida de fallos electrónicos, localización GPS y el control remoto de una serie de parámetros.	CUMPLE	CUMPLE
Funcionamiento	El software debe permitir una conexión en tiempo real que permita conocer en tiempo real la información que se está transmitiendo en la red CAN-BUS del vehículo.	CUMPLE	CUMPLE
Prestaciones	<p>Como mínimo este dispositivo debe permitir visualizar en una aplicación Web de forma remota la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura del aceite. - Distancia recorrida. - Presión freno trasero. - Nivel de combustible. - Revoluciones por minuto del motor. - Velocidad. - Testigo freno de mano. - Testigo de temperatura del motor. - Testigo de freno pisado. - Revoluciones por minuto de la bomba. - Presión de la bomba. - Horas de funcionamiento de la bomba. - Nivel de cisternas de agua y espuma si hubiera. - Testigo de toma de fuerza conectada. - Posicionamiento del vehículo. <p>Toda esta información debe poder ser grabada en un servidor web y ser visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento de los vehículos.</p>	CUMPLE	CUMPLE
1.25. PANEL DE INSTRUMENTOS			



Ubicación	En la parte trasera en posición accesible	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones	Debe incluir una pantalla de TFT de al menos 7" de tamaño que permita la visibilidad de todos los mandos y visores.	CUMPLE	CUMPLE
Elementos	Debe de ubicarse en la parte trasera un manómetro de baja presión, un manómetro de alta presión, un manovacuómetro de aspiración y un botón de parada de emergencia	CUMPLE	CUMPLE
Mandos y testigos	Cuenta horas y cuenta vueltas de bomba.	CUMPLE	CUMPLE
	Nivel eléctrico de cisterna de agua.	CUMPLE	CUMPLE
	Nivel mínimo de cisterna de agua al 25% de su capacidad.	CUMPLE	CUMPLE
	Nivel mínimo de cisterna de reserva de autoprotección al 25% de su capacidad.	CUMPLE	CUMPLE
	Testigo de toma de fuerza conectada. Testigo de presión de aceite motor.	CUMPLE	CUMPLE
	Testigo de temperatura motor.	CUMPLE	CUMPLE
	Testigo de carga de baterías.	CUMPLE	CUMPLE
	Mando del Regulador Automático de Presión.	CUMPLE	CUMPLE
	Rebobinado eléctrico carrete primer socorro.	CUMPLE	CUMPLE
	Interruptor iluminación de panel y faro de trabajo trasero.	CUMPLE	CUMPLE
Acelerador electrónico manual.	CUMPLE	CUMPLE	
1.26. EQUIPAMIENTO MINIMO A SER SUMINISTRADO CON EL VEHÍCULO			
Equipamiento mínimo que debe ser suministrado con el vehículo	20 tramos de mangueras de cuatro capas para incendios forestales de 1". Deben ser capaces de soportar una temperatura de 600°C un mínimo de 60 segundos sin romperse o dañarse.	CUMPLE	CUMPLE
	8 tramos de mangueras de cuatro capas para incendios forestales de 1 ½ ".Deben ser capaces de soportar una temperatura de 600°C un mínimo de 60 segundos sin romperse o dañarse.	CUMPLE	CUMPLE
	6 tramos de mangueras de cuatro capas para incendios forestales de 2 ½ ".Deben ser capaces de soportar una temperatura de 600°C un mínimo de 60 segundos sin romperse o dañarse.	CUMPLE	CUMPLE
	Dos bifurcaciones 1 ½ /1/1 pulg	CUMPLE	CUMPLE
	2 Bifurcaciones 2 ½ /1 ½ /1 ½ pulg	CUMPLE	CUMPLE
	3 reducciones 1 ½ /1 pulg	CUMPLE	CUMPLE
	2 reducciones 2 ½ /1 ½ pulg	CUMPLE	CUMPLE
	1 reducción de 4/2 ½ pulg	CUMPLE	CUMPLE



2 pitones de 1 ½ "	CUMPLE	CUMPLE
3 pitones de 1"	CUMPLE	CUMPLE
4 mangotes de aspiración 4"	CUMPLE	CUMPLE
1 válvula de pie para mangote	CUMPLE	CUMPLE
1 juego de llaves de mangote	CUMPLE	CUMPLE
2 motosierras de gasolina para trabajos forestales, espada de al menos 40 cm, al menos 50cm ³ de cilindrada, con peso no mayor de 5.5 kg sin combustible espada ni cadena.	CUMPLE	CUMPLE
1 depósito de combustible de 20 litros.	CUMPLE	CUMPLE
1 depósito combinado de 5 l. de gasolina y 3 l. de aceite	CUMPLE	CUMPLE
1 motobomba de tipo centrífuga autocebante motor de 163 cc, arranque manual.	CUMPLE	CUMPLE
3 linternas recargables homologadas, con cargador instalado en cabina. Estas linternas deberán ser ATEX, conforma a la norma EN 60079. Deberán contar con 2 leds, permitir 3 modos de iluminación e indicar en una pantalla visible los minutos restantes de autonomía para garantizar la seguridad del bombero.	CUMPLE	CUMPLE
2 azadas	CUMPLE	CUMPLE
2 extintores (CO2 y polvo ABC)	CUMPLE	CUMPLE
2 patas de cabra	CUMPLE	CUMPLE
2 cizallas	CUMPLE	CUMPLE
2 hachas	CUMPLE	CUMPLE
4 batefuegos	CUMPLE	CUMPLE
1 pico	CUMPLE	CUMPLE
1 rueda de repuesto fijada sobre el vehículo	CUMPLE	CUMPLE
1 conjunto de herramientas de chasis para operaciones básicas	CUMPLE	CUMPLE
Conexión toma de fuerza.	CUMPLE	CUMPLE

1.27. GARANTÍAS

Se presentará una carta compromiso de otorgar la garantía técnica en caso de ser adjudicado.	Motor 5 años o 100.000 km	CUMPLE	CUMPLE
	Chasis 5 años	CUMPLE	CUMPLE
	Bomba y circuito hidráulico al menos 5 años	CUMPLE	CUMPLE
	Carrocería 10 años	CUMPLE	CUMPLE
	Equipo mínimo a ser suministrado con el vehículo mínimo 1 año.	CUMPLE	CUMPLE
	Garantizar el suministro de repuestos por al menos 10 años	CUMPLE	CUMPLE

1.28. NORMATIVAS



Fabricación	El vehículo deberá cumplir la norma europea EN1846 para este tipo de vehículos forestales	CUMPLE	CUMPLE
1.29. ROTULACIÓN			
Rotulación e identificativos	Serán definidas durante la ejecución del contrato.	CUMPLE	CUMPLE
1.30. ETIQUETAS. MANUALES, ROTULACIONES Y OTROS IDENTIFICATIVOS			
Etiquetas	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales o cualquier otro identificativo del vehículo deben ser en español.	CUMPLE	CUMPLE

		ITURRI S.A.	JACINTO LDA.
Parámetro	Especificación	CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO
2. AUTOBOMBAS NODRIZAS DE GRAN CAPACIDAD EQUIPADAS.			
Cantidad	4	CUMPLE	CUMPLE
2.1. CHASIS			
Chasis	Chasis con tracción a los ejes traseros y con capacidad para trabajar en el entorno urbano.	CUMPLE	CUMPLE
Fabricante	A determinar	MERCEDES BENZ	SCANIA
País de origen	A determinar	ALEMANIA	SUECIA
Año de fabricación	2018 o superior.	CUMPLE	NO CUMPLE En la pág. 196 de la oferta se indica que el chasis podrá ser fabricado hasta 12 meses antes de la firma del contrato.
Tracción	6x4	CUMPLE	CUMPLE
Distancia entre ejes 1º y 2º	Entre 4.150 y 4.300 mm	CUMPLE	CUMPLE
Distancia entre ejes 2º y 3º	Entre 1.300 y 1.400 mm	CUMPLE	CUMPLE
Color	Rojo	CUMPLE	CUMPLE
2.2. MOTOR			
Motor	Diesel de cuatro tiempos. Inyección directa.	CUMPLE	CUMPLE
Cilindros	No menos de 4	CUMPLE	CUMPLE
Potencia	No menos de 350 CV	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad del depósito de combustible	Al menos 300 litros	CUMPLE	CUMPLE
Combustible	Diesel del existente en el Ecuador. Normativa de emisiones Euro 3 o equivalente.	CUMPLE	CUMPLE



2.3. -FRENOS			
Sistema de frenos	Frenos de disco en eje delantero y en los ejes traseros.	CUMPLE	CUMPLE
ABS	Debe contar con un sistema antibloqueo de frenos ABS	CUMPLE	CUMPLE
Freno de estacionamiento	Con actuación sobre todas las ruedas.	CUMPLE	CUMPLE
2.4. TRANSMISIÓN			
Caja de cambios	Automatizada.	CUMPLE	CUMPLE
Toma de fuerza	La toma de fuerza debe estar integrada en la caja de cambios y ser original de fabricante del chasis. Debe estar diseñada para soportar el uso continuado de la bomba sin que se produzcan sobrecalentamientos. Debe disponer de un mando único en cabina para su conexión y desconexión	CUMPLE	CUMPLE
Tracción	6x4.	CUMPLE	CUMPLE
2.5. SUSPENSIÓN			
Suspensión	Suspensión en el eje delantero mediante ballestas parabólicas. Suspensión neumática en los ejes traseros.	CUMPLE	CUMPLE
2.6. DIRECCIÓN			
Dirección	Servoasistida hidráulicamente	CUMPLE	CUMPLE
2.7. DIMENSIONES Y PESOS			
Peso Máximo Autorizado	Máximo 26000 kg	CUMPLE	CUMPLE
Longitud total	Máximo 9200 mm	CUMPLE	CUMPLE
Anchura total	Máximo 2500 mm	CUMPLE	CUMPLE
Altura total	Máximo 3500 mm	CUMPLE	CUMPLE
2.8. EJE DELANTERO			
Capacidad	Al menos 7,000 Kg	CUMPLE	CUMPLE
Suspensión	Ballestas parabólicas..	CUMPLE	CUMPLE
2.9. EJES TRASEROS			
Capacidad	Al menos 9000 Kg	CUMPLE	CUMPLE
Suspensión	Neumática.	CUMPLE	CUMPLE
2.10. TUBO DE ESCAPE			
Ubicación	Tubo de escape con salida inferior.	CUMPLE	CUMPLE
2.11. NEUMÁTICOS Y RUEDAS			



Neumáticos delanteros	315/70 x R22,5	CUMPLE	CUMPLE
Neumáticos traseros	315/70 x R22,5	CUMPLE	CUMPLE
Neumáticos	Rueda sencilla en eje delanteros y dobles en los ejes traseros.	CUMPLE	CUMPLE
Rueda de repuesto	Se deberá suministrar una rueda de repuesto según las medidas especificadas para los neumáticos.	CUMPLE	CUMPLE
2.12. CABINA			
Normativa	Conforme a la norma de seguridad del país fabricante y las normas internacionales	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad	Sencilla con capacidad para un conductor y dos acompañantes.	CUMPLE	CUMPLE
Puertas	Acceso mediante dos puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha.	CUMPLE	CUMPLE
Estribos	Debe contar con estribos en ambos lados para facilitar el acceso.	CUMPLE	CUMPLE
Diseño	Debe contar con suelo antideslizante.	CUMPLE	CUMPLE
Asientos	El asiento del conductor debe ser amortiguado, y regulable en separación, altura e inclinación del respaldo.	CUMPLE	CUMPLE
	Todos los asientos deben disponer de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.	CUMPLE	CUMPLE
Aislamiento	Aislamiento térmico y acústico	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación	Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento	Debe venir provisto de aire acondicionado.	CUMPLE	CUMPLE
2.13. FALSO BASTIDOR			
Material	Debe incluir un falso bastidor que soporte el peso de la estructura y que libere de carga al bastidor del chasis. Debe estar construido en acero S335JR de alta calidad según EN 10025.	CUMPLE	CUMPLE
Montaje	Atornillado	CUMPLE	CUMPLE
2.14. CUERPO / CARROCERÍA			
Material	Acero, aluminio u otro material con prestaciones superiores al aluminio Se valorará que el material ofertado ofrezca una mayor resistencia al impacto, una mayor durabilidad, que sea no propagador del fuego, no corrosivo, reciclable y con el menor peso posible, así como que ofrezca un mayor	CUMPLE	CUMPLE



	volumen disponible para almacenamiento de equipos o de agentes extintores.		
Estructura	Atornillada o soldada	CUMPLE	CUMPLE
Tipo	Se valorará que sea una carrocería tipo monobloque, con tanque de agua integrado en parte central. La parte inferior de la carrocería deberá estar diseñada de forma que permita el acceso del vehículo a zonas de intervención forestal.	CUMPLE	CUMPLE
Pintura	Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, detergentes, etc.	CUMPLE	CUMPLE
Compartimentos	Dispondrá de un armario delantero pasante (que ocupe todo el ancho de la carrocería) y una zona posterior abierta para ubicación de la bomba, circuito hidráulico y devanadera.	CUMPLE	CUMPLE
	Iluminación interior a LED automática que se debe de activar con la apertura del armario.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe incluir un testigo óptico y acústico en cabina de compartimentos abiertos.	CUMPLE	CUMPLE
	Los compartimentos deben incluir en su interior soportes específicos y fijación adecuada para asegurar la carga en circulación y que quede colocada de la forma más ergonómica posible.	CUMPLE	CUMPLE
	Los fondos de los armarios deben disponer de orificios para drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
Persianas	El cierre de los compartimentos laterales deberá ser con persianas construidas en chapa de aluminio con apertura mediante barra exterior. El compartimento trasero será abierto.	CUMPLE	CUMPLE
Techo	El techo debe poder ser visitado y por tanto debe contar con una superficie antideslizante. Debe contar con una cornisa lateral de al menos 15 cm de alto para evitar posibles caídas.	CUMPLE	CUMPLE
Acceso techo	El acceso debe ser mediante escalera de aluminio situada en la parte trasera.	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento Techo	Debe estar equipado con un cofre para herramientas largas.	CUMPLE	CUMPLE
2.15. EQUIPO ELÉCTRICO / ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES			



Batería	Debe disponer de dos baterías que generen al menos 220 Ah (Amperios hora).	CUMPLE	CUMPLE
Caja de fusibles	Equipamiento con caja de fusibles fácilmente accesible	CUMPLE	CUMPLE
Aislamiento	Requerido aislamiento de la instalación eléctrica	CUMPLE	CUMPLE
Balizas	Un puente carenado con 4 rotativos, situado sobre la cabina y protegido con rejilla	CUMPLE	CUMPLE
Sirena	Sirena electrónica con altavoz instalado en posición protegida, de al menos tres tonos y megafonía, altavoz, con accionamiento desde cabina	CUMPLE	CUMPLE
Faro buscador	Un faro orientable móvil situado en la parte frontal de la cabina desmontable. Debe incluir trípode y carrete eléctrico de 25 metros para el faro.	CUMPLE	CUMPLE
Faro de trabajo	Instalado en parte trasera para iluminación de trabajo.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación perimetral	Debe contar con un sistema de iluminación perimetral integrado en la carrocería mediante sistemas LED y protegidos con rejilla.	CUMPLE	CUMPLE
Indicador acústico	Indicador acústico de marcha atrás	CUMPLE	CUMPLE
Comunicaciones	El vehículo debe contar con la preinstalación de los sistemas de comunicaciones del vehículo.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación de compartimentos	Todos los compartimentos deben disponer de iluminación automática tipo LED con indicadores ópticos en cabina.	CUMPLE	CUMPLE
2.16. BOMBA			
Prestaciones nominales en baja presión	Caudal mínimo nominal de 4.000 litros por minuto a 145 PSI o 10 bares.	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones	Debe ser una bomba centrífuga de un solo rodete en baja presión.	CUMPLE	CUMPLE
Material	Realizada en bronce.	CUMPLE	CUMPLE
Eje de accionamiento	Accionamiento por toma de fuerza integrada en la caja de cambios	CUMPLE	CUMPLE
Comportamiento	Las revoluciones de la bomba deben ser proporcionales a las del motor.	CUMPLE	CUMPLE
Montaje	En la parte trasera del chasis	CUMPLE	CUMPLE
Cebador de la bomba	Bomba de cebado automático por pistones.	CUMPLE	CUMPLE
Válvulas	Debe disponer de una válvula de alivio que refrigere a la bomba y una válvula de drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
Normativas	Fabricada bajo la norma europea EN 1028	CUMPLE	CUMPLE



2.17. CIRCUITO HIDRÁULICO			
Material de construcción	Tuberías en acero inoxidable AISI304 o superior	CUMPLE	CUMPLE
Entradas de aspiración	Aspiración desde tanque de 5" con válvula de mariposa de 1/4 de vuelta y válvula anti-retorno	CUMPLE	CUMPLE
Aspiración exterior	Entrada con acople NH de 4" y válvula de 1/4 de vuelta	CUMPLE	CUMPLE
Salidas de impulsión en baja presión.	Tres salidas de 2-1/2" con racores NH.	CUMPLE	CUMPLE
Salidas de impulsión para monitor.	Una salida de alimentación para monitor de techo.	CUMPLE	CUMPLE
Salida de impulsión a carrete devanadera	Una salida para alimentación de la devanadera pronto socorro.	CUMPLE	CUMPLE
Sistema de autoprotección	El vehículo incorporará un sistema de boquillas para protección perimetral y de ruedas. Este sistema se alimentará de un compartimento reservado en la cisterna de agua y funcionará mediante una bomba eléctrica independiente de la bomba contra incendios.	CUMPLE	CUMPLE
2.18. MONITOR EN EL TECHO			
Ubicación	Instalado sobre el techo de la carrocería en la parte trasera.	CUMPLE	CUMPLE
Caudal	Caudal nominal mínimo de 2.500 litros/ min	CUMPLE	CUMPLE
Control	Accionamiento manual. Posibilidad de desmontar y utilizar sobre el suelo.	CUMPLE	CUMPLE
2.19. REGULADOR AUTOMÁTICO DE PRESIÓN			
Funcionamiento	La red de agua a presión debe estar protegida mediante un sistema de control electrónico que regule la presión de salida de agua de la bomba manteniéndola constante, independientemente del caudal.	CUMPLE	CUMPLE
2.20. TANQUE DE AGUA			
Capacidad	No menos de 11,500 litros de agua.	CUMPLE	CUMPLE
Material	Acero, aluminio u otro material con prestaciones superiores al aluminio Se valorará que el material ofertado ofrezca una mayor resistencia al impacto, una mayor durabilidad, que sea no propagador del fuego, no corrosivo, reciclable y con el menor peso posible.	CUMPLE	CUMPLE
Construcción	Se valorará positivamente que esté integrada en el cuerpo principal (cuerpo de tipo monobloque).	CUMPLE	CUMPLE



Diseño	El interior debe estar compartimentado con tabiques rompeolas.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe tener una entrada en la parte superior de 500 mm, con cierre hermético en el mismo material de construcción del tanque.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe tener brida de aspiración de 5" y brida para llenado exterior de 2 ½ " .	CUMPLE	CUMPLE
	Dos bocas para llenado exterior de 2 ½ " con racor NH.	CUMPLE	CUMPLE
	Manguito de drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
Indicadores	La cisterna debe disponer de por lo menos:	CUMPLE	CUMPLE
	Dispositivo eléctrico en cuadro de mandos y en cabina con lectura de la capacidad restante de agua.	CUMPLE	CUMPLE
2.21. TANQUE DE ESPUMA			
Capacidad	No menos de 500 litros de espumógeno	CUMPLE	CUMPLE
Material	Acero, aluminio u otro material con prestaciones superiores al aluminio Se valorará que el material ofertado ofrezca una mayor resistencia al impacto, una mayor durabilidad, que sea no propagador del fuego, no corrosivo, reciclable y con el menor peso posible	CUMPLE	CUMPLE
Construcción	Se valorará positivamente que esté integrada en el cuerpo principal como un solo monobloque.	CUMPLE	CUMPLE
Diseño	Toma de alimentación de 1" y toma de drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
Indicadores	Dispositivo eléctrico en cuadro de mandos y en cabina con lectura de la capacidad restante de espuma.	CUMPLE	CUMPLE
2.22. CARRETEL DE ATAQUE RÁPIDO			
Ubicación	En parte trasera en posición central.	CUMPLE	CUMPLE
Construcción	Metálica	CUMPLE	CUMPLE
Rebobinado	Eléctrico y manual por engranajes	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad	40 de manguera de Ø1"	CUMPLE	CUMPLE
2.23. SISTEMA DE TELEDIAGNÓSTICO			
Descripción	El vehículo debe incluir un dispositivo de diagnóstico por remoto instalado en el mismo que permita la detección rápida de fallos electrónicos, localización GPS y el control remoto de una serie de Parámetros	CUMPLE	CUMPLE



Funcionamiento	El software debe permitir una conexión en tiempo real que permita conocer en tiempo real la información que se está transmitiendo en la red CAN-BUS del vehículo.	CUMPLE	CUMPLE
Prestaciones	<p>Como mínimo este dispositivo debe permitir visualizar en una aplicación Web de forma remota la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura del aceite. - Distancia recorrida. - Presión freno trasero. - Nivel de combustible. - Revoluciones por minuto del motor. - Velocidad. - Testigo freno de mano. - Testigo de temperatura del motor. - Testigo de freno pisado. - Revoluciones por minuto de la bomba. - Presión de la bomba. - Horas de funcionamiento de la bomba. - Nivel de cisternas de agua y espuma si hubiera. - Testigo de toma de fuerza conectada. - Posicionamiento del vehículo. <p>Toda esta información debe poder ser grabada en un servidor web y ser visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento de los vehículos.</p>	CUMPLE	CUMPLE
2.24. PANEL DE INSTRUMENTOS			
Ubicación	En la parte trasera en posición accesible	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones	Debe incluir una pantalla de TFT de al menos 7" de tamaño que permita la visibilidad de todos los mandos y visores.	CUMPLE	CUMPLE
Elementos	Debe de ubicarse en la parte trasera un manómetro de baja presión, un manovacuómetro de aspiración y un botón de parada de emergencia.	CUMPLE	CUMPLE
Mandos y testigos	Cuenta horas y cuenta vueltas de bomba.	CUMPLE	CUMPLE
	Nivel eléctrico de cisterna de agua.	CUMPLE	CUMPLE
	Nivel eléctrico de cisterna de espuma.	CUMPLE	CUMPLE
	Testigo de toma de fuerza conectada. Testigo de presión de aceite motor.	CUMPLE	CUMPLE
	Testigo de temperatura motor.	CUMPLE	CUMPLE
	Testigo de carga de baterías.	CUMPLE	CUMPLE
	Mando del Regulador Automático de Presión.	CUMPLE	CUMPLE
	Rebobinado eléctrico carrete primer socorro.	CUMPLE	CUMPLE



	Interruptor iluminación de panel y faro de trabajo trasero.	CUMPLE	CUMPLE
	Acelerador electrónico manual.	CUMPLE	CUMPLE
	Arranque motor.	CUMPLE	CUMPLE
2.25.EQUIPAMIENTO MINIMO A SER SUMINISTRADO CON EL VEHÍCULO			
Equipamiento mínimo que debe ser suministrado con el vehículo	5 tramos de mangueras de cuatro capas para incendios de 1". Deben ser capaces de soportar una temperatura de 600°C un mínimo de 60 segundos sin romperse o dañarse.	CUMPLE	CUMPLE
	10 tramos de mangueras de cuatro capas para incendios de 1 ½ ".Deben ser capaces de soportar una temperatura de 600°C un mínimo de 60 segundos sin romperse o dañarse.	CUMPLE	CUMPLE
	10 tramos de mangueras de cuatro capas para incendios de 2 ½ ".Deben ser capaces de soportar una temperatura de 600°C un mínimo de 60 segundos sin romperse o dañarse.	CUMPLE	CUMPLE
	Dos bifurcaciones 1 ½ /1/1 pulg	CUMPLE	CUMPLE
	2 Bifurcaciones 2 ½ /1 ½ /1 ½ pulg	CUMPLE	CUMPLE
	3 reducciones 1 ½ /1 pulg	CUMPLE	CUMPLE
	2 reducciones 2 ½ /1 ½ pulg	CUMPLE	CUMPLE
	1 reducción de 4/2 ½ pulg	CUMPLE	CUMPLE
	2 pitones de 1 ½ "	CUMPLE	CUMPLE
	3 pitones de 1"	CUMPLE	CUMPLE
	2 mezcladores de espuma en línea de 2-1/2"	CUMPLE	CUMPLE
	4 mangotes de aspiración 4"	CUMPLE	CUMPLE
	1 válvula de pie para mangote	CUMPLE	CUMPLE
	1 juego de llaves de mangote	CUMPLE	CUMPLE
	3 linternas recargables homologadas, con cargador instalado en cabina. Estas linternas deberán ser ATEX, conforma a la norma EN 60079. Deberán contar con 2 leds, permitir 3 modos de iluminación e indicar en una pantalla visible los minutos restantes de autonomía para garantizar la seguridad del bombero.	CUMPLE	CUMPLE
	2 extintores (CO2 y polvo ABC)	CUMPLE	CUMPLE
	2 patas de cabra	CUMPLE	CUMPLE
	2 cizallas	CUMPLE	CUMPLE
	2 hachas	CUMPLE	CUMPLE
	1 pico	CUMPLE	CUMPLE
1 rueda de repuesto fijada sobre el vehículo	CUMPLE	CUMPLE	



	1 conjunto de herramientas de chasis para operaciones básicas	CUMPLE	CUMPLE
2.26.GARANTÍAS			
Carta compromiso de otorgar garantía técnica en caso de ser adjudicado.	Motor 5 años o 100.000 km	CUMPLE	CUMPLE
	Chasis 5 años	CUMPLE	CUMPLE
	Bomba y circuito hidráulico al menos 5 años	CUMPLE	CUMPLE
	Carrocería monobloque 10 años	CUMPLE	CUMPLE
	Equipo mínimo a ser suministrado con el vehículo mínimo 1 año.	CUMPLE	CUMPLE
	Garantizar el suministro de repuestos por al menos 10 años	CUMPLE	CUMPLE
2.27.NORMATIVAS			
Fabricación	El vehículo ofertado deberá cumplir la norma europea EN1846 para este tipo de vehículos.	CUMPLE	CUMPLE
2.28.ROTULACIÓN			
Rotulación e identificativos	Serán definidas durante la ejecución del contrato.	CUMPLE	CUMPLE
2.29.ETIQUETAS, ROTULACIONES, MANUALES Y OTROS IDENTIFICATIVOS			
Etiquetas	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales o cualquier otro identificativo del vehículo deben ser en español.	CUMPLE	CUMPLE

Parámetro	Especificación	ITURRI S.A. CUMPLIMIENTO	JACINTO LDA. CUMPLIMIENTO
3. AUTOBOMBAS URBANO-FORESTALES EQUIPADAS (POLIVALENTES)			
Cantidad	20	CUMPLE	CUMPLE
3.1. CHASIS			
Chasis	Chasis con tracción a las cuatro ruedas y con capacidad para trabajar en todo terreno, adaptado para trabajar dentro y fuera de la carretera y en las condiciones más complicadas. Debe contar con suficiente altura sobre el suelo. La carrocería debe ser construida respetando los ángulos de cruce (ángulo de ataque, de fuga, de rampa y de pendiente) de conformidad con la norma EN 1846-2, para permitir realizar fácilmente todas las operaciones de mantenimiento y acceder	CUMPLE	CUMPLE



	a las herramientas y materiales contra incendios (Respecto de las alturas, respecto al peso según norma EN 1846-2).		
Fabricante	A determinar	MAN	SCANIA
Pais de Origen	A determinar	ALEMANIA	SUECIA
Año de Fabricación	2018 o superior.	CUMPLE	NO CUMPLE En la pág. 308 de la oferta se indica que el chasis podrá ser fabricado hasta 12 meses antes de la firma del contrato.
Tracción	4 X 4	CUMPLE	CUMPLE
Distancia entre ejes	Entre 4.000 mm y 4.300 mm	CUMPLE	CUMPLE
Color	Rojo	CUMPLE	CUMPLE
Cilindros	6 cilindros en línea 4 válvulas por cilindro, inyección COMMON RAIL. Motor sobrealimentado por turbo compresor. Bomba de inyección con regulación a cualquier velocidad (serie).	CUMPLE	CUMPLE
Potencia	Mínima de (320 CV)	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad del depósito de Combustible	Mínima de 150 litros	CUMPLE	CUMPLE
Combustible	Diesel del existente en el Ecuador. Normativa de emisiones Euro 3 o equivalente.	CUMPLE	CUMPLE
3.2. FRENOS			
Sistema de Frenos	Freno de tambor para el eje delantero y trasero.	CUMPLE	CUMPLE
ABS	Debe contar con sistemas antibloqueo de frenos ABS	CUMPLE	CUMPLE
Freno de estacionamiento	En las cuatro ruedas.	CUMPLE	CUMPLE
Freno de motor	Freno de motor con accionamiento adicional por pedal de freno.	CUMPLE	CUMPLE
3.3. TRANSMISIÓN			
Caja de Cambios	Caja de cambios manual, dotada de mínimo 9 relaciones hacia delante y una marcha atrás. Debe disponer de avisador acústico de marcha atrás.	CUMPLE	NO CUMPLE La caja de cambios ofertada es automatizada y solo dispone de 8 relaciones hacia adelante.
Toma de Fuerza	Provisto de una toma de fuerza acoplada a la caja de cambios que debe ser	CUMPLE	CUMPLE



	original del fabricante del chasis, par continuo, sentido de rotación motor, que permita impulsar la bomba contra incendios (operación de larga duración según norma) por medio de una toma de fuerza acoplada a la caja de cambios. Debe estar diseñada para soportar el uso continuo sin que se produzcan sobrecalentamientos. Debe disponer de un mando único en cabina para su conexión o desconexión. El Vehículo Motobomba Polivalente debe poder circular a velocidad reducida con la toma de fuerza activada. O especificaciones equivalentes en prestaciones a las aquí indicadas.		
Tracción	4 X 4 con bloqueo de diferencial en los dos ejes.	CUMPLE	CUMPLE
3.4. SUSPENSIÓN			
Suspensión	Suspensión por ballestas parabólicas reforzadas en el eje delantero y trasero con barras estabilizadoras.	CUMPLE	CUMPLE
3.5. DIRECCIÓN			
Dirección	Servoasistida hidráulicamente	CUMPLE	CUMPLE
3.6. DIMENSIONES Y PESOS			
Peso máximo	Chasis de 320 cv mínimo, con un Peso Máximo Autorizado PMA de máximo 18 Ton con prestaciones 4x4 OFF ROAD-Euro 3 y bajo cumplimiento de la norma EN 1846-1, EN 1846-2 y EN-1846-3 en sus últimas versiones.	CUMPLE	CUMPLE
Longitud total	Máximo 7.500 mm. con cabrestante (winche)	CUMPLE	CUMPLE
Anchura Total	Máximo 2.540 mm.	CUMPLE	CUMPLE
Altitud Total	Máximo 3.500 mm en carga	CUMPLE	CUMPLE
Altura libre sobre el suelo	De acuerdo a lo que indique la norma para ésta categoría de vehículos, segunda categoría rural"	CUMPLE	CUMPLE
Distancia entre ejes	Entre 4000mm y 4300 mm	CUMPLE	CUMPLE
Centro de gravedad	De acuerdo a lo que indique la norma para ésta categoría de vehículos, segunda categoría rural.	CUMPLE	CUMPLE
3.7. EJE DELANTERO			
Capacidad	Al menos 7.000 kg.	CUMPLE	CUMPLE
Suspensión	Suspensión por ballestas	CUMPLE	CUMPLE
3.8. EJE TRASERO			



Capacidad	Al menos 11.000 kg.	CUMPLE	CUMPLE
Suspensión	Suspensión por ballestas.	CUMPLE	CUMPLE
3.9. TUBO DE ESCAPE			
Ubicación	Escape vertical dirigido hacia el lado izquierdo del vehículo que evita que se ensucie el Vehículo Motobomba Polivalente. El tubo de escape debe estar dotado de una protección en toda su altura (integrado en la carrocería).	CUMPLE	CUMPLE
Accesorios	Debe disponer en su extremo de un dispositivo parallamas y antichispa.	CUMPLE	CUMPLE
3.10. NEUMÁTICOS Y RUEDAS			
Neumáticos delanteros	2x295/80R 22,5 para garantizar mayores ángulos de despegue y ataque, así como mayor estabilidad.	CUMPLE	CUMPLE
Neumáticos Traseros	4x 295/80R22,5 para garantizar mayores ángulos de despegue y ataque, así como mayor estabilidad.	CUMPLE	CUMPLE
Neumáticos	Las ruedas en el eje trasero deben ser dobles. Labrado apropiado para uso en todo terreno.	CUMPLE	CUMPLE
Rueda de repuesto	Se deberá suministrar una rueda de repuesto según las medidas especificadas para los neumáticos.	CUMPLE	CUMPLE
3.11. CABINA			
Normativa	Conforme a las normas de seguridad del país fabricante y las normas internacionales.	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad	Cabina doble original del fabricante del chasis. Debe presentarse un certificado del fabricante del chasis que lo acredite. 6 plazas (2 delante y 1 banqueta trasera de 4 plazas en el sentido de circulación), todas provistas de cinturón de seguridad. Asiento del conductor con posición regulable.	CUMPLE	CUMPLE
Soportes para Equipos de respiración autónomos	Debe contar con 4 soportes para equipos de respiración autónomos situados sobre el apoyo de la espalda de los ocupantes del banco trasero, de fácil acceso y rápida liberación en caso de emergencia. Debe contar con un soporte de equipo de respiración autónomo adicional en el asiento del copiloto.	CUMPLE	CUMPLE
Puertas	Acceso mediante 4 puertas batientes que se deben abrir en el sentido de la marcha.	CUMPLE	CUMPLE



Estribos	Debe contar con estribos en ambos lados para facilitar el acceso.	CUMPLE	CUMPLE
Diseño	Debe contar con suelo antideslizante.	CUMPLE	CUMPLE
Asientos	El asiento del conductor debe ser amortiguado y regulable en separación, altura e inclinación del respaldo.	CUMPLE	CUMPLE
	Todos los asientos deben disponer de apoyacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.	CUMPLE	CUMPLE
Aislamiento	Aislamiento término y acústico.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación	Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta.	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento	Debe venir provisto de aire acondicionado.	CUMPLE	CUMPLE
3.12. BARRERAS DE PROTECCIÓN EXTERIORES			
Barreras de protección exterior	Debe contar con una estructura de protección contra impactos de ramas instalada en el exterior de la cabina que cubran partes sensibles como el parabrisas, mascarilla y luces.	CUMPLE	CUMPLE
Estructura	Toda la estructura fijada a la cabina debe estar compuesta por tubos de acero de al menos 1 ½".	CUMPLE	CUMPLE
3.13. BARRERAS DE PROTECCIÓN INTERIORES CABINA			
Barreras de protección interior	Deberá contar con una estructura de protección contra vuelco ubicada en el interior de la cabina que garantice la seguridad de los ocupantes.	CUMPLE	CUMPLE
Estructura	Toda la estructura fijada en la cabina debe estar compuesta por tubos de acero al carbono de al menos 50 mm. Toda la estructura interior debe ser conforme a la norma europea NF S 61.517.	CUMPLE	CUMPLE
3.14. FALSO BASTIDOR			
Material	Debe incluir un falso bastidor del chasis. Debe estar construido en acero de alta calidad mínimo acero carbono S355J2 bajo la norma EN10025.	CUMPLE	CUMPLE
Montaje	Atornillado	CUMPLE	CUMPLE
3.15. CUERPO / CARROCERÍA			
Material	Acero, aluminio u otro material con prestaciones superiores al aluminio. Se valorará que el material ofertado ofrezca una mayor resistencia al impacto, una mayor durabilidad, que sea no propagador del fuego, no corrosivo, reciclable y con el menor peso posible, así como que ofrezca	CUMPLE	CUMPLE



	un mayor volumen disponible para almacenamiento de equipos o de agentes extintores.		
Estructura	Atornillada o soldada	CUMPLE	CUMPLE
Tipo	Se valorará positivamente que la estructura sea de tipo monobloque con tanque de agua integrado en la parte central.	CUMPLE	CUMPLE
Pintura	Acabado con pintura de alta resistencia en la intemperie, aceites, grasas, detergentes, etc.	CUMPLE	CUMPLE
Compartimentos	Dispondrá de tres compartimentos en cada lado, y uno posterior para ubicación de la bomba. Los compartimentos laterales deberán tener una profundidad mínima de 550 mm.	CUMPLE	CUMPLE
	Iluminación interior LED automática que se debe activar con la apertura del armario.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe incluir un testigo óptico y acústico en cabina de compartimentos abiertos.	CUMPLE	CUMPLE
	Los compartimentos deben incluir en su interior soportes específicos y fijación adecuada para asegurar la carga en circulación y quede colocada de forma ergonómica.	CUMPLE	CUMPLE
	Los fondos de los armarios deben disponer de orificios para drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
Persianas	El cierre de los armarios laterales deberá ser con persianas construidas en chapa de aluminio con apertura mediante barra exterior que cierra la persiana en posición baja. El compartimento trasero está abierto.	CUMPLE	CUMPLE
Techo	El techo del vehículo debe poder ser visitable y por tanto capaz de soportar el peso de los operarios y su equipamiento y contar con una superficie antideslizantes. Debe contar con una cornisa lateral de al menos 15 cm de alto para evitar posibles caídas.	CUMPLE	CUMPLE
Acceso Techo	El acceso debe ser mediante Escalera de aluminio situada en la parte y provista de iluminación.	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento Techo	Debe estar equipado con un cofre para herramientas largas.	CUMPLE	CUMPLE
3.16. EQUIPO ELÉCTRICO /ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES			
Batería	Debe disponer de dos baterías reforzadas de 185 A o similar, adaptadas al vehículo equipado y de fácil acceso para el mantenimiento.	CUMPLE	CUMPLE



Caja de fusibles	Todos los equipos eléctricos están protegidos por fusibles agrupados, identificados, calibrados y controlados por interruptores luminosos, identificados por pictogramas normalizados o por placas grabadas, que agrupan todos los mandos (avisadores luminosos y sonoros, proyectores delanteros y traseros, maleteros y puertas abiertas, etc.) de fácil acceso.	CUMPLE	CUMPLE
Aislamiento	Las instalaciones eléctricas deben estar debidamente aisladas.	CUMPLE	CUMPLE
Balizas	Un puente carenado con 4 rotativos, situado sobre la cabina y protegido con rejilla.	CUMPLE	CUMPLE
Sirena	Una sirena electrónica de 100 W de tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante y conectada a la emisora y al claxon del vehículo. Deberá de tener un atenuador día / noche para reducir las emisiones durante el período nocturno.	CUMPLE	CUMPLE
Faro Buscador	Un faro orientable móvil situado en la parte frontal de la cabina desmontable. Debe incluir trípode y carrete eléctrico de 25 metros para el faro.	CUMPLE	CUMPLE
Faro de Trabajo	Instalado en la parte trasera para iluminar el área de trabajo.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación Perimetral	Debe contar con un sistema de iluminación perimetral integrado en la carrocería mediante sistemas LED y protegidos con rejillas.	CUMPLE	CUMPLE
Indicador Acústico	Indicador acústico de marcha atrás.	CUMPLE	CUMPLE
Comunicaciones	El vehículo deberá contar con el preinstalado el sistema de comunicaciones en el mismo.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación de compartimentos	Todos los compartimentos deben disponer de iluminación automática tipo LED con indicadores ópticos en cabina.	CUMPLE	CUMPLE
3.17. BOMBA			
Prestaciones nominales en baja y alta presión	Caudal mínimo nominal de 2000 litros por minuto a 10 bares. Baja.	CUMPLE	CUMPLE
	Caudal mínimo nominal de 250 litros por minuto a 40 bares. Alta.	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones	Debe ser una bomba centrífuga de etapas múltiples para trabajar en baja y alta presión.	CUMPLE	CUMPLE



	Debe tener un rodete en baja presión y otro en alta presión, ambos acoplados sobre el mismo eje de acero inoxidable.		
Material	Elaborada en bronce.	CUMPLE	CUMPLE
Eje de accionamiento	Accionamiento por toma de fuerza integrada en la caja de cambios.	CUMPLE	CUMPLE
Comportamiento	Las revoluciones de la bomba deben ser proporcionales a las del motor.	CUMPLE	CUMPLE
Montaje	En la parte trasera del chasis.	CUMPLE	CUMPLE
Cebado de la bomba	Bomba de cebado automático por pistones.	CUMPLE	CUMPLE
Válvulas	Debe disponer de una válvula de alivio que refrigerare a la bomba y una válvula de drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
Salidas de alta presión	Las salidas de alta presión deben ser capaces de lanzar agua en baja presión cuando la bomba está trabajando en baja presión.	CUMPLE	CUMPLE
Normativas	Fabricada bajo normativa Europea EN - 1028.	CUMPLE	CUMPLE
3.18. CIRCUITO HIDRÁULICO			
Material de construcción	Tuberías en acero inoxidable AISI 304 o superior.	CUMPLE	CUMPLE
Entradas de aspiración	Aspiración desde tanque de 5" con válvula de mariposa de ¼ de vuelta y válvula anti retorno.	CUMPLE	CUMPLE
Aspiración exterior	Entrada con acople NH de 4" y válvula de ¼ de vuelta.	CUMPLE	CUMPLE
Salida de impulsión en baja presión	Dos salidas de 2.5" y otra de 1 ¼ con rosca NH	CUMPLE	CUMPLE
Salida de impulsión en alta presión	Dos salidas de 1" con rasco NH y una salida adicional para la devanadera de pronto socorro.	CUMPLE	CUMPLE
Sistemas de autoprotección	El vehículo debe contar con una red de boquillas instaladas en la estructura de protección de la cabina y neumáticos que permitan refrigerarla en caso de emergencia. Todo el sistema debe disponer de una válvula neumática con pulsador desde la cabina para controlar la apertura o cierre del sistema.	CUMPLE	CUMPLE
3.19. MONITOR EN EL TECHO			
Ubicación	Instalado sobre el techo de la carrocería en la parte trasera.	CUMPLE	CUMPLE
Caudal	Caudal nominal mínimo de 1000 l/min.	CUMPLE	CUMPLE
Control Inalámbrico	Deberá controlarse con un mando inalámbrico.	CUMPLE	CUMPLE



Elementos	Lanza o pitón de al menos 2" alimentada por una bomba orientable electrónicamente en movimientos horizontales y verticales.	CUMPLE	CUMPLE
3.20. REGULADOR AUTOMÁTICO DE PRESIÓN			
Funcionamiento	La red de agua a presión debe estar protegida mediante un sistema de control electrónico que regule la presión de salida de agua de la bomba manteniéndola constante independientemente de la calidad.	CUMPLE	CUMPLE
3.21. TANQUE DE AGUA			
Capacidad	No menos de 3400 litros de capacidad de agua, y no menos de 320 litros para el sistema de autoprotección incluidos en los 3400 litros de agua.	CUMPLE	CUMPLE
Material	Acero, aluminio u otro material con prestaciones superiores al aluminio Se valorará que el material ofertado ofrezca una mayor resistencia al impacto, una mayor durabilidad, que sea no propagador del fuego, no corrosivo, reciclable y con el menor peso posible	CUMPLE	CUMPLE
Construcción	Se valorará positivamente que el tanque esté Integrado en el cuerpo principal (Cuerpo de tipo Monobloque).	CUMPLE	CUMPLE
Depósito para autoprotección	El depósito de reserva para el sistema de autoprotección debe estar integrado en el mismo tanque.	CUMPLE	CUMPLE
Diseño	El interior debe estar compartimentado con tabiques rompeolas.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe tener una entrada en la parte superior de 500 mm, con cierre hermético en el mismo material de construcción del tanque.	CUMPLE	CUMPLE
	Debe tener una brida de aspiración de 5" y una brida para llenado exterior de 2 ¼".	CUMPLE	CUMPLE
	Dos bocas para llenado exterior de 2 ¼" con tapón NH.	CUMPLE	CUMPLE
	Manguito de drenaje	CUMPLE	CUMPLE
Indicadores	La cisterna debe disponer de por lo menos: Dispositivo eléctrico en cuadro de mandos y en cabina con lectura de la capacidad restante tanto en cisterna de agua como en la reserva de autoprotección.	CUMPLE	CUMPLE
	Dispositivo de nivel mínimo de capacidad de cisterna al 25% tanto en la cisterna de agua como en la reserva de autoprotección en cabina.	CUMPLE	CUMPLE
3.22. TANQUE DE ESPUMA			



Capacidad	No menos de 350 litros de espumogeno.	CUMPLE	CUMPLE
Material	Acero, aluminio u otro material con prestaciones superiores al aluminio. Se valorará que el material ofertado ofrezca una mayor resistencia al impacto, una mayor durabilidad, que sea no propagador del fuego, no corrosivo, reciclable y con el menor peso posible.	CUMPLE	CUMPLE
Construcción	Se valorará positivamente que esté integrada en el cuerpo principal como un solo monobloque.	CUMPLE	CUMPLE
Indicadores	Toma de alimentación de 1" y toma de drenaje.	CUMPLE	CUMPLE
3.23. CABRESTANTE			
Ubicación	El cabrestante debe quedar integrado en el parachoques delantero.	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad de arrastre	Mínimo 5000 kg.	CUMPLE	CUMPLE
Funcionamiento	Con motor eléctrico y mando accionado por cable.	CUMPLE	CUMPLE
Freno	Automático de tambor.	CUMPLE	CUMPLE
3.24. CARRETE DE ATAQUE RÁPIDO			
Ubicación	En la parte trasera en posición central.	CUMPLE	CUMPLE
Construcción	Metálica.	CUMPLE	CUMPLE
Rebobinado	Eléctrico y manual por engranes	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad	40 . de longitud con manguera de Ø 1"	CUMPLE	CUMPLE
3.25. SISTEMA DE TELEDIAGNÓSTICO			
Descripción	El vehículo debe incluir un dispositivo de diagnosis por remoto instalado en el mismo que permita la detección rápida de fallos electrónicos, localización GPS y el control remoto de una serie de parámetros.	CUMPLE	CUMPLE
Funcionamiento	El software debe permitir una conexión en tiempo real que permita conocer en tiempo real la información que se está transmitiendo en la red CAN-BUS del vehículo.	CUMPLE	CUMPLE
Prestaciones	Como mínimo este dispositivo debe permitir visualizar en una aplicación Web de forma remota la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura del aceite. - Distancia recorrida. - Presión freno trasero. - Nivel de combustible. - Revoluciones por minuto del motor. - Velocidad. - Testigo freno de mano. - Testigo de temperatura del motor. - Testigo de freno pisado. 	CUMPLE	CUMPLE



	<ul style="list-style-type: none"> - Revoluciones por minuto de la bomba. - Presión de la bomba. - Horas de funcionamiento de la bomba. - Nivel de cisternas de agua y espuma si hubiera. - Testigo de toma de fuerza conectada. - Posicionamiento del vehículo. <p>Toda esta información debe poder ser grabada en un servidor web y ser visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento de los vehículos.</p>		
3.26. PANEL DE INSTRUMENTOS			
Ubicación	En la parte trasera en posición accesible.	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones	Debe incluir una pantalla TFT de al menos 7" de tamaño que permita la visibilidad de todos los mandos y visores.	CUMPLE	CUMPLE
Elementos	Debe ubicarse un manómetro de baja presión y un manómetro de alta presión, un manómetro de aspiración y un botón de parada de emergencia en la parte trasera.	CUMPLE	CUMPLE
Mandos y testigos	Cuenta horas y cuenta vueltas de bomba.	CUMPLE	CUMPLE
	Nivel electrónico de cisterna de agua.	CUMPLE	CUMPLE
	Nivel mínimo de cisterna de agua al 25% de su capacidad.	CUMPLE	CUMPLE
	Nivel mínimo de cisterna de reserva de autoprotección al 25% de su capacidad.	CUMPLE	CUMPLE
	Testigo de toma de fuerza conectada, testigo de presión de aceite de motor.	CUMPLE	CUMPLE
	Testigo de carga de baterías.	CUMPLE	CUMPLE
	Mando del regulador automático de presión.	CUMPLE	CUMPLE
	Rebobinado eléctrico de carrete de primer socorro.	CUMPLE	CUMPLE
	Interruptor iluminación de panel y faro de trabajo trasero.	CUMPLE	CUMPLE
	Acelerador electrónico manual.	CUMPLE	CUMPLE
	Arranque motor.	CUMPLE	CUMPLE
Conexión toma de fuerza.	CUMPLE	CUMPLE	
3.27. EQUIPAMIENTO MÍNIMO A SER SUMINISTRADO CON EL VEHÍCULO			
Equipamiento mínimo que debe ser suministrado con el vehículo	1 Caja de herramientas	CUMPLE	CUMPLE
	1 Dispositivo de inflado con manómetro de control	CUMPLE	CUMPLE
	1 Triángulo de señalización	CUMPLE	CUMPLE
	2 Calces de rueda	CUMPLE	CUMPLE
	1 Rueda de repuesto	CUMPLE	CUMPLE
	1 Gato hidráulico	CUMPLE	CUMPLE
	1 Cabrestante o wincha eléctrico, según las recomendaciones del fabricante del chasis.	CUMPLE	CUMPLE



	10 Mangueras de cuatro capas de 1" – 50' con conectores NH 1". Deben ser capaces de soportar una temperatura de 600°C un mínimo de 60 segundos sin romperse o dañarse.	CUMPLE	CUMPLE
	5 Tubos de aspiración 4" – 6' con conectores NH 4".	CUMPLE	CUMPLE
	4 Tubos semi-rígidos 1" – 65' en carrete PS.	CUMPLE	CUMPLE
	1 Pitón Turbo 150 en carrete PS	CUMPLE	CUMPLE
	2 Llaves para acoples universales.	CUMPLE	CUMPLE
	6 Chalecos de alta visibilidad naranjas con el marcado "BOMBEROS - QUITO"	CUMPLE	CUMPLE
	2 Extintores de 9 kg polvo ABC.	CUMPLE	CUMPLE
	3 linternas recargables homologadas, con cargador instalado en cabina. Estas linternas deberán ser ATEX, conforma a la norma EN 60079. Deberán contar con 2 leds, permitir 3 modos de iluminación e indicar en una pantalla visible los minutos restantes de autonomía para garantizar la seguridad del bombero.	CUMPLE	CUMPLE
	1 trípode/enrollador de 25 m para poder desplazar proyector trasero.	CUMPLE	CUMPLE
3.28. GARANTÍAS			
Carta compromiso de otorgar Garantía Técnica en caso de ser adjudicado. Para la firma del contrato se presentarán la garantía.	Motor 5 años o 100000 km.	CUMPLE	CUMPLE
	Chasis 5 años.	CUMPLE	CUMPLE
	Bomba y circuito hidráulico al menos 5 años.	CUMPLE	CUMPLE
	Carrocería Monobloque 10 años.	CUMPLE	CUMPLE
	Equipamiento a ser suministrado con el vehículo mínimo 1 año.	CUMPLE	CUMPLE
	Garantizar el suministro de repuestos por al menos 10 años.	CUMPLE	CUMPLE
3.29. NORMATIVAS			
Fabricación	El vehículo deberá cumplir la norma europea EN1846 para este tipo de vehículos forestales	CUMPLE	CUMPLE
3.30. ROTULACIÓN			
Rotulación e identificativos	Serán definidas durante la ejecución del contrato.	CUMPLE	CUMPLE
3.31. ETIQUETAS, ROTULACIONES, MANUALES Y OTROS IDENTIFICATIVOS			
Etiquetas	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales o cualquier otro identificativo del vehículo deben ser en español.	CUMPLE	CUMPLE

		ITURRI S.A.	JACINTO LDA.
Parámetro	Especificación	CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO



4. VEHICULO DE RESPUESTA A INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EQUIPADO.			
Cantidad	1	CUMPLE	CUMPLE
4.1. CHASIS			
Chasis	Chasis tipo furgón para intervención en siniestros por riesgos químicos.	CUMPLE	CUMPLE
Fabricante	A determinar	CUMPLE	CUMPLE
País de Origen	A determinar	CUMPLE	CUMPLE
Año de Fabricación	2018 o superior.	CUMPLE	NO CUMPLE En la pág. 383 de la oferta se indica que el chasis podrá ser fabricado hasta 12 meses antes de la firma del contrato.
Tracción	4 X 2	CUMPLE	CUMPLE
Color	Rojo	CUMPLE	CUMPLE
Cilindros	Mínimo 4 cilindros. Inyección directa.	CUMPLE	CUMPLE
Potencia	Mínima de (150 CV)	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad del depósito de Combustible	Mínima de 60 litros	CUMPLE	CUMPLE
Combustible	Diesel del existente en el Ecuador. Normativa de emisiones Euro 3 o equivalente.	CUMPLE	CUMPLE
4.2. FRENOS			
Sistema de Frenos	Freno de disco o tambor para el eje delantero y trasero.	CUMPLE	CUMPLE
ABS	Debe contar con sistemas antibloqueo de frenos ABS	CUMPLE	CUMPLE
Prestaciones de seguridad	Se deben detallar los equipamientos de resistencia a la frenada, ayuda a la tracción, que incluya el chasis.	CUMPLE	CUMPLE
4.3. TRANSMISIÓN			
Caja de Cambios	Caja de cambios manual, dotada de mínimo 5 relaciones hacia delante y una marcha atrás.	CUMPLE	CUMPLE
Tracción	4 X 2.	CUMPLE	CUMPLE
4.4. DIRECCIÓN			
Dirección	Hidráulica	CUMPLE	CUMPLE
4.5. DIMENSIONES Y PESOS			
Peso máximo	5500 Kg	CUMPLE	CUMPLE
Longitud total	Longitud Máxima de 7.400 mm.	CUMPLE	CUMPLE
Anchura Total	Anchura máxima 2.540 mm.	CUMPLE	CUMPLE



Altitud Total	Altura máxima 3.400 mm en carga	CUMPLE	CUMPLE
Distancia entre ejes	Entre 4200mm y 4400 mm	CUMPLE	CUMPLE
Volumen de carga	Superior a 15 m3.	CUMPLE	CUMPLE
4.6. TUBO DE ESCAPE			
Equipamiento	Debe llevar incorporado un dispositivo parallamas y antichispa.	CUMPLE	CUMPLE
Seguridad	Debe estar diseñado de forma que proteja al operador y al equipamiento de los gases de escape y las quemaduras.	CUMPLE	CUMPLE
4.7. NEUMÁTICOS Y RUEDAS			
Neumáticos delanteros	Ruedas simples en el eje delantero.	CUMPLE	CUMPLE
Neumáticos Traseros	Ruedas dobles en el eje trasero.	CUMPLE	CUMPLE
Neumáticos	Se deben detallar en la oferta.	CUMPLE	CUMPLE
Rueda de repuesto	Se deberá suministrar una rueda de repuesto según las medidas especificadas para los neumáticos.	CUMPLE	CUMPLE
4.8. CABINA			
Normativa	Conforme a las normas de seguridad del país fabricante y las normas internacionales.	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad	Cabina simple con capacidad para tres ocupantes, conductor y dos acompañantes. Todos los asientos deben disponer de cinturón de seguridad y reposacabezas.	CUMPLE	CUMPLE
Puertas	Acceso mediante 2 puertas batientes que se deben abrir en el sentido de la marcha.	CUMPLE	CUMPLE
Asideros	Asideros para acceso a la cabina en la puerta del conductor y del acompañante.	CUMPLE	CUMPLE
Diseño	Debe contar con suelo antideslizante. Debe contar con una pared separadora metálica entre la zona de conducción y la zona de carga.	CUMPLE	CUMPLE
Asientos	El asiento del conductor debe ser amortiguado y regulable en separación, altura e inclinación del respaldo.	CUMPLE	CUMPLE
	Todos los asientos deben disponer de apoyacabezas y cinturones de seguridad.	CUMPLE	CUMPLE
Aislamiento	Aislamiento término y acústico.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación	Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta.	CUMPLE	CUMPLE
Espejos	El vehículo debe incluir retrovisores panorámicos en ambos lados y de gran angular en la parte del copiloto.	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento	Debe venir provisto de aire acondicionado.	CUMPLE	CUMPLE



	<p>Debe venir provisto con Airbag de conductor.</p> <p>Ventilación y calefacción.</p> <p>Cierre centralizado</p> <p>Alumbrado interior</p> <p>Velocímetro</p> <p>Cuenta kilómetros</p> <p>Cuenta revoluciones.</p> <p>Indicador de nivel de combustible.</p> <p>Testigo de temperatura de motor elevada.</p> <p>Regulador altura faros</p> <p>Intermitentes</p> <p>Visera parasol para el conductor y acompañantes</p> <p>Mando de accionamiento de sirena y rotativos</p> <p>3 linternas recargables homologadas, con cargador instalado en cabina. Estas linternas deberán ser ATEX, conforma a la norma EN 60079. Deberán contar con 2 leds, permitir 3 modos de iluminación e indicar en una pantalla visible los minutos restantes de autonomía para garantizar la seguridad del bombero.</p>		
4.9. PUERTAS DE ACCESO			
Ubicación	<p>El vehículo debe disponer de dos puertas de acceso en la parte delantera en cabina.</p> <p>Además habrá una puerta corredera en cada lateral de la zona de carga.</p> <p>Por último habrá una puerta abatible de dos hojas en la parte trasera con apertura de al menos 270°.</p>	CUMPLE	CUMPLE
4.10. ESTRIBOS			
Ubicación	<p>El vehículo deberá contar con estribos de acceso tanto en las puertas laterales como en la parte trasera.</p>	CUMPLE	CUMPLE
4.11. EQUIPO DE ARRANQUE RÁPIDO			
Descripción	<p>El vehículo debe llevar incorporado un sistema de arranque rápido que garantice una rápida salida en caso de emergencia, evitando las pérdidas de tiempo y protegiendo de los posibles daños a bajas temperaturas.</p>	CUMPLE	CUMPLE
Funcionamiento	<p>Aprovechando los momentos de inactividad en la estación este sistema debe permitir reponer la carga de la batería mediante un sistema auxiliar.</p>	CUMPLE	CUMPLE



	Se debe instalar en el vehículo en la zona exterior del carrozado un enchufe con la clavija y tensión adecuada que permita la desconexión rápida del cable de forma manual.		
4.12. CUERPO / CARROCERÍA			
Distribución	Debe contar con una pared separadora entre la zona de conducción y la zona de carga del furgón. Además la zona de carga debe dividirse en dos espacios independientes mediante una mampara transversal en mitad del furgón.	CUMPLE	CUMPLE
Estructura	La construcción de estas mamparas deberá ser mediante estructura de aluminio atornillada.	CUMPLE	CUMPLE
Acceso	Para acceder a la zona de carga deberá disponer de dos puertas correderas (una en cada lateral) y una puerta abatible trasera con apertura mínimo de 270°.	CUMPLE	CUMPLE
Pintura	Acabado con pintura de alta resistencia en la intemperie, aceites, grasas, detergentes, etc.	CUMPLE	CUMPLE
Compartimentos	Toda la soportería de la zona de carga deberá estar construida en material inoxidable con un diseño lo más ergonómico posible.	CUMPLE	CUMPLE
	Todos los salientes deberán ser redondeados o protegidos para evitar posibles accidentes.	CUMPLE	CUMPLE
	Los equipos más pesados serán ubicados en la parte más baja. En las partes altas se alojan los elementos más ligeros en cajones.	CUMPLE	CUMPLE
	Los compartimentos deben incluir en su interior soportes específicos y fijación adecuada para asegurar la carga en circulación y que quede colocada de la forma más ergonómica posible.	CUMPLE	CUMPLE
	En esta zona de carga deberán ir instalados todos los equipos descritos en estas especificaciones técnicas.	CUMPLE	CUMPLE
4.13. EQUIPO ELÉCTRICO /ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES			
Batería	Debe disponer de una batería de 12 V con capacidad mínima de 100 Ah.	CUMPLE	CUMPLE
Caja de fusibles	Todos los equipos eléctricos están protegidos por fusibles agrupados, identificados, calibrados y controlados por interruptores luminosos, identificados por pictogramas normalizados o por placas	CUMPLE	CUMPLE



	grabadas, que agrupan todos los mandos (avisadores luminosos y sonoros, proyectores delanteros y traseros, maleteros y puertas abiertas, etc.) de fácil acceso.		
Aislamiento	Las instalaciones eléctricas deben estar debidamente aisladas.	CUMPLE	CUMPLE
Balizas	Un puente carenado con 4 rotativos, situado sobre la cabina.	CUMPLE	CUMPLE
Sirena	Una sirena electrónica de 100 W de tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante y conectada a la emisora y al claxon del vehículo.	CUMPLE	CUMPLE
Focos estroboscópicos	Dos focos estroboscópicos color ámbar integrados en la calandra frontal del vehículo.	CUMPLE	CUMPLE
Faros halógenos y faros antiniebla.	Debe contar con faros halógenos de cruce y carretera.	CUMPLE	CUMPLE
Luces Marcha atrás	Debe contar con dos luces de marcha atrás con avisador acústico de retroceso.	CUMPLE	CUMPLE
Mástil de iluminación	Ubicado en el techo del vehículo debe contar con tres focos tipo LED de mínimo 35W cada uno. El mástil deberá ser de accionamiento neumático. Deberá alcanzar una altura mínimo de 5 metros desde el suelo. Deberá contar con un avisador acústico y luminoso en cabina de "mástil levantado".	CUMPLE	CUMPLE
Indicador Acústico	Indicador acústico de marcha atrás.	CUMPLE	CUMPLE
Comunicaciones	El vehículo deberá contar con el preinstalado el sistema de comunicaciones en el mismo.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación interior	El interior de la zona de carga debe disponer de iluminación para poder realizar todos los trabajos que sean necesarios dentro de la zona de carga.	CUMPLE	CUMPLE
Iluminación exterior	Sistema de iluminación perimetral mediante dos focos por lateral.	CUMPLE	CUMPLE
4.14. CABRESTANTE / WINCHE			
Ubicación	El cabrestante debe quedar integrado en el frontal delantero.	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad de arrastre	Mínimo 4000 kg.	CUMPLE	CUMPLE
Funcionamiento	Con motor eléctrico y mando accionado por cable.	CUMPLE	CUMPLE
Freno	Automático de tambor.	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento	1 eslinga de tracción de mínimo 3 metros de longitud 2 grilletes de 1"	CUMPLE	CUMPLE



4.15. REMOLQUE			
Ubicación	En la parte trasera en posición central.	CUMPLE	CUMPLE
Capacidad	Capacidad de arrastre de mínimo 750 Kg	CUMPLE	CUMPLE
4.16. EQUIPAMIENTO MÍNIMO A SER SUMINISTRADO CON EL VEHÍCULO			
Equipamiento de protección personal	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Trajes de protección química nivel III completos. Deben cumplir la norma EN 943-2 o la norma NFPA equivalente. Deben proporcionar el máximo nivel de protección, estanco a líquidos y gases, incluyendo aerosoles. Deben permitir incluir el equipo ERA en el interior del traje. • 8 trajes de protección química de nivel II • 2 trajes de protección térmica aptos para criogénicos. • Tres pares de botas de alta protección química, EN 943, EN 13832 y/o NFPA 1991, color verde característico • 10 Kits absorbentes. • 3 cajas rígidas con tapas precintables para almacenamiento y transporte de trajes estancos. Dimensiones 60x40x40 cm. • 4 lonas de PVC 4x4 m. • 1 Rollo de 25 metros de lámina de polietileno de 4 metros de ancho y 0,2 metros de espesor. 	CUMPLE	CUMPLE
Equipos de descontaminación personal	<ul style="list-style-type: none"> • Un equipo de descontaminación portátil. Debe estar equipado por tuberías desmontables de uso manual con lona y cerco flexible de recogida, y dotado de una bomba de achique de residuos. • Una unidad de lavado por gravedad de ojos con ducha portátil. La capacidad del depósito debe permitir una irrigación de más de 15 minutos. El peso del equipo en vacío debe ser inferior a 11 Kg. 	CUMPLE	CUMPLE
Equipos de recogida de residuos Contaminantes	<ul style="list-style-type: none"> • Tres depósitos flexibles en material TPE resistentes a químicos y con una capacidad cada uno de 3.000 litros. • 3 juegos de mantas absorbentes. 	CUMPLE	CUMPLE
Equipamiento de detección	<ul style="list-style-type: none"> • Un detector de radiación y contaminación (Beta, Gamma, y rayos X). • Un explosímetro de última generación con posibilidad de medida de al menos 5 gases / sustancias. • Dos dosímetros. 	CUMPLE	CUMPLE



<p>Equipamiento eléctrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un generador de corriente trifásico con arranque eléctrico y motor de gasolina. Mínimo 7KVA. • Tres piquetas del suelo en forma de longitud con cable de 50 metros. • Una regleta de bronce de fijación a tierra con mínimo 10 metros de cable de tierra. • Dos carretes eléctricos monofásicos de 25 metros • Dos carretes eléctricos trifásicos de 25 metros. 	<p>CUMPLE</p>	<p>CUMPLE</p>
<p>Equipamiento para achique de productos químicos o hidrocarburos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una bomba eléctrica de barril antideflagrante EEx II C T6, antisalpicaduras, con protección de envolvente IP 54 y apantallada. Debe proporcionar un caudal mínimo de 220 l/min, y disponer de un motor de 700 w monofásico. La altura mínima de descarga debe ser superior a 20 m y estar equipada con cable de tierra. • Un tubo de succión para la bomba de barril, en acero inoxidable 1.4574 aprobado para su uso en zona 0. Longitud de 1200 mm + filtro de aspiración. • Un tubo de succión para la bomba de barril, en polipropileno apto para líquidos agresivos, ácidos y bases de baja combustibilidad. Tiene una longitud de 1200 mm + filtro de aspiración. • Una bomba manual de membrana adecuada para el bombeo de líquidos de baja y alta viscosidad así como para líquidos altamente contaminantes. Debe permitir la aspiración de toda clase de materiales de hasta 10 mm de diámetro tales como, piedras, arena, partes metálicas, etc. Fabricada en acero inoxidable. Debe proporcionar un caudal de 100 l/min, (5,5 l/embolada). Peso máximo 12 kg. • Un juego de recambios para la bomba manual de membrana. • Una bomba peristáltica para materias peligrosas • 1 u. Manguera de aspiración / impulsión de 5 m fabricada en PVC • 1 u. Conjunto de accesorios bomba peristáltica, en acero inoxidable: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Set de racores estándar ✓ Juego de elementos de aspiración ✓ Juego de mangueras de alimentación de repuesto ✓ Rascador de limpieza ✓ Separador 	<p>CUMPLE</p>	<p>CUMPLE</p>



	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cojinete de empuje ✓ Juego de juntas ✓ Depósito de silicona • Un bidón de acero inoxidable ELRO de 180 litros con brida. • Una bomba sumergible para hidrocarburos fabricada en acero inoxidable • Una bomba sumergible para líquidos corrosivos fabricada en polipropileno. • Un recipiente recogedor 400x400x150mm con tubo de descarga de longitud 600 mm todo en acero inoxidable. • Un conjunto de 4 canalones de recogida, en acero inoxidable, 1800x480 mm, ajustables entre sí. • Una cubeta rectangular, cónica (apilable), en acero inoxidable de 600x400x180 mm, con asas de transporte. • Dos cubos de 15 litros, con cara plana, en acero inoxidable. • Un embudo con asa, diámetro 250 mm, en acero inoxidable. • Un recogedor con mango (cucharón), capacidad 1 litro, en acero inoxidable. • Seis mangueras de trasvase, longitud 5 m, apta para casi todos los productos químicos de hasta 90 ° C • Dos mangueras de trasvase, longitud 10 m, apta para casi todos los productos químicos de hasta 90 ° C. • Una válvula de bola fabricada en acero inoxidable con racores ferrocarril DN 50. • Un juego de juntas de Vitón, para racor ferrocarril DN 50. • Un juego de juntas de Vitón, para racor ferrocarril DN 80. 		
<p>Equipos para taponamiento de fugas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Una caja de herramientas de bombero compuesta como mínimo por: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Destornilladores planos (2,5 mm, 4 mm, 6,5 mm y 8 mm) ▪ 3 Destornilladores (n° 1, n°2 y n° 3) ▪ 1 Llave de carraca A1 x 5,5 ▪ 1 Llave de carraca PH1 x 2 ▪ 1 Juego de llaves Allen (9) según DIN 911 (1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8 y 10) ▪ 1 Juego de llaves Torx (8) (T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 y T45) ▪ 13 llaves planas dobles SW (8,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 24, y 30) 	<p>CUMPLE</p>	<p>CUMPLE</p>



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Llave inglesa de 200 mm ▪ 1 Kit de llaves electricista ▪ 1 Llave para cuadros eléctricos ▪ 1 Martillo de 500 g ▪ 1 destornillador 4 mm ▪ 1 alicate de corte de 250 mm ▪ 1 alicate de corte diagonal de 160 mm ▪ 1 alicate universal de 160 mm VDE ▪ 1 alicate de bocas alargadas con cortante L = 200 mm ▪ 1 mordaza grip de 250 mm ▪ 1 tijera de 250 mm ▪ 1 llave Stillson de 1 ½" ▪ 1 sierra de metal ▪ 10 hojas para sierra de dimensiones 300 x 25 x 32 ▪ 1 desencofrador de 400 mm ▪ 1 cincel de 200 mm ▪ 1 cutter ▪ 1 flexómetro ▪ 1 gafas de protección. ➤ 1 caja de herramientas de electricista compuesto como mínimo por: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Comprobador de corriente VDE 0680. ▪ 5 Destornilladores aislados VDE (5,5 x 3,5, 0,8 x 5,5, 1,0 x 6,5, 1,2 x 8,0, 1,6 x 10) ▪ 1 Alicata de bocas redondas VDE de 200 mm ▪ 1 Cortante oblicuo VDE de 200 mm ▪ 1 Juego llaves planas fijas (6) VDE (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm y 15 mm) ▪ 1 extractor de fusibles con manguito protector ▪ 1 Rollo de cinta aislante ▪ 1 Tiza ▪ 1 Juego de señales de aviso ▪ 100 presillas de plástico ▪ 3 Destornilladores (nº1, nº2 y nº3) ▪ 1 Llave para cuadros eléctricos ▪ 1 Par de guantes aislantes. ➤ Una caja de herramientas básicas construidas con material antichispa o antideflagrante, apto para atmósferas explosivas. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 matillo ▪ 1 sierra metálica con hojas de repuesto ▪ 2 destornilladores planos ▪ 2 destornilladores de estrella ▪ 1 alicante ▪ 1 juego de llaves planas 		
--	---	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toda la herramienta original del chasis. ➤ Un set completo de cojines hermetizadores de alcantarillas. ➤ Un set banda tapa fugas. ➤ Un set de abrazaderas hermetizadoras para tuberías. ➤ Un set de pasta tapafugas. ➤ Un juego de cuñas y conos. ➤ Un kit universal completo de primera respuesta. 		
4.17. GARANTÍAS			
Carta compromiso de otorgar Garantía Técnica en caso de ser adjudicado. Para la firma del contrato se presentarán la garantía.	Motor 5 años o 100000 km.	CUMPLE	CUMPLE
	Chasis 5 años.	CUMPLE	CUMPLE
	Equipamiento a ser suministrado con el vehículo mínimo 1 año.	CUMPLE	CUMPLE
	Garantizar el suministro de repuestos por al menos 10 años	CUMPLE	CUMPLE
4.18. ROTULACIÓN			
Rotulación e identificativos	Serán definidas durante la ejecución del contrato.		
4.19. ETIQUETAS-MANUALES-ROTULACIONES Y OTROS IDENTIFICATIVOS			
Etiquetas	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales o cualquier otro identificativo del vehículo deben ser en español.	CUMPLE	CUMPLE

EVALUACIÓN POR PUNTAJE:

Únicamente el oferente que cumpla con la etapa Cumple/No Cumple, pasará a la etapa por puntaje

Una vez se ha realizado la calificación de los oferentes se determina que el único oferente que pasa a la etapa de calificación por puntaje es el oferente ITURRI S.A. por lo que se procede con la calificación por puntaje detallada a continuación:

Parámetro	%	Forma de calificación	Calificación obtenida
Plazo de entrega	5%	<ul style="list-style-type: none"> • Se otorgará 5 puntos a la oferta que presente el menor plazo para la segunda entrega de unidades y se asignará puntajes inversamente proporcionales al resto de ofertas. Puntaje asignado $i = 5 * (\text{Mejor plazo ofertado}) / (\text{Plazo oferente } i)$ 	El oferente oferta entregar la totalidad de los vehículos en 360 días por lo que mejora la el tiempo de entrega y obtiene 5%



<p>Mejoras técnicas I</p>	<p>20%</p>	<p>Para los vehículos tipo "Autobombas forestales", "Autobombas Nodrizas Pesadas" y "Autobombas Polivalentes":</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categoría 1: Se otorgarán 0 puntos al oferente que presenta una propuesta técnica de carrocería y tanques de agentes extintores en material de acero en los tres tipos de vehículos mencionados. • Categoría 2: Se otorgarán 5 puntos al oferente que presente una propuesta técnica de carrocería y tanques de agentes extintores en material de aluminio en los tres tipos de vehículos mencionados. • Categoría 3: Se otorgarán 10 puntos al oferente que presente una propuesta técnica de carrocería y tanques de agentes extintores en los tres vehículos mencionados en un material con prestaciones superiores al aluminio y que sea no corrosivo. Además, el material ofertado debe ofrecer una mayor resistencia al impacto y una mayor durabilidad y menor peso que el aluminio. Debe ser no propagador del fuego. • Categoría 4: Se otorgarán 20 puntos al oferente que ofrezca una propuesta técnica de carrocería y tanques de agentes extintores en los tres vehículos mencionados en un material que además de cumplir con las características de la Categoría 3 sea reciclable y que en caso de necesidad permita transportar en su tanque agua potable sin contaminarla. Se deberá aportar suficiente documentación de soporte que acredite las ventajas del material ofertado para que la comisión pueda asignar el puntaje adicional. Para poder asignar el puntaje de una categoría será necesario que los tres tipos de vehículos ofertados tengan características iguales o superiores a la de esa categoría. Si la mejora técnica ofertada es solo para un tipo de vehículo no se asignará el puntaje correspondiente. Ejemplo: Si el proveedor A ofrece una autobomba forestal de categoría 2 según la clasificación anterior, una autobomba nodriza pesada de categoría 3 según la 	<p>El oferente presenta el apartado 5.6 Mejoras Técnicas 1 y el detalle en las especificaciones técnicas de cada vehículo, documentación que demuestra que los vehículos tipo Autobombas Forestales, Autobombas Nodriza y Autobombas polivalentes cuentan con carrocería y tanques de agentes extintores en un material que además de cumplir las características de la categoría 3 es reciclable y en caso de transportar en su tanque agua potable sin contaminarla, presentan en la carrocería tanque "ECOPOLYFIRE" y certificados de transporte de agua sin contaminarla. Por lo que obtiene el puntaje de 20%</p>
---------------------------	------------	---	---



		<p>clasificación anterior y una Autobomba Polivalente de categoría 4 según la clasificación anterior, la comisión solo podrá asignarle los 5 puntos correspondientes a la categoría 2 al ser la única categoría donde los tres tipos de vehículos tienen características iguales o superiores a las de esa categoría.</p>	
Mejoras Técnicas II	10 %	<p>Para los vehículos tipo "Autobombas forestales", "Autobombas Nodrizas Pesadas" y "Autobombas Polivalentes":</p> <ul style="list-style-type: none"> Se otorgarán 10 puntos al oferente que ofrezca una carrocería tipo "Monobloque" donde los tanques de agentes extintores estén integrados en el mismo cuerpo y en un solo bloque y sean del mismo material que la carrocería, ofreciendo así un mayor volumen para alojar materiales en el vehículo. <p>Para poder asignar esta puntuación adicional el oferente deberá presentar en los tres tipos de vehículos arriba mencionados una propuesta basada en una carrocería tipo "Monobloque".</p>	<p>El oferente presenta el apartado 5.7.1 Mejoras Técnicas 2 indicando que la Carrocería ofrecida los vehículos tipo Autobombas Forestales, Autobombas Nodrizas y Autobombas polivalentes es de tipo Monobloque. Esta información también se encuentra en cada memoria técnica por lo que obtiene el puntaje de 10%</p>
Experiencia en Ecuador	5%	<ul style="list-style-type: none"> Se otorgarán hasta 5 puntos al oferente que presente actas de entrega y recepción o certificados de buena ejecución de clientes públicos o privados, dentro de la venta de vehículos de emergencia que acrediten que los vehículos fueron entregados a satisfacción del cliente. El presupuesto mínimo de cada uno de ellos deberá ser de 250,000 USDS. Se otorgarán 2,5 puntos por cada documento. Se aceptará repetición de clientes siempre y cuando se trate de un contrato diferente. Estos documentos deberán corresponder a proyectos ejecutados en los 5 últimos años desde la fecha de publicación del proceso. Estas actas deben de corresponder a proyectos de vehículos entregados en Ecuador. No se admitirá si se presenta el contrato o la factura emitida, deberán ser actas de entrega recepción o certificados de buena ejecución. Solo para este requisito se aceptará que los documentos sean los mismos presentados como requisitos mínimos o como experiencia adicional. 	<p>El oferente presenta copia notariada del certificado de buena ejecución suscrito con el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito por el monto de \$463.950,00 por el objeto de "Suministro de Una Autobomba Forestal para el CBDMQ"; y presenta copia notariada de Certificado de buena ejecución suscrito con el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas por el monto de \$ 696.490,00 por el concepto de venta de 2 vehículos autobombas de intervención rápida por lo que cumple con lo requerido y el puntaje asignado es de 5%</p>



<p>Experiencia adicional</p>	<p>25 %</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se otorgarán hasta 25 puntos al oferente que presente actas de entrega recepción o certificados de buena ejecución de clientes públicos o privados, dentro del ámbito del contrato que acrediten que los vehículos fueron entregados a satisfacción del cliente, estos documentos deberán ser adicionales a los presentados como "Requisitos Mínimos". • El presupuesto mínimo de cada proyecto/acta deberá ser de 250,000 USD. Se otorgarán 2,5 puntos por cada documento. • Se aceptará repetición de clientes siempre y cuando se trate de un contrato diferente. • Estos documentos deberán corresponder a proyectos ejecutados en los 5 últimos años. • Deberán ser actas de entrega recepción o certificados de buena ejecución, no se admiten contratos ni facturas exclusivamente. • Si estos documentos fueron emitidos fuera de Ecuador deberán presentarse debidamente consularizados o con la apostilla de la Haya si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio. 	<p>Presenta el Apartado 3.4 donde detalla experiencia adicional con las siguientes instituciones: CBDMQ venta de autobomba forestas \$ 463.950,00; Ayuntamiento de Málaga suministro de varios vehículos para el cuerpo de Bomberos por el valor de \$1.692.034,41; Ayuntamiento de Madrid venta de dos autoescalera, autobomba urbana pesada por el valor de \$2.027.629,86, Cuerpo de Bomberos de Valencia venta de vehículos autobombas urbanas pesadas por el valor de \$811.979,09; Conjunto de las Fuerzas Armadas por el monto de \$ 696.490,00 por el concepto de venta de 2 vehículos autobombas, Autoridad Portuaria de Barcelona venta de autobombas valor\$ 452.640,00; Ayuntamiento Oviedo, venta vehículo nodriza valor \$316.536,00, Ayuntamiento de Vigo venta de Autobomba Pesada valor \$ 400.968,75, Bomberos de Granada venta de bombas urbanas ligeras valor \$ 710.568,60, Comunidad de Madrid venta de autobombas forestales valor de 4 876.410,00 los documentos se encuentran debidamente consularizados o con la apostilla de la Haya correspondientes por lo que el puntaje obtenido es de 25%</p>
<p>Oferta Económica</p>	<p>20%</p>	<p>La metodología empleada será la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las ofertas económicas serán calificadas de la siguiente manera: con 20 puntos la oferta más baja, mientras que la oferta o las ofertas que sean mayor al presupuesto referencial serán calificadas con cero puntos. • Las ofertas que se encuentren entre la oferta más baja y el presupuesto referencial, serán calificadas de forma 	<p>Al ser la única oferta habilitada para la etapa de calificación por puntaje y el valor ofertado es de de \$ 9.599.999,00 el puntaje obtenido es de 20%.</p>



		<p>inversamente proporcional de acuerdo a la siguiente fórmula: Puntaje asignado al proponente $i = 20 * (\text{Valor de la Oferta más baja}) / (\text{Valor de la oferta del proponente } i)$</p> <ul style="list-style-type: none"> En el caso de que la fórmula arroje puntajes negativos, los mismos serán tomados como cero puntos. 	
Certificados de calidad del fabricante	15%	<ul style="list-style-type: none"> Se otorgará hasta 15 puntos al oferente que presente certificados que acrediten la calidad, respeto al medioambiente o seguridad y salud dentro de sus procesos operativos. Estos certificados deben haber sido emitidos por instituciones reconocidas internacionalmente. Se otorgarán 3 puntos por cada uno de los certificados presentados hasta un máximo de 5 documentos. Si estos documentos fueron emitidos fuera de Ecuador deberán presentarse debidamente consularizados o con la apostilla de la Haya si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio. 	El oferente presenta certificados de calidad debidamente Notariados y apostillados de los certificados de calidad de respecto al medio ambiente y seguridad y salud dentro de sus procesos operativos de: ISO 9001 Gestión de Calidad; ISO 14001 Gestión del Medio Ambiente; OHSAS 18001 Gestión de Seguridad y Salud, SA 8000 Responsabilidad Social; ISO 27001 Seguridad de la Información por lo que el puntaje obtenido es de 15%
TOTAL PUNTAJE OBTENIDO:			100%

4. CONCLUSIONES

De la calificación realizada a la oferta presentada por parte de ITURRI S.A.; la Comisión Técnica concluye que revisada la misma; esta cumple con todos los requisitos mínimos, especificaciones solicitadas en los pliegos del proceso de selección en el exterior No. IMP-CBDMQ-006-2017 para la **"ADQUISICIÓN DE VEHICULOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS"**.

Conforme establece el literal d, de la SECCIÓN II condiciones generales y particulares del pliego de selección en el exterior, informar al Coordinador General Administrativo Financiero del CBDMQ, que el oferente ITURRI S.A., con dirección Avenida Roberto Osborne 5, C.P.:41007, Sevilla, España, es el ganador de la etapa de selección en el exterior, y el país de origen del bien es España.

5. RECOMENDACIÓN:

Recomendamos al Dr. Marcelo Reinoso, Coordinador General Administrativo Financiero, en calidad de delegado del Comandante General del CBDMQ lo siguiente:

La continuidad del proceso denominado **"ADQUISICIÓN DE VEHICULOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS"**, a la oferta presentada por oferente participante: ITURRI S.A, por haber cumplido con los requisitos mínimos, haber obtenido el puntaje de 100 puntos y por convenir a los intereses institucionales, debiendo proceder con la etapa de solicitar autorización al Servicio Nacional de Contratación Pública según lo establece el literal E de la sección II del pliego.



Una vez concluida la sesión, la Comisión Técnica dispone se publique la presente acta en el portal institucional del CBDMQ, y en el portal del SERCOP según corresponda.

6. VARIOS

Al no quedar ningún punto pendiente que tratar, se clausura la presente sesión, siendo las 16:00 horas del día 26 de julio del 2017.

Cap. Jorge Sanchez
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Cap. Jorge Almeida
PROFESIONAL TECNICO A FIN

Cap. Manuel Gallegos
**DELEGADO DEL TITULAR
DEL AREA REQUERENTE**

El Secretario del proceso quien actúa sin voz ni voto dentro del presente proceso 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 misma.

Sr. Miguel Herrera
Secretario