



## INFORME DE EVALUACIÓN / ACTA DE CALIFICACIÓN DE OFERTAS.

### PROCESO DE SELECCIÓN EN EL EXTERIOR No. PE-CBDMQ-2024-005.

#### “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”.

En el Distrito Metropolitano de Quito, al **18 de octubre de 2024, siendo las 08h00 horas**, la Comisión Técnica designada mediante memorando No. CBDMQ-DGAF-2024-1009-MEM, se reúne con la finalidad de continuar con la calificación de las Ofertas presentadas dentro del procedimiento de Selección en el Exterior No. PE-CBDMQ-2024-005, para la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”.

Concurren a la misma todos los miembros de la Comisión Técnica designada mediante memorando No. CBDMQ-DGAF-2024-1009-MEM, suscrito por el Mgs. Juan Fernando Rodríguez E., Director General Administrativo Financiero (E), quien designó a los siguientes servidores:

- Ing. Adriana Elizabeth Zambrano Dávila.  
C.C. 0401311873.  
**Presidente de la Comisión.**
- Capt. Danilo Iván Parra Fustillos.  
C.C. 1718921685.  
**Delegado del Titular del Área Requirente.**
- Tlgo. Roberto Sebastian Checa Viera.  
C.C. 1725009425.  
**Profesional afín al objeto de la contratación.**
- Abg. Mauricio Sebastián Parreño Rivera.  
C.C. 0503221541.  
**Delegado Jurídico.**
- Mgs. Jonathan Alejandro Padilla Mendoza.  
C.C: 1722861232.  
**Delegado Financiero.**

Actúa como secretario del procedimiento el Mgs. Jorge Rosero, quien actuará sin voz ni voto y será el encargado de elaborar las actas que se generen mediante la decisión que adopte la Comisión Técnica.

Siendo el día y hora señalada, la secretaría del procedimiento procede a dar lectura al orden del día:

#### Orden del día:

1. Antecedentes.
2. Revisión y Análisis de Convalidación.
3. Evaluación y Calificación de las ofertas presentadas.
4. Calificación por puntaje.
5. Análisis de Posible Vinculación
6. Conflicto de Intereses
7. Conclusiones y Recomendaciones.
8. Varios.



## Desarrollo de la sesión:

### 1. Antecedentes.

- Con fecha 30 de agosto de 2024, el Director General Administrativo Financiero (E) Delegado del Jefe del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, mediante Resolución Administrativa Nro. 340-DGAF-CBDMQ-2024, resolvió: acogerse a la aplicación de Contrataciones en el Extranjero, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 3 del RGLOSNCPP; autorizar el inicio del procedimiento de selección en el exterior signado con el código: PE-CBDMQ-2024-005, cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”; disponer a la Dirección de Adquisiciones se publique la resolución en el Portal Institucional del SERCOP conjuntamente con la información relevante de este procedimiento de contratación de conformidad con el artículo 14 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; disponer a la Dirección de Comunicación la publicación de la Resolución y Pliego en la página web del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 3 de Reglamento General de Aplicación de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, el pliego del procedimiento de contratación signado con el código Nro. PE-CBDMQ-2024-005 cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”, será aprobado por el delegado de la Máxima Autoridad, una vez que la convocatoria se encuentre publicada en medios internacionales.
- El 11 de septiembre de 2024, la Dirección de Adquisiciones, publicó en el Portal Institucional del SERCOP [www.compraspublicas.gob.ec](http://www.compraspublicas.gob.ec) y página institucional del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, la convocatoria, pliego y demás documentos relevantes del procedimiento de Selección en el Exterior signado con el código No. PE-CBDMQ-2024-005, cuyo objeto es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”.
- Mediante memorando Nro. CBDMQ-DGAF-2024-1009-MEM del 12 de septiembre de 2024, el Director General Administrativo Financiero Delegado del Jefe del CB-DMQ, designó como miembros de la Comisión Técnica a los siguientes funcionarios: Ing. Adriana Elizabeth Zambrano Dávila como Presidente de la Comisión, Mgs. Jheferson Mauricio Mera Carrera como Delegado del Titular del Área Requirente, Tlgo. Roberto Sebastian Checa Viera como Profesional afín al objeto de la contratación, Abg. Mauricio Sebastián Parreño Rivera como Delegado Jurídico y Mgs. Jonathan Alejandro Padilla Mendoza como Delegado Financiero.
- Mediante memorando Nro. 001-PE-CBDMQ-2024-005 del 19 de septiembre de 2024, la Comisión Técnica, designó como Secretario del procedimiento, sin voz ni voto al Sr. Miguel A. Herrera, cuyas funciones se encuentran detalladas en dicho documento.
- Siendo las 20h00 del 16 de septiembre de 2024, concluyó la fecha de preguntas dentro del procedimiento de Selección en el Exterior Nro. PE-CBDMQ-2024-005; y, conforme verificación efectuada en el Sistema Oficial de Contratación del Estado (SOCE) del Portal Institucional del SERCOP y el correo electrónico institucional: [jarosero@bomberosquito.gob.ec](mailto:jarosero@bomberosquito.gob.ec), se evidenció que se realizaron 38 preguntas dentro del procedimiento de contratación, a través del correo electrónico institucional [jarosero@bomberosquito.gob.ec](mailto:jarosero@bomberosquito.gob.ec), y adicionalmente realizó seis (6) aclaraciones de conformidad a lo detallado en el Acta de Preguntas, Respuestas y Aclaraciones de fecha 19 de septiembre de 2024, misma que se encuentra debidamente publicada en el portal institucional del SERCOP y en la página institucional del CBDMQ.



- Mediante memorando Nro. 002-PE-CBDMQ-2024-005 del 24 de septiembre de 2024, la Comisión Técnica, designó como Secretario del procedimiento, sin voz ni voto al Mgs. Jorge Antonio Rosero Naranjo, cuyas funciones se encuentran detalladas en dicho documento.
- Mediante Acta de Cierre de Recepción de Ofertas del 01 de octubre de 2024, del procedimiento de selección en el exterior signado con el código: PE-CBDMQ-2024-005, cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”, se deja constancia que se recibieron tres (3) ofertas dentro de la fecha límite de entrega de ofertas siendo hasta las 10h00 del 01 de octubre de 2024, según el siguiente detalle:

No.	Oferentes	Fecha y hora presentación oferta en el SOCE.	Medio de recepción: SOCE
1	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	<b>Fecha:</b> 30/09/2024. <b>Hora:</b> 23:19:00 horas.	A través del correo electrónico habilitado para el efecto <a href="mailto:jarosero@bomberosquito.gob.ec">jarosero@bomberosquito.gob.ec</a> , se enviaron 5 correos electrónicos.
2	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	<b>Fecha:</b> 01/10/2024. <b>Hora:</b> 09:48:00 horas.	A través del correo electrónico habilitado para el efecto <a href="mailto:jarosero@bomberosquito.gob.ec">jarosero@bomberosquito.gob.ec</a> , se enviaron 1 correo electrónico.
3	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	<b>Fecha:</b> 01/10/2024. <b>Hora:</b> 09:58:00 horas.	A través del correo electrónico habilitado para el efecto <a href="mailto:jarosero@bomberosquito.gob.ec">jarosero@bomberosquito.gob.ec</a> , se enviaron 1 correo electrónico.

- Mediante memorando Nro. CBDMQ-DGAF-2024-1060-MEM del 01 de octubre de 2024, el Director General Administrativo Financiero Delegado del Jefe del CB-DMQ, en atención al memorando Nro. CBDMQ-UM-2024-0353-MEM de 26 de septiembre de 2024, donde el Mgs. Jheferson Mauricio Mera Carrera, solicitó el cambio de integrante de la comisión técnica donde desempeñaba sus funciones como Delegado del Titular del área requirente, para el procedimiento selección en el exterior signado con el código: PE-CBDMQ-2024-005, cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”, en razón de que ya no es parte del área requirente; por tanto, designó como miembros de la Comisión Técnica a los siguientes funcionarios: Ing. Adriana Elizabeth Zambrano Dávila como Presidente de la Comisión, Capt. Danilo Iván Parra Fustillos como Delegado del Titular del Área Requirente, Tlgo. Roberto Sebastian Checa Viera como Profesional afín al objeto de la contratación, Abg. Mauricio Sebastián Parreño Rivera como Delegado Jurídico y Mgs. Jonathan Alejandro Padilla Mendoza como Delegado Financiero.
- Mediante Acta de Apertura de Ofertas del 01 de octubre de 2024 del procedimiento de Selección en el Exterior signado con el código: PE-CBDMQ-2024-005, cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”, la Comisión Técnica realiza la apertura y análisis de las ofertas presentadas, conforme al siguiente detalle:



No.	Oferente	Fecha y hora presentación oferta en el SOCE.	Forma de presentar la oferta.	Presenta Numeración y detalle de archivos.	Presupuest o ofertado (USD).	Plazo ofertado (días)
1	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	<b>Fecha:</b> 30/09/2024. <b>Hora:</b> 23:19:00 horas.	A través del correo electrónico habilitado para el efecto <a href="mailto:jarosero@bomberosquito.gob.ec">jarosero@bomberosquito.gob.ec</a> , se enviaron 5 correos electrónicos.	De la descarga, se evidencian <b>81</b> archivos que suma un total de <b>366</b> páginas.	2.397.000,00	652
2	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORE S LDA.	<b>Fecha:</b> 01/10/2024. <b>Hora:</b> 09:48:00 horas.	A través del correo electrónico habilitado para el efecto <a href="mailto:jarosero@bomberosquito.gob.ec">jarosero@bomberosquito.gob.ec</a> , se enviaron 1 correo electrónico.	De la descarga, se evidencian <b>18</b> archivos que suma un total de <b>418</b> páginas.	2.000.000,00	No indica
3	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	<b>Fecha:</b> 01/10/2024. <b>Hora:</b> 09:58:00 horas.	A través del correo electrónico habilitado para el efecto <a href="mailto:jarosero@bomberosquito.gob.ec">jarosero@bomberosquito.gob.ec</a> , se enviaron 1 correo electrónico.	De la descarga, se evidencian <b>1</b> archivos que suma un total de <b>184</b> páginas.	2.190.000,00	No indica

## 2. Revisión y Análisis de Convalidación.

- Mediante acta de convalidación de errores del 07 de octubre de 2024, luego de revisadas las ofertas, correspondiente al procedimiento de Selección en el Exterior No. PE-CBDMQ-2024-005, para la "ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"; la Comisión Técnica, resolvió que NO existen errores de forma de naturaleza convalidables.



### 3. Evaluación y calificación de las ofertas presentadas.

#### a. Metodología de evaluación de las ofertas:

Conforme lo establecido en el Pliego y el Anexo 2-B del procedimiento de Selección en el Exterior Nro. PE-CBDMQ-2024-005 denominado: "ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES", se detallan los requisitos mínimos que deberán cumplir los oferentes para poder participar en el presente proceso, conforme lo detallado a continuación:

#### ▪ IDIOMA ESPAÑOL:

**DESCRIPCIÓN:** Toda la documentación requerida tanto en este Anexo como en las especificaciones técnicas deberán ser presentadas en idioma español, en caso de existir documentos cuya emisión se realice en otro idioma, se deberá adjuntar la respectiva traducción.

No.	Oferentes	Cumple/No Cumple	Observaciones
01	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	CUMPLE	El oferente presenta <b>81</b> archivos, dentro de los cuales unos se encuentran en español y otros en otro idioma con la respectiva traducción.
02	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	CUMPLE	El oferente presenta <b>18</b> archivos, dentro de los cuales unos se encuentran en español y otros en otro idioma con la respectiva traducción.
03	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	CUMPLE	El oferente presenta <b>1</b> archivo, dentro del cual unas páginas se encuentran en español y otras en otro idioma con la respectiva traducción.  <b>Archivo:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.

#### ▪ CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA O COMPAÑÍA:

**DESCRIPCIÓN:** El oferente deberá presentar estatutos de constitución de la compañía/empresa, debidamente inscritos en el organismo de control respectivo de su país de origen donde se verifique su existencia al menos un año antes de la publicación del presente proceso. Aplica para personas jurídicas.

Los vendedores o distribuidores autorizados deberán presentar adicionalmente el certificado vigente o carta otorgada **directamente por el fabricante** que acredite su condición de distribuidor o vendedor autorizado.

Las ofertas presentadas por un segundo intermediario o un vendedor que no sea autorizado directamente por el fabricante serán rechazadas.

Si los documentos mencionados no se encuentran en español, deberá adjuntarse la respectiva traducción.

No.	Oferentes	Cumple/No Cumple	Observaciones
01	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	CUMPLE	El oferente presenta estatutos de constitución de la compañía/empresa, debidamente inscritos en el organismo de control respectivo de su país de origen de fecha 12 de julio de 2004, donde se verifica su existencia al menos un año antes de la publicación del presente proceso.  <b>Archivo:</b> 2 17100 ACTA CONSTITUTIVA-signed.pdf  <b>Archivo:</b> 4 PODER-QUIROGA-TRACTOQUITO-signed.pdf
02	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	CUMPLE	El oferente presenta el archivo denominado: "DOCUMENTOS DEL OFERENTE JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA CONSTITUCION-NOMBRAMIENTO-PATRIMONIO-CEDULA ASS", debidamente inscritos en el organismo de control respectivo de su país de origen suscrita el 14-11-2013 y válida hasta el 14-11-2024.



			<b>Archivo:</b> DOCUMENTOS DEL OFERENTE JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA CONSTITUCION-NOMBRAMIENTO-PATRIMONIO-CEDULA ASS
<b>03</b>	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	CUMPLE	Emitido de conformidad con la Ley Nro. 2 de los EAU Emiratos Árabes Unidos de 1986 y los Reglamentos de implementación de sociedades de zonas francas de JEBBL ALI del 2016, se incorpora NAFFCO en el 20-01-2003.  <b>Archivo:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES

## ▪ COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍAS TÉCNICAS:

**DESCRIPCIÓN:** Presentar carta compromiso de otorgar las garantías técnicas en el caso de ser contratista:

- Chasis (sistema de transmisión, sistema de frenos, dirección y suspensión) y motor: por al menos 5 años o 100.000 km, lo que ocurra primero.
- Provisión de repuestos en el Ecuador por al menos 5 años.
- De la estructura de la carrocería del vehículo por al menos 5 años; del mismo modo garantizará el sistema eléctrico y electrónico por al menos 2 años, así como la pintura del mismo por al menos 5 años.
- De las luces del vehículo por al menos 5 años;
- Las baterías por al menos 1 año.
- Los equipos de aire acondicionado por al menos 1 año.
- El sistema de video conferencia por al menos 1 año.
- La integridad del sistema del video Wall por al menos 1 año.
- Los equipos tecnológicos (Tablets, PCs, impresora, switches, servidor, grabador NVR, router conexiones, access point de exterior) por al menos 3 años.
- El UPS por al menos 2 años.
- Los equipos de radio comunicación por al menos 2 años.

Por lo mencionado, todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente deberá ser solventado por el contratista sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías antes mencionadas.

El oferente deberá incluir una carta compromiso, mediante la cual se comprometa en caso de ser contratista a realizar el acompañamiento pertinente al vehículo objeto de la presente contratación en su revisión técnica vehicular, y, en caso de no aprobar la misma, las correcciones y valores serán asumidas por el contratista hasta su aprobación.

**Nota 1.-** El oferente podrá presentar una carta compromiso por cada uno de los ítems de este parámetro o incluir en un solo documento todas las cartas compromiso contenidas en el mismo, cabe enfatizar que las mencionadas cartas serán documentos habilitantes para la suscripción del contrato.

No.	Oferentes	Cumple/No Cumple	Observaciones
<b>01</b>	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	CUMPLE	Presenta carta compromiso de otorgar las garantías técnica.  <b>Archivo:</b> 2 cartas compromiso Oferta-signed.pdf
<b>02</b>	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	CUMPLE	Presenta carta compromiso de otorgar las garantías técnica.  <b>Archivo:</b> Carta Comprimiso Garantia Técnica ASS
<b>03</b>	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	CUMPLE	Presenta carta compromiso de otorgar las garantías técnica.  <b>ARCHIVO:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.pdf



## ▪ FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS:

**DESCRIPCIÓN:** El oferente deberá presentar las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal:

- CHASIS
- SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ
- MOTOR
- SISTEMA DE CARGA ELECTRICO
- TRANSMISIÓN
- FRENOS
- CABINA
- SUSPENSIÓN
- DIRECCIÓN
- CAPACIDAD DE CARGA
- NEUMATICOS Y RUEDAS
- SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN
- CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA
- EQUIPO ELÉCTRICO/ ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES
- PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR
- SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
- SISTEMA DE COMUNICACIÓN (TODOS SUS COMPONENTES)

Se presentará ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería, en la cual deberá constar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, tal como se señala en las especificaciones técnicas.

No.	Oferentes	Cumple/No Cumple	Observaciones
01	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	NO CUMPLE	<p>En referencia al parámetro: "FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS", el oferente presenta "fichas técnicas o descripción técnica" de varios ítems, dentro de los cuales algunos cumplen parte de las especificaciones técnicas, mientras en otros se encontraron las siguientes novedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: "El oferente deberá presenta las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal: (...) SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO"; sin embargo, revisada la oferta y sus anexos, no se evidencia la ficha técnica o descripción técnica del sistema de aire acondicionado, por tanto, no cumple este ítem.</li> <li>▪ En relación al parámetro: "FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS", ítem: CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA, para verificar esta información, se ha revisado el archivo denominado: "365QFT092024 COMMAND CENTER-2.0-signed"; sin embargo, dentro del documento señala que es: "CHASIS: CUSTOMIZADO A CLIENTE VISTA: PILOTO", información que difiere de lo indicado en el oferta y requerimiento del CBDMQ, incumpliendo este ítem.</li> <li>▪ En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: "El oferente deberá presenta las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal: (...) SISTEMA DE COMUNICACIÓN (TODOS SUS COMPONENTES)", y para verificar el cumplimiento de este parámetro se revisó entre otros, el archivo denominado: "4. intel core i5 12500T Dell OptiPlex de formato micro-signed"; sin embargo, se evidencian características de manera general, sin especificar en forma precisa la especificación ofertada respecto</li> </ul>



			<p>a los computadores ofertados y el servidor de comunicaciones; por tanto, no cumple con este ítem.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: <i>“El oferente deberá presentar las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal: - CHASIS, - SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ, - MOTOR, - SISTEMA DE CARGA ELECTRICO, -TRANSMISIÓN, - FRENOS, - CABINA, - SUSPENSIÓN, - DIRECCIÓN, - CAPACIDAD DE CARGA, - NEUMATICOS Y RUEDAS, - SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN, - CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA, - EQUIPO ELÉCTRICO/ ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES, - PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR (...)”</i>, y revisada la ficha técnica, se encontró las siguientes novedades:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Chasis:<ul style="list-style-type: none"><li>- Techo de cabina: No se puede verificar la altura solicitada.</li><li>- Túnel de comunicación: No se puede verificar el túnel de conexión con las medidas solicitadas.</li></ul></li><li>▪ Disposición del motor:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se puede verificar disposición de motor.</li></ul></li><li>▪ Baterías:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se verifica cantidad de baterías, cargador de baterías ni el sistema de carga de aire con auto expulsión.</li></ul></li><li>▪ Transmisión / Caja de cambios:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se evidencia control automático que lleve la transmisión a neutral.</li><li>- No he puede evidencias la operación en pendiente del 8%.</li></ul></li><li>▪ Sistema de Frenos:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se verifica que cuente con un sistema adicional como: ESP, ESC, ASR, EBD, TCS, ATC.</li></ul></li><li>▪ Freno de estacionamiento:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se evidencia que la aplicación sea a las ruedas posteriores</li></ul></li><li>▪ Parabrisas y ventanas laterales:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se puede verificar.</li></ul></li><li>▪ Iluminación:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se puede evidenciar encendido automático con apertura de puertas</li></ul></li><li>▪ Tablero de instrumentos:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se puede verificar.</li></ul></li><li>▪ Asientos:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se puede verificar la distribución interna.</li><li>- No se puede evidenciar l regulaciones requeridas.</li><li>- No se puede verificar reposacabezas y cinturones de seguridad de 3 puntos.</li></ul></li><li>▪ Equipamiento de la cabina:<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuenta con aire acondicionado, pero no se puede verificar que cumpla con enfriar al menos desde una temperatura ambiente exterior promedio de 40° Celsius hasta una temperatura de promedio en el interior de la cabina de 20° Celsius con al menos el 50% de humedad en máximo 30 minutos. Para esta operación se aceptará que las revoluciones del motor sean de hasta 1250 RPM.</li><li>- No se puede verificar si cuenta con cámara de retro.</li><li>- No se puede verificar una alarma óptica y acústica en el caso que haya una puerta abierta.</li></ul></li><li>▪ Bocina:<ul style="list-style-type: none"><li>- No se puede verificar que cuente con una bocina eléctrica original de fábrica.</li></ul></li></ul></li></ul>
--	--	--	---





			<p>En consecuencia, no se puede validar las características técnicas de los productos antes señalados e incumple los mismos.</p>
02	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	NO CUMPLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>En relación a las “fichas técnicas o descripción técnica” presentadas de los ítems: “CHASIS, SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ, MOTOR, SISTEMA DE CARGA ELECTRICO, TRANSMISIÓN, FRENOS, CABINA, SUSPENSIÓN, DIRECCIÓN, CAPACIDAD DE CARGA, NEUMATICOS Y RUEDAS, SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN, CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA, EQUIPO ELÉCTRICO/ ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES, SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, SISTEMA DE COMUNICACIÓN (TODOS SUS COMPONENTES)”;</li> <li>revisados los documentos, algunas características cuentan con parámetros máximos y mínimos, sin que se pueda identificar el detalle técnico ofertado; por tanto, incumple estos ítems.</li> <li>En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: “El oferente deberá presenta las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal: (...) PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR (...)”; y revisada la ficha técnica o descripción técnica, difiere de lo solicitado por el CBDMQ, por tanto, incumple este ítem.</li> <li>En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: “(...) Se presentará ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería, en la cual deberá constar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, tal como se señala en las especificaciones técnicas.”; sin embargo, revisada la oferta y anexos, no adjunta la “ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería”, para verificar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, incumpliendo este ítem.</li> </ul>
03	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	NO CUMPLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>En relación a las “fichas técnicas o descripción técnica” presentadas de los ítems: “CHASIS, SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ, MOTOR, SISTEMA DE CARGA ELECTRICO, TRANSMISIÓN, FRENOS, CABINA, SUSPENSIÓN, DIRECCIÓN, CAPACIDAD DE CARGA, NEUMATICOS Y RUEDAS, SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN, CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA, EQUIPO ELÉCTRICO/ ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES, PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR, SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, SISTEMA DE COMUNICACIÓN (TODOS SUS COMPONENTES)”;</li> <li>revisados los documentos, algunas características cuentan con parámetros máximos y mínimos, sin que se pueda identificar el detalle técnico ofertado; por tanto, incumple estos ítems.</li> <li>En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: “(...) Se presentará ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería, en la cual deberá constar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, tal como se señala en las especificaciones técnicas.”; sin embargo, revisada la oferta y anexos, no adjunta la “ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería”, para verificar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, incumpliendo este ítem.</li> </ul>



## ■ CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

OFERENTE 1: QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VALIDADA POR CCICEV	CUMPLE	NO CUMPLE	DETALLE DE LA OFERTA
<b>CHASIS</b>				
Chasis	<p>Chasis motorizado o customizado, deberá estar diseñado y fabricado específicamente para ser utilizado como vehículo de emergencia y aplicabilidad unidad de Comando de Incidentes, estilo cabina sobre el motor.</p> <p>La carrocería deberá ser construida de conformidad con la norma de construcción de vehículos de emergencia en cumplimiento de la norma: NFPA 1901.</p> <p>Para permitir realizar fácilmente todas las operaciones de mantenimiento y acceder a las herramientas y materiales contra incendios, la cabina permitirá un acceso fácil y de manera adecuada al motor, o podrá ser capaz de inclinarse al menos 45 grados para acceder al motor y así realizar acciones de mantenimiento, en este caso debe pivotar con un sistema de al menos 4 puntos de caucho.</p> <p>La cabina y su estructura deberán ser fabricadas de aluminio u otro material metálico que garantice el aislamiento adecuado y asegure su resistencia a condiciones severas de trabajo.</p> <p>La longitud total de la cabina deberá ser de al menos 3,50 m y deberá cumplir con las pruebas de impacto mínimo SAE J2420, SAE J2422.</p> <p>El techo de la cabina deberá ser de techo elevado y permitirá que en su interior se mantenga de pie al menos una persona de 1,70 m de alto.</p> <p>La pared posterior de la cabina dispondrá de un túnel de comunicación con la carrocería la cual deberá medir al menos 80cm x 180cm</p>	CUMPLE		<p>Chasis motorizado Scania P410, está diseñado y fabricado específicamente para ser utilizado como vehículo de emergencia y aplicabilidad unidad de Comando de Incidentes, estilo cabina sobre el motor. La carrocería es construida de conformidad con la norma de construcción de vehículos de emergencia en cumplimiento de la norma: NFPA 1901. Para permitir realizar fácilmente todas las operaciones de mantenimiento y acceder a las herramientas y materiales contra incendios, la cabina permite un acceso fácil y de manera adecuada al motor, y es capaz de inclinarse al menos 45 grados para acceder al motor y así realizar acciones de mantenimiento, en este caso debe pivotar con un sistema de al menos 4 puntos de caucho. La cabina y su estructura es fabricada de aluminio u otro material metálico que garantiza el aislamiento adecuado y asegura su resistencia a condiciones severas de trabajo. La longitud total de la cabina es de al menos 3,50 m y cumple con las pruebas de impacto mínimo SAE J2420, SAE J2422. El techo de la cabina es de techo elevado y permite que en su interior se mantenga de pie al menos una persona de 1,70 m de alto. La pared posterior de la cabina dispone de un túnel de comunicación con la carrocería la cual mide al menos 80cm x 180cm.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
Fabricante	A determinar	CUMPLE		Scania/Quiroga <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
País de origen	A determinar	CUMPLE		Suecia/México <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Año de fabricación	El año de fabricación deberá ser del mismo año o uno hacia delante de la fecha en la que se entregue la unidad.		<b>NO CUMPLE</b>	<p>En relación a la oferta presentada, en la columna de la Especificación ofertada, Año de fabricación, señala: "El año de fabricación es el mismo año o uno hacia delante de la fecha en la que se entregue la unidad 2025."; sin embargo, en la ficha técnica, señala: "Placa Año modelo 2026 model year", incumpliendo este ítem.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
Color	Cabina color rojo de acuerdo con los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, brandeo y señalética se determinará durante la ejecución del contrato. Los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del administrador del contrato.	CUMPLE		<p>Cabina color rojo de acuerdo con los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, brandeo y señalética se determinará durante la ejecución del contrato.</p> <p>Los diseños y logos institucionales serán Proporción</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
<b>SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ</b>				
Equipo	El vehículo deberá incluir al menos un scanner original de fábrica que permita realizar diagnósticos avanzados de todos los sistemas del vehículo, así como test de actuadores y reprogramaciones de los módulos de control. El equipo deberá permitir una conexión en tiempo real con todos los módulos de control electrónico	CUMPLE		<p>El vehículo incluye al menos un scanner original de fábrica que permite realizar diagnósticos avanzados de todos los sistemas del vehículo, así como test de actuadores y reprogramaciones de los módulos de control.</p>



	<p>del vehículo a través de la red CAN-BUS del mismo.</p> <p>Como mínimo este dispositivo debe permitir visualizar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de aceite.</li> <li>- Distancia recorrida.</li> <li>- Nivel de combustible.</li> <li>- Revoluciones por minuto del motor.</li> <li>- Velocidad</li> <li>- Testigo Freno de mano.</li> <li>- Testigo de temperatura del motor.</li> <li>- Testigo de freno pisado.</li> </ul> <p>Debe poseer al menos conexión OBD2</p> <p>Debe ser capaz de ejecutar al menos los siguientes modos de prueba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de flujo de datos en tiempo real.</li> <li>- Conservar la información en forma de datos congelados.</li> <li>- Obtener los códigos de falla almacenados en la ECU.</li> <li>- Borrado y/o reseteo de códigos de falla almacenados.</li> <li>- Ejecutar pruebas en ciclos de conducción y obtener resultados de pruebas a bordo.</li> <li>- Ejecutar test de actuadores.</li> </ul> <p>Toda esta información podrá ser almacenada en el equipo.</p> <p>El equipo deberá ser capaz de emitir informes preliminares de mantenimiento.</p>			<p>El equipo permite una conexión en tiempo real con todos los módulos de control electrónico del vehículo a través de la red CAN-BUS del mismo.</p> <p>Como mínimo este dispositivo permite visualizar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de aceite.</li> <li>- Distancia recorrida.</li> <li>- Nivel de combustible.</li> <li>- Revoluciones por minuto del motor.</li> <li>- Velocidad</li> <li>- Testigo Freno de mano.</li> <li>- Testigo de temperatura del motor.</li> <li>- Testigo de freno pisado.</li> </ul> <p>Posee al menos conexión OBD2</p> <p>Es capaz de ejecutar al menos los siguientes modos de prueba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de flujo de datos en tiempo real.</li> <li>- Conservar la información en forma de datos congelados.</li> <li>- Obtener los códigos de falla almacenados en la ECU.</li> <li>- Borrado y/o reseteo de códigos de falla almacenados.</li> <li>- Ejecutar pruebas en ciclos de conducción y obtener resultados de pruebas a bordo.</li> <li>- Ejecutar test de actuadores.</li> </ul> <p>Toda esta información podrá ser almacenada en el equipo. El equipo es capaz de emitir informes preliminares de mantenimiento.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
<b>MOTOR</b>				
Motor	<p>Dispondrá de un motor de ciclo diésel, en cumplimiento de nivel de emisiones EURO III o EPA 98, con tecnología CRDI capaz de trabajar sin inconvenientes con los combustibles vendidos y vigentes en el territorio Ecuatoriano.</p>	CUMPLE		<p>Dispone de un motor de ciclo diésel, en cumplimiento de nivel de emisiones EURO III, con tecnología CRDI, Potencia de 410hp, capaz de trabajar sin inconvenientes con los combustibles vendidos y vigentes en el territorio Ecuatoriano.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
Cilindraje	<p>Para el cilindraje se debe tomar en cuenta la capacidad de carga de la unidad de comando de incidentes para lo cual es necesario tener en cuenta los equipos con los que va a disponer el vehículo entre algunos de ellos son: torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación y sistemas de comunicación. Así como también se debe considerar que el chasis es el que va a sostener las diferentes partes mecánicas como: el motor, la suspensión, el sistema de escape y sistema de dirección. Además, el chasis debe ser considerado como el componente más significativo y el elemento más fundamental que va a dar estabilidad a la unidad de emergencia en las diferentes condiciones.</p> <p>Es por eso que para determinar el cilindraje de la unidad se debe tomar en cuenta primero todos los componentes que va a ser parte de esta unidad de emergencia, como son el tipo de suspensión delantera como trasera, el tipo de tracción con el que va a trabajar, el sistema de frenos con el que debe estar provista la unidad, el cilindraje mínimo deberá ser de 8.800 cc.</p>	CUMPLE		<p>Para el cilindraje se toma en cuenta la capacidad de carga de la unidad de comando de incidentes para lo cual es necesario tener en cuenta los equipos con los que va a disponer el vehículo entre algunos de ellos son: torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación y sistemas de comunicación. Así como también se debe considerar que el chasis es el que va a sostener las diferentes partes mecánicas como: el motor, la suspensión, el sistema de escape y sistema de dirección. Además, el chasis es considerado como el componente más significativo y el elemento más fundamental que va a dar estabilidad a la unidad de emergencia en las diferentes condiciones. Es por eso que para determinar el cilindraje de la unidad se toma en cuenta primero todos los componentes que va a ser parte de esta unidad de emergencia, como son el tipo de suspensión delantera como trasera, el tipo de tracción, con el que va a trabajar, el sistema de frenos con el que debe estar provista la unidad, el cilindraje del motor es de 12.7 litros</p> <p>Nota: Mejora y supera el cilindraje solicitado</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
Cilindros	Mínimo 6	CUMPLE		6



				<b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Potencia del motor	El dimensionamiento peso potencia del vehículo deberá satisfacer la reacción, movilidad y tiempo de respuesta en pendientes a máxima carga, con la finalidad que no realice esfuerzos excesivos y considerará las condiciones funcionamiento y operación de un vehículo de emergencia, dispondrá de un motor controlado electrónicamente con al menos 6 cilindros que entreguen una potencia mínima de 396 HP.	CUMPLE		El dimensionamiento peso potencia del vehículo satisface la reacción, movilidad y tiempo de respuesta en pendientes a máxima carga, con la finalidad que no realice esfuerzos excesivos y considerará las condiciones funcionamiento y operación de un vehículo de emergencia, dispondrá de un motor controlado electrónicamente con al menos 6 cilindros que entrega una potencia de 410 HP.  <b>Nota:</b> Mejora y supera la potencia mínima solicitada  <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Combustible	El vehículo debe operar sin inconvenientes con combustible diésel vendido y vigente el en territorio Ecuatoriano.	CUMPLE		El vehículo operara sin inconvenientes con combustible diésel vendido y vigente el en territorio Ecuatoriano <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Disposición del motor	Por debajo de la cabina	CUMPLE		Por debajo de la cabina <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Capacidad del depósito de combustible	De acuerdo al fabricante.	CUMPLE		440L acero o aluminio <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>SISTEMA DE CARGA ELÉCTRICO</b>				
Alternador	De acuerdo al fabricante, deberá abastecer sin inconvenientes toda la carga de los equipos instalados en el vehículo.	CUMPLE		De acuerdo al fabricante 100 Ah, abastece sin inconvenientes toda la carga de los equipos instalados en el vehículo. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Baterías	Al menos dispondrá de 6 baterías herméticamente selladas y libres de mantenimiento.  La unidad dispondrá de un cargador de baterías y cargador de aire con sistema de auto expulsión al encender el motor de la unidad.	CUMPLE		Dispone de 6 baterías herméticamente selladas y libres de mantenimiento. La unidad dispone de un cargador de baterías Kussmaul y cargador de aire con sistema de auto expulsión al encender el motor de la unidad. (se adjunta ficha) <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>TRANSMISIÓN</b>				
Transmisión / Caja de cambios	Automática, semi automática o automatizada con controles electrónicos, puede disponer de un control automático que lleve la transmisión a Neutral al aplicar el freno de parqueo. La transmisión deberá garantizar una operación en pendientes de al menos 8%.	CUMPLE		Automática, con controles electrónicos, puede disponer de un control automático que lleve la transmisión a Neutral al aplicar el freno de parqueo. La transmisión garantiza una operación en pendientes de al menos 8%. (se anexa ficha) <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Tracción	Al menos 6X4	CUMPLE		6X4 <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>FRENOS</b>				
Sistema de Frenos	Sistema de frenos de neumático de disco y/o tambor para servicio pesado. Equipado en su totalidad con sistema de frenos ABS y al menos una de las siguientes asistencias de manera adicional (ESP, ESC, ASR, EBD, TCS, ATC).	CUMPLE		Sistema de frenos de neumático de tambor para servicio pesado. Equipado en su totalidad con sistema de frenos ABS y Control de tracción con Ayuda de arranque en pendientes (Hill Hold) hill start aid. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Freno de estacionamiento	Mínimo actuación a las ruedas posteriores y con control independiente.	CUMPLE		Actuación a las ruedas posteriores y con control independiente. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Freno de motor	Debe contar con freno de motor de accionamiento a las válvulas y/o retardador.	CUMPLE		Cuenta con freno de motor de accionamiento a las válvulas y/o retardador RETARDER R4100D. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Frenos Delanteros	Disco ventilado y/o tambor	CUMPLE		Tambor <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Frenos Posteriores	Disco ventilado y/o tambor	CUMPLE		Tambor <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>CABINA</b>				
Normativa	Construcción de la cabina deberá ser de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, debe cumplir		<b>NO CUMPLE</b>	En la oferta, señala: "Construcción de la cabina de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticollisión al



	con normativa anticollisión al menos con SAE J2420 o SAE J2422. El fabricante deberá entregar la certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.			<i>menos con SAE J2420 o SAE J2422. El fabricante entrega la certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.</i> ; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Puertas	Acceso mediante al menos tres puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha, dos en la parte delantera de la cabina, y una en la parte posterior de la cabina.	CUMPLE		Acceso mediante cuatro puertas que se abren en el sentido de la marcha, dos en la parte delantera de la cabina, y dos en la parte posterior de la cabina. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Parabrisas y ventanas laterales	Parabrisas: deberán estar hechos de vidrio de seguridad laminado de una sola pieza con una superficie de al menos 2 metros cuadrados Ventanas laterales: vidrio templado de seguridad.	CUMPLE		Parabrisas: Está hecho de vidrio de seguridad laminado de una sola pieza con una superficie de al menos 2 metros cuadrados Ventanas laterales: vidrio templado de seguridad. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Iluminación	Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta.	CUMPLE		Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Tablero de instrumentos	El tablero de instrumentos de cabina deberá contar con al menos: - Velocímetro en Km/h - Cuenta revoluciones - Testigo de temperatura - Manómetro del circuito de frenos - Indicador del nivel de combustible - Indicador de presión del aceite del motor	CUMPLE		El tablero de instrumentos de cabina cuenta con al menos: - Velocímetro en Km/h - Cuenta revoluciones - Testigo de temperatura - Manómetro del circuito de frenos - Indicador del nivel de combustible Indicador de presión del aceite del motor <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Acceso a la cabina	Debe contar al menos con asideros en ambos lados de las puertas delanteras para facilitar el acceso, de tal forma que permita un ingreso de tres puntos de apoyo, cumpliendo parámetros de norma NFPA 1901. Se podrá aceptar un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta	CUMPLE		Cuenta al menos con asideros en ambos lados de las puertas delanteras para facilitar el acceso, de tal forma que permite un ingreso de tres puntos de apoyo, cumpliendo parámetros de norma NFPA 1901. Se entregará un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Asientos	Asientos para al menos 4 personas distribuidas de la siguiente manera: conductor y oficial en la parte delantera, y dos asientos orientados hacia atrás en la parte posterior de la cabina. El asiento del conductor debe ser regulable en suspensión, separación e inclinación del respaldo. Todos los asientos deben disponer al menos de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.	CUMPLE		Asientos para al menos 4 personas distribuidas de la siguiente manera: conductor y oficial en la parte delantera, y dos asientos orientados hacia atrás en la parte posterior de la cabina. El asiento del conductor es regulable en suspensión, separación e inclinación del respaldo. Todos los asientos disponen al menos de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Equipamiento de la cabina	Deberá contar como mínimo con lo siguiente: 1. Aire acondicionado para cabina capaz de enfriar al menos desde una temperatura ambiente exterior promedio de 40° Celsius hasta una temperatura de promedio en el interior de la cabina de 20° Celsius con al menos el 50% de humedad en máximo 30 minutos. Para esta operación se aceptará que las revoluciones del motor sean de hasta 1250 RPM. 2. Sistema con cámara de retro: • Una pantalla de visualización para cámara de retro. • Cámara resistente al polvo y la humedad. 3. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya alguna puerta abierta.	CUMPLE		Cuenta como mínimo con lo siguiente: 1. Aire acondicionado para cabina capaz de enfriar al menos desde una temperatura ambiente exterior promedio de 40° Celsius hasta una temperatura de promedio en el interior de la cabina de 20° Celsius con al menos el 50% de humedad en máximo 30 minutos. Para esta operación se aceptará que las revoluciones del motor sean de hasta 1250 RPM. 2. Sistema con cámara de retro: • Una pantalla de visualización para cámara de retro. Cámara resistente al polvo y la humedad Optimo. 3. En la cabina se coloca una alarma óptica y acústica en caso de que haya alguna puerta abierta. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Bocina	Deberá disponer de dos bocinas cuyo accionamiento será a través del volante del conductor.	CUMPLE		Dispone de dos bocinas cuyo accionamiento es a través del volante del conductor. Las bocinas pueden ser seleccionables para su accionamiento mediante al menos un mando convenientemente instalado. Las bocinas a



	Las bocinas deberán poder ser seleccionables para su accionamiento mediante al menos un mando convenientemente instalado. Las bocinas a instalarse serán una de tipo eléctrico original de fábrica y otra de tipo neumático.			instalarse son una de tipo eléctrico original de fábrica y otra de tipo neumático. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>ACCESORIOS</b>				
Gata hidráulica	Equipo original	CUMPLE		Equipo original <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Llave de ruedas	Equipo original	CUMPLE		Equipo original <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Triángulos o cono de seguridad	Mínimo 3 unidades	CUMPLE		3 unidades Truper <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Cuñas de seguridad	Mínimo 4 unidades.	CUMPLE		4 unidades Turtle plastic. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Etiquetas	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales, o cualquier otro identificativo del vehículo debe constar en idioma español.	CUMPLE		Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales, o cualquier otro identificativo del vehículo consta en idioma español. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>SUSPENSIÓN</b>				
Suspensión	El eje delantero deberá tener una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora. El eje posterior deberá tener una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora o tensores.	CUMPLE		El eje delantero tiene una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora. El eje posterior tiene una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora o tensores. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>DIRECCIÓN</b>				
Dirección	Como mínimo servoasistida hidráulicamente, la columna de la dirección junto con el volante debe poder regularse en inclinación y profundidad.	CUMPLE		Como mínimo servoasistida hidráulicamente, la columna de la dirección junto con el volante se puede regular en inclinación y profundidad. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>CAPACIDAD DE CARGA</b>				
Capacidad de carga	La capacidad de carga del vehículo estará acorde al estudio de distribución de cargas, donde se contemple todas las cargas a instalarse en el vehículo, siendo entre 10000 y 21000 kg. El peso total del vehículo estará entre 28000 y 33000 kg	CUMPLE		La capacidad de carga del vehículo está acorde al estudio de distribución de cargas, donde se contempla todas las cargas a instalarse en el vehículo, siendo entre 10000 y 21000 kg. El peso total del vehículo es de 28000 y 33000 kg <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>NEUMÁTICOS Y RUEDAS</b>				
Neumáticos delanteros	Mínimo de R 22,5	CUMPLE		De R 22,5 <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Neumáticos traseros	Mínimo de R 22,5	CUMPLE		De R 22,5 <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
Ruedas de repuesto	Mínimo 2 ruedas de repuesto ubicadas convenientemente en la Unidad, sin que afecte su funcionalidad.	CUMPLE		Mínimo 2 ruedas de repuesto ubicadas convenientemente en la Unidad, sin que afecte su funcionalidad. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN</b>				
Descripción	El vehículo deberá contar con un sistema de estabilización para garantizar la estabilidad durante la operación que debe estar compuesto por mínimo 4 puntos de apoyo electro-mecánicos o electrohidráulicos distribuidos de la siguiente manera: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se deben poder activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia. Se requiere el sistema de estabilización tomando en consideración que en su interior siempre van a existir personal operativo cumpliendo sus funciones y toma de decisiones adecuadas y oportunas, en ese contexto, al momento del accionamiento de las paredes extensibles (una o ambas), el vehículo requiere tener un sistema de	CUMPLE		El vehículo cuenta con un sistema de estabilización para garantizar la estabilidad durante la operación que está compuesto por mínimo 4 puntos de apoyo electromecánicos o electrohidráulicos distribuidos de la siguiente manera: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se puede activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia. Se requiere el sistema de estabilización tomando en consideración que en su interior siempre van a existir personal operativo cumpliendo sus funciones y toma de decisiones adecuadas y oportunas, en ese contexto, al momento del accionamiento de las paredes extensibles (una o ambas), el vehículo requiere tener un sistema de estabilización para no afectar al mecanismo de las mismas.



	estabilización para no afectar al mecanismo de las mismas.			<b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf
<b>CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA</b>				
Material	<p>El diseño, construcción y material de la estructura (Carrocería) permitirán la integridad y duración de la misma, en cumplimiento de la norma: NFPA 1901, aplicable a este tipo de vehículos.</p> <p>El material externo de la carrocería debe ser metálico.</p> <p>Los materiales interiores correspondientes a los acabados de la carrocería deberán estar fabricados de un material aislante del ruido y la temperatura.</p> <p>El piso tiene que estar cubierto por una superficie que sea fácilmente limpiable, antideslizante y que cubra de una sola pieza la superficie sin costuras. Los materiales a utilizar en los acabados interiores son al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polímero reforzado con fibra</li> <li>• Tela</li> <li>• PVC</li> <li>• Malla de carbono</li> <li>• Madera contrachapada</li> <li>• Fibra de vidrio</li> <li>• Vinilo, entre otros de alta resistencia y durabilidad.</li> </ul>	CUMPLE	<p>El diseño, construcción y material de la estructura (Carrocería) permite la integridad y duración de la misma, en cumplimiento de la norma: NFPA 1901, aplicable a este tipo de vehículos.</p> <p>El material externo de la carrocería es metálico (aluminio).</p> <p>Los materiales interiores correspondientes a los acabados de la carrocería están fabricados de un material aislante del ruido y la temperatura.</p> <p>El piso está cubierto por una superficie que es fácilmente limpiable, antideslizante y que cubre de una sola pieza la superficie sin costuras. Los materiales a utilizar en los acabados interiores son al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polímero reforzado con fibra</li> <li>• Tela</li> <li>• PVC</li> <li>• Malla de carbono</li> <li>• Madera contrachapada</li> <li>• Fibra de vidrio</li> </ul> <p>Vinilo, entre otros de alta resistencia y durabilidad.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>	
Paredes extensibles	<p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones deberán tener la posibilidad de ampliarse a través de paredes extensibles móviles en cada lado al menos 1500 mm en total (750mm en cada lado del vehículo) de cada una de las salas, sin afectar la estabilidad del vehículo.</p> <p>Deberá ser un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantice su expansión.</p>	CUMPLE	<p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones tienen la posibilidad de ampliarse a través de paredes extensibles móviles en cada lado al menos 1500mm en total (750mm en cada lado del vehículo) de cada una de las salas, sin afectar la estabilidad del vehículo.</p> <p>Es un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantiza su expansión.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>	
Ingresos al habitáculo (Sala de reuniones y a la Sala de comunicaciones)	<p><b>Accesos:</b> Deberá contar con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones hacia la izquierda y a la sala de comunicaciones hacia la derecha o viceversa, y otro acceso independiente en la parte posterior de la carrocería para el personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de cafetería y descanso. Ambos ingresos serán independientes.</p> <p><b>Puertas:</b> Las puertas de acceso serán de una sola hoja con giro hacia afuera, estas deben incluir asas integradas tanto en el lado interno como externo. Debe incluir iluminación y escaleras, se podrá aceptar un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta, y esté diseñado para facilitar el acceso al vehículo.</p> <p><b>Ventanas:</b> El habitáculo debe incluir como mínimo: Una ventana de vidrio de seguridad templado en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.</p>	CUMPLE	<p>Accesos: Cuenta con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones hacia la izquierda y a la sala de comunicaciones hacia la derecha o viceversa, y otro acceso independiente en la parte posterior de la carrocería para el personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de cafetería y descanso. Ambos ingresos son independientes. Puertas: Las puertas de acceso son de una sola hoja con giro hacia afuera, estas deben incluir asas integradas tanto en el lado interno como externo. Incluye iluminación y escaleras, se acepta un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta, y esté diseñado para facilitar el acceso al vehículo. Ventanas: El habitáculo incluye como mínimo: Una ventana de vidrio de seguridad templado en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>	
Compartimentos exteriores laterales	El vehículo deberá contar con al menos nueve compartimentos laterales accesibles desde el	CUMPLE	El vehículo cuenta con al menos nueve compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales	



	<p>exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios. Los compartimentos deben contar con iluminación LED, ventilación y drenajes.</p>			<p>o equipos necesarios. Los compartimentos cuentan con iluminación LED, ventilación y drenajes <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
Bodega independiente	<p>Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del vehículo, en el cual deberá colocarse mobiliario plegable, al menos 12 sillas, dos mesas y dos pizarras.</p>	CUMPLE		<p>Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del vehículo, en el cual se coloca mobiliario plegable, al menos 12 sillas, dos mesas y dos pizarras. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
Techo	<p>El techo deberá ser transitable y por lo tanto debe ser construido con una superficie metálica antideslizante. Deberá estar reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten. <b>Acceso al techo:</b> Para acceder a esta zona se deberá disponer de una escalera plegable en la parte trasera. Debe contar con iluminación automática cuando se despliega la escalera de acceso al techo.</p>	CUMPLE		<p>El techo es transitable y por lo tanto es construido con una superficie metálica antideslizante. Está reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten. Acceso al techo: Para acceder a esta zona se dispone de una escalera plegable en la parte trasera. Cuenta con iluminación automática cuando se despliega la escalera de acceso al techo. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
Medidas de la Unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La altura máxima del vehículo y sus aditamentos no deberá ser mayor a 4,10 m. de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> <li>• El largo del vehículo debe ser de hasta máximo 18 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> <li>• El ancho del vehículo no mayor a 2,6 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> </ul>	CUMPLE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La altura máxima del vehículo y sus aditamentos no es mayor a 4,10 m. de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> <li>• El largo del vehículo es de hasta máximo 18m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> <li>• El ancho del vehículo no mayor a 2,6 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> </ul> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
<b>EQUIPO ELECTRICO /ILUMINACION, SENALIZACION Y COMUNICACIONES</b>				
Iluminación exterior	<p>La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo.</p> <p>Deberá incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Al menos 6 luces LED blancas</b> de escena de 8"x10" distribuidas de la siguiente manera: Mínimo 2 luces colocadas en la parte posterior, y; Mínimo 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado).</li> <li>• <b>Al menos 8 luces LED de advertencia estroboscópicas de color rojo</b> de 6"x4" distribuidas de la siguiente manera: Mínimo 2 luces colocadas en la parte delantera del vehículo, Mínimo 2 luces colocadas en la parte posterior, y; Mínimo 4 luces colocadas en las partes laterales de la carrocería (2 por cada lado). Al menos 2 luces colocadas en la cabina (1 por cada lado)</li> </ul>	CUMPLE		<p>La iluminación exterior es de tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo. Incluye al menos: • Al menos 6 luces LED blancas de escena de 8"x10". Whelen distribuidas de la siguiente manera: Mínimo 2 luces colocadas en la parte posterior, y; Mínimo 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado). • Al menos 8 luces LED Whelen de advertencia estroboscópicas de color rojo de 6"x4" distribuidas de la siguiente manera: &gt; 2 luces colocadas en la parte delantera del vehículo Whelen, 2 luces colocadas en la parte posterior, Whelen y; &gt; 4 luces colocadas en las partes laterales de la carrocería Whelen (2 por cada lado). 2 luces colocadas en la cabina (1 por cada lado). <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf</p>
Puente carenado	<p>El puente carenado deberá de ser tipo led (rojo y blanco alternado) de mínimo de 1,40 m de largo, se montará en el techo de la cabina con sus respectivos anclajes de seguridad, debe cumplir con la normativa NFPA 1901 de construcción de luces para vehículos contra incendios. Adicional la baliza debe alumbrar sin que exista ningún obstáculo para una correcta visualización hacia el frente de la unidad.</p>	CUMPLE		<p>El puente carenado es de tipo led (rojo y blanco alternado) Whelen de 1,40 m (56") de largo, se monta en el techo de la cabina con sus respectivos anclajes de seguridad, cumple con la normativa NFPA 1901 de construcción de luces para vehículos contra incendios. Adicional la baliza alumbrar sin que exista ningún obstáculo para una correcta visualización hacia el frente de la unidad. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>





Sirena y parlante	Mínimo 1 sirena electrónica de mínimo 100 W de al menos tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Mínimo una tarjeta electrónica que sea independiente de las funciones de luces de emergencia. Tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas y no presentar problemas de funcionamiento tanto en el megáfono, parlante y tarjeta electrónica, debe cumplir con normativa vigente relacionada a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia, deberá ubicarse en la extensión del parachoques. Mínimo un parlante de 100 watts.	CUMPLE	1 sirena electrónica Whelen de mínimo 100 W de al menos tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Una tarjeta electrónica que es independiente de las funciones de luces de emergencia. Tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas y no presentar problemas de funcionamiento tanto en el megáfono, parlante y tarjeta electrónica, cumple con normativa vigente relacionada a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia, se ubica en la extensión del parachoques. Un parlante de 100 watts Whelen. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Pintura y rotulación de la Unidad	Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, combustibles, detergentes, materiales particulados, altas temperatura. La pintura deberá ser de color rojo de acuerdo al fabricante. Todos los elementos de acero deberán ser imprimados con materiales de anticorrosión. Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.	CUMPLE	Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, combustibles, detergentes, materiales particulados, altas temperatura. La pintura es de color rojo de acuerdo al fabricante. Todos los elementos de acero son imprimados con materiales de anticorrosión. Textos y anagramas identificativos a determinar, son entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
<b>DISTRIBUCIÓN INTERIOR:</b> <b>(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b>			
Distribución interna de la Unidad	La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas: 1. Sala de reunión para al menos 10 personas. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones para 4 operadores. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos Estas áreas deben comunicarse entre sí mediante puertas correderas, que les permitirá separar las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de estas áreas se la realizará de la siguiente manera iniciando desde la parte delantera en contacto con la cabina comunicada mediante puerta: • Iniciamos con la Sala de monitoreo, • Seguimos con la zona de ingreso y equipos tecnológicos/radio y telecomunicaciones, • Posterior en ese orden la Sala de reuniones • Y finalmente la zona de descanso y cafetería.	CUMPLE	La unidad móvil tiene cinco áreas perfectamente diferenciadas: 1. Sala de reunión para al menos 10 personas. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones para 4 operadores. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos Estas áreas se comunican entre sí mediante puertas correderas, que les permitirá separar las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de estas áreas se la realizarán de la siguiente manera iniciando desde la parte delantera en contacto con la cabina comunicada mediante puerta: • Iniciamos con la Sala de monitoreo, • Seguimos con la zona de ingreso y equipos tecnológicos/radio y telecomunicaciones, • Posterior en ese orden la Sala de reuniones • Y finalmente la zona de descanso y cafetería <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Mobiliario	Las mesas y armarios del vehículo deberán estar fabricados en materiales metálicos y/o no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.	CUMPLE	Las mesas y armarios del vehículo están fabricados en materiales metálicos y/o no metálicos lavables y resistentes a la corrosión. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
1. Sala de reuniones / Gabinete de crisis	Esta área deberá estar equipada como mínimo con: • Una mesa con un mecanismo de fijación al suelo, la cual debe estar situada en la zona central, la misma que deberá tener cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Deberá permitir pasar el cableado de red, la alimentación o fuerza y telefonía, por ductos independientes que se ubiquen por debajo de la mesa para evitar incidentes.	CUMPLE	Esta área está equipada como mínimo con: • Una mesa con un mecanismo de fijación al suelo, la cual está situada en la zona central, la misma que tiene cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Permite pasar el cableado de red, la alimentación o fuerza y telefonía, por ductos independientes que se ubiquen por debajo de la mesa para evitar incidentes. • Al menos 6 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 6 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo.</li> <li>• Al menos 4 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles y mínimo 2 asientos plegables en la zona de tecnología.</li> <li>• Pizarra magnética en una de las paredes laterales, esta debe tener rotuladores e imanes.</li> </ul> <p><b>Sistema de video conferencia:</b> Se deberá suministrar un equipo para video conferencias con mínimo las siguientes especificaciones:</p> <p><b>(1) Sistema de Video conferencia con al menos la siguiente especificación</b> Cámara: mínimo alta definición con un zoom mínimo de 2x y rendimiento de 1080 p Micrófonos: mínimo cuatro Radio de cobertura: 4 metros Sistema con cancelación de ruido y eco Soporta: herramientas de video conferencia del mercado zoom, google meet, etc. Seguimiento de voz: sistema incluido Salida de video: conectar a solución de Video Wall conectadas a la matriz de video y así permitir a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. Incluye: Punto de red e instalación incluir licencias de ser necesarias</p> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(1) Sistema de Video Wall con al menos la siguiente especificación</b> Pantallas: Mínimo 2 pantallas de 32" Módulos Conectores cantidad (4) integrados en la mesa, cuando son pulsados, para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: - 1 conexión HDMI - 2 Conexiones RJ45 - 1 Puerto DP - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. Sistema informático 2 en 1 cantidad de unidades portátiles (7) deberán poder transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los video Wall: unidades portátiles (Teclado y Tablet) que hagan la función de ordenador y Tablet a la vez, que cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos: Procesador mínimo de 1,8 GHz, 4 núcleos, 6 MB caché. 12 GB de RAM Mínimo de Almacenamiento 256 GB SSD Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200. Táctil: multi touch de 10 puntos. Mínimo 1 x USB 3.0 Teclado y Lápiz. Cámara Frontal.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 4 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles y mínimo 2 asientos plegables en la zona de tecnología.</li> <li>• Pizarra magnética en una de las paredes laterales, esta debe tener rotuladores e imanes.</li> </ul> <p>Sistema de video conferencia: Se suministra un equipo para video conferencias con mínimo las siguientes especificaciones: (1) Sistema de Video conferencia con al menos la siguiente especificación (Logitech GROUP) Cámara: mínimo alta definición con un zoom mínimo de 2x y rendimiento de 1080 p Micrófonos: mínimo cuatro Radio de cobertura: 4 metros Sistema con cancelación de ruido y eco Soporta: herramientas de video conferencia del mercado zoom, google meet, etc. Seguimiento de voz: sistema incluido Salida de video: conectar a solución de Video Wall conectadas a la matriz de video y así permitir a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. Incluye: Punto de red e instalación incluir licencias de ser necesarias Energía/alimentación: 110 AC Sistema de Video Wall con al menos la siguiente especificación videowall de la serie DS-C10S-SXXT (PANTALLA SAMSUNG) Pantallas: Mínimo 2 pantallas de 32" Módulos Conectores cantidad (4) integrados en la mesa, cuando son pulsados, para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: - 1 conexión HDMI - 2 Conexiones RJ45 - 1 Puerto DP - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. Sistema informático 2 en 1 cantidad de unidades portátiles (7) NOTE DELL LATITUDE 7440 podrán transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los video Wall: unidades portátiles (Teclado y Tablet) que hagan la función de ordenador y Tablet a la vez, que cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos: Procesador mínimo de 1,8 GHz, 4 núcleos, 6 MB caché. 12 GB de RAM Mínimo de Almacenamiento 256 GB SSD Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200. Táctil: multi touch de 10 puntos. Mínimo 1 x USB 3.0 Teclado y Lápiz. Cámara Frontal. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
2. Zona cafetería	Deberá estar equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo: - Nevera de capacidad mínima de 30 litros. - Fregadero en acero inoxidable. - Al menos 1 placa de cocción. - Calentador de agua. - Máquina de café. - Microondas. - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior. - Depósito para agua sucia con racor exterior. - Mueble de cocina	CUMPLE	Está equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo: - Nevera de capacidad mínima de 30 litros. - Fregadero en acero inoxidable. - Al menos 1 placa de cocción. - Calentador de agua. - Máquina de café. - Microondas. - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior. - Depósito para agua sucia con racor exterior. - Mueble de cocina



	<p>Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.</p>		<p>Todos los equipos están instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
<p>3. Sala de comunicaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá tener espacio suficiente para ubicar mesa(s) para mínimo 4 puestos de trabajo con mínimo 4 sillones; cada uno de ellos debe tener un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones.</li> <li>• Deberá contar con una pizarra magnética.</li> <li>• Deberá contar con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas serán correderas y en material de plástico rígido transparente para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas.</li> <li>• Deberá existir suficiente iluminación en la sala.</li> </ul> <p>Deberá tener preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto.</p> <p><b>Solución tecnológica debe incluir:</b> Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <p><b>(4) Computadoras con al menos la siguiente especificación</b> RAM: mínimo 16 GB de memoria RAM DDR4 Disco duro: mínimo 512 GB SSD NVME Procesador: mínimo 4 núcleos, mínimo 8 MB de caché, mínimo de 3 GHz Monitor: mínimo 23" Teclado: USB español numérico Ratón: ópticos ergonómicos. Punto de Red: Cat 6ª Sistema Operativo: Licenciado e instalado compatible con los sistemas de administración de CBDMQ Incluirá: Instalación, esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha.</p> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(1) Impresora Multifunción con al menos la siguiente especificación</b> Tipo: Laser Formato: mínimo A3 Funcionalidades: Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico Escaneo: a una resolución de mínimo 600 x 600 ppp en blanco/negro y en color Impresión: 2 caras Conexión: WiFi integrada Velocidad de impresión: mínimo 18 ppm</p> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(4) Teléfonos IP con al menos la siguiente especificación</b> Central: compatibles con central telefónica Alcatel y todas sus características Licencias: incluir licencia del teléfono y central de requerirse Manos libres: incluido Pantalla: mínimo 3 líneas Volumen: ajuste de volumen</p>	<p>CUMPLE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene espacio suficiente para ubicar mesa(s) para mínimo 4 puestos de trabajo con mínimo 4 sillones; cada uno de ellos tiene un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que son utilizados por los operadores de comunicaciones.</li> <li>• Cuenta con una pizarra magnética.</li> <li>• Cuenta con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas son correderas y en material de plástico rígido transparente para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas.</li> <li>• Existe suficiente iluminación en la sala.</li> </ul> <p>Tiene preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto. Solución tecnológica incluye: Esta solución está acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se ubica el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <p>(4) Computadoras con al menos la siguiente especificación (OptiPlex de formato micro DELL)</p> <p>RAM: mínimo 16 GB de memoria RAM DDR4 Disco duro: mínimo 512 GB SSD NVME Procesador: mínimo 4 núcleos, mínimo 8 MB de caché, mínimo de 3 GHz Monitor: mínimo 23" Teclado: USB español numérico Ratón: ópticos ergonómicos. Punto de Red: Cat 6ª Sistema Operativo: Licenciado e instalado compatible con los sistemas de administración de CBDMQ. Incluye: Instalación, esta solución está acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha. Energía / alimentación: 110 AC (1) Impresora Multifunción con al menos la siguiente especificación (Equipo multifunción color Xerox® Versalink® C7130 Tipo: Laser Formato: mínimo A3 Funcionalidades: Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico Escaneo: a una resolución de mínimo 600 x 600 ppp en blanco/negro y en color Impresión: 2 caras Conexión: WiFi integrada Velocidad de impresión: mínimo 18 ppm Energía / alimentación: 110 AC (4) Teléfonos IP con al menos la siguiente especificación (Teléfonos ALCATEL-LUCENT 8001/8001G DESKPHONE) (Alcatel-Lucent OXO Connect) Central: compatibles con central telefónica Alcatel y todas sus características Licencias: incluir licencia del teléfono y central de requerirse</p> <p>(1) Switch POE con al menos la siguiente especificación (SWITCH CISCO CBS220-48P-4G-NA) Cantidad de puertos: mínimo 48 Velocidad de cada puerto: 10/100/1000 Power Over Ethernet: 48 puerto PoE/ PoE+ disponibles al mismo tiempo Sistema de gestión, administración y monitoreo: se asegura y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ. Licenciamiento: todos los equipos cuentan con el licenciamiento necesario para</p>



	<p>Energía / alimentación: PoE/PoE+ ó 110V</p> <p><b>(1) Switch POE con al menos la siguiente especificación</b>  Cantidad de puertos: mínimo 48  Velocidad de cada puerto: 10/100/1000  Power Over Ethernet: 48 puerto PoE/ PoE+ disponibles al mismo tiempo  Sistema de gestión, administración y monitoreo: asegurar y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ.  Licenciamiento: todos los equipos deberán contar con el licenciamiento necesario para administración.  Incluirá: Instalación</p> <p>Energía / alimentación: 110 – 240 V</p> <p><b>(1) Servidor de Comunicaciones con al menos la siguiente especificación</b>  Tipo: Industrial  Interfaces: mínimo 2x Gigabit-LAN  Procesador: mínimo de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits.  RAM: mínimo 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB  Disco Duro: mínimo 2 SSD 1 TB  Salidas de video: mínimo DVI, HDMI 1.4a VGA  Tarjeta gráfica: mínimo de 1GB/1,8 Ghz/64 bits  Resolución: mínimo digital 2560 x 1600 píxeles, resolución mínimo analógica 2048 x 1536 píxeles  Licencias: Sistemas operativos de ambiente servidor totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ.  Incluirá: Instalación</p> <p>Energía / alimentación: 110 – 240 V</p>			<p>administración. Incluye: Instalación Energía / alimentación: 110 – 240 V</p> <p>(1) Servidor de Comunicaciones con la siguiente especificación (Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 ProLiant DL Servers) Tipo: Industrial Interfaces: mínimo 2x Gigabit-LAN Procesador: mínimo de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits. RAM: mínimo 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB Disco Duro: mínimo 2 SSD 1 TB Salidas de video: mínimo DVI, HDMI 1.4a VGA Tarjeta gráfica: mínimo de 1GB/1,8Ghz/64 bits Resolución: mínimo digital 2560 x 1600 píxeles, resolución mínimo analógica 2048x 1536 píxeles Licencias: Sistemas operativos de ambiente servidor totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ. Incluirá: Instalación Energía / alimentación: 110 – 240 V</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
4. Zona de descanso	Deberá incluir al menos una litera con dos camas.	CUMPLE		Incluye una litera con dos camas. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
5. Espacio para equipos tecnológicos	<p><b>Espacio adecuado para equipos tecnológicos:</b></p> <p>Consideraciones generales:  Deberá ser accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios.</li> <li>- Sistema de control de tensiones de todas las redes.</li> </ul> <p>Sistema de alimentación ininterrumpida deberá tener la capacidad de soportar a todos los equipos tecnológicos del vehículo con una autonomía mínima de al menos 5 minutos. Deberán instalar equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos.</p>	CUMPLE		<p>Espacio adecuado para equipos tecnológicos: Consideraciones generales: Es accesible desde el interior y es destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios. - Sistema de control de tensiones de todas las redes. Sistema de alimentación ininterrumpida tiene la capacidad de soportar a todos los equipos tecnológicos del vehículo con una autonomía mínima de al menos 5 minutos. Se instalan equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos.</li> </ul> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
<b>SISTEMA AIRE ACONDICIONADO:</b> <b>(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b>				
Sistema de aire acondicionado de la Unidad	<p>Los sistemas de aire acondicionado deberán cumplir los siguientes los siguientes parámetros:</p> <p><b>Normativa vigente a cumplir</b>  NFPA 1901 Capitulo 23 Comunicaciones y Comando, Capitulo 24 Sistema de Aire;  Equipo: Aire Acondicionado uso automotriz  Marca: A elegir  País de origen: A elegir  Tipo de refrigerante: Mínimo requerido R-410 Ecológico</p>	CUMPLE		<p>Los sistemas de aire acondicionado cumplen los siguientes los siguientes parámetros:  Normativa vigente a cumplir NFPA 1901 Capitulo 23 Comunicaciones y Comando, Capitulo 24 Sistema de Aire; Equipo: Aire Acondicionado uso automotriz Marca: DOMETIC País de origen: EEUU Tipo de refrigerante: Mínimo requerido R-410 Ecológico Rango de temperatura: Temperatura de confort 17-22 grados centígrados Rango de humedad relativa: 40-60 % La fuente de alimentación del sistema es: 110~127/220 VAC / 60 Hz</p>



	<p>Rango de temperatura: Temperatura de confort 17-22 grados centígrados</p> <p>Rango de humedad relativa: 40-60 %</p> <p>La fuente de alimentación del sistema será: 110-127/220 VAC / 60 Hz</p>			<b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
<b>ACONDICIONAMIENTO EN CABINA</b>				
Descripción General	<p>El control de clima interior de la cabina deberá cumplir los mínimos requeridos y estará compuesto por un sistema triple que incluirá un desempañador, un calefactor de cabina y tripulación y aire acondicionado para un sistema HVAC completo. El sistema de aire acondicionado estará compuesto por un compresor, un condensador y un mínimo de tres (3) evaporadores para proporcionar un control constante de la temperatura en toda la cabina. El sistema HVAC deberá ser un sistema total y completo, y deberá proporcionar suficiente calefacción y refrigeración a toda la cabina. El sistema HVAC deberá cumplir o superar todos los elementos especificados sin el uso de sistemas auxiliares de calefacción y refrigeración.</p>	CUMPLE		<p>El control de clima interior de la cabina cumple los mínimos requeridos y está compuesto por un sistema triple que incluye un desempañador, un calefactor de cabina y tripulación y aire acondicionado para un sistema HVAC completo. El sistema de aire acondicionado está compuesto por un compresor, un condensador y un mínimo de tres (3) evaporadores para proporcionar un control constante de la temperatura en toda la cabina. El sistema HVAC es un sistema total y completo, y proporciona suficiente calefacción y refrigeración a toda la cabina. El sistema HVAC cumple o superar todos los elementos especificados sin el uso de sistemas auxiliares de calefacción y refrigeración.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Descripción Específica sistema de refrigeración	<p>El sistema de descongelación deberá contar con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para proporcionar el máximo rendimiento de refrigeración y calefacción, se proporcionará una unidad de refrigeración y calefacción de mínimo 30,000 BTU dentro de la cabina.</li> <li>• La unidad de descongelación estará ubicada estratégicamente debajo de la parte delantera central del panel de instrumentos. Para facilitar el acceso, se instalará una cubierta extraíble sobre la unidad de descongelación.</li> <li>• Mínimo Seis (6) rejillas de ventilación estarán ubicadas en la parte delantera superior del tablero para obtener propiedades superiores de descongelación en todo el parabrisas.</li> <li>• Respiraderos de descongelación para las ventanas del conductor y del oficial.</li> <li>• El sistema deberá ser capaz de limpiar al menos el 90 por ciento o más del parabrisas en quince (15) minutos o menos después de tres (3) horas de inmersión en frío a 0 grados Fahrenheit (-17,78 grados Celsius).</li> <li>• El sistema deberá exceder los estándares de nebulización instantánea que se establecen en las especificaciones SAE de cabina de servicio pesado con dormitorio. La documentación de una instalación de prueba de terceros debe estar disponible a pedido. Sin excepción.</li> <li>• El desempañador incluirá al menos un filtro de aire con estructura de mínimo aluminio integral, ventiladores de doble espiral de alto rendimiento y ductos diseñados para proporcionar capacidades máximas de desempañado para el parabrisas de una (1) pieza.</li> </ul>	CUMPLE		<p>El sistema de descongelación cuenta con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para proporcionar el máximo rendimiento de refrigeración y calefacción, se proporciona una unidad de refrigeración y calefacción de 30,000 BTU dentro de la cabina.</li> <li>• La unidad de descongelación está ubicada estratégicamente debajo de la parte delantera central del panel de instrumentos. Para facilitar el acceso, se instala una cubierta extraíble sobre la unidad de descongelación.</li> <li>• Mínimo Seis (6) rejillas de ventilación están ubicadas en la parte delantera superior del tablero para obtener propiedades superiores de descongelación en todo el parabrisas.</li> <li>• Respiraderos de descongelación para las ventanas del conductor y del oficial.</li> <li>• El sistema es capaz de limpiar al menos el 90 por ciento o más del parabrisas en quince (15) minutos o menos después de tres (3) horas de inmersión en frío a 0 grados Fahrenheit (-17,78 grados Celsius).</li> <li>• El sistema excede los estándares de nebulización instantánea que se establecen en las especificaciones SAE de cabina de servicio pesado con dormitorio. La documentación de una instalación de prueba de terceros está disponible a pedido. Sin excepción.</li> </ul> <p>El desempañador incluye al menos un filtro de aire con estructura de mínimo aluminio integral, ventiladores de doble espiral de alto rendimiento y ductos diseñados para proporcionar capacidades máximas de desempañado para el parabrisas de una (1) pieza.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Descripción Específica sistema de calefacción	<p>El sistema de calefacción deberá contar con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de un mínimo de 82,000 BTU/hora de calor a toda la cabina.</li> <li>• El calor y la circulación de aire se proporcionarán al área de los pies del conductor y del oficial de la cabina como estándar a través de conductos en el área del espacio para los pies de ambas posiciones. Sin excepción.</li> </ul>	CUMPLE		<p>El sistema de calefacción cuenta con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de un mínimo de 82,000 BTU/hora de calor a toda la cabina.</li> <li>• El calor y la circulación de aire se proporcionarán al área de los pies del conductor y del oficial de la cabina como estándar a través de conductos en el área del espacio para los pies de ambas posiciones. Sin excepción.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimiento de aire sustancial y calefacción proporcionada a la posición del conductor y del oficial, el tablero compuesto tendrá al menos: seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables dirigidas al respiradero de oficial y piso en el conductor y el oficial. El tablero de mínimo aluminio tendrá al menos: (4) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, dos (2) persianas ajustables dirigidas al conductor y dos (2) persianas ajustables dirigidas al oficial y rejillas de ventilación en el piso para el conductor y el oficial.</li> <li>• Las unidades superiores dobles, con mínimo cinco (5) persianas ajustables, se montarán sobre las posiciones de los asientos orientados hacia atrás en el lado del conductor y del oficial de la cabina.</li> <li>• El calentador debe estar conectado con una válvula de cierre en el motor, de modo que el refrigerante no pase por los calentadores.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimiento de aire sustancial y calefacción proporcionada a la posición del conductor y del oficial, el tablero compuesto tiene al menos: seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables dirigidas al respiradero de oficial y piso en el conductor y el oficial. El tablero de mínimo aluminio tienen al menos: (4) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, dos (2) persianas ajustables dirigidas al conductor y dos (2) persianas ajustables dirigidas al oficial y rejillas de ventilación en el piso para el conductor y el oficial.</li> <li>• Las unidades superiores dobles, con mínimo cinco (5) persianas ajustables, se montarán sobre las posiciones de los asientos orientados hacia atrás en el lado del conductor y del oficial de la cabina.</li> <li>• El calentador debe estar conectado con una válvula de cierre en el motor, de modo que el refrigerante no pase por los calentadores.</li> </ul> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Descripción Específica sistema de aire acondicionado	<p>El sistema de aire acondicionado deberá contar los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) evaporador debe estar ubicado debajo del tablero central y Dos (2) evaporadores elevados para la tripulación ubicados cerca del pilar B a cada lado de la cabina, lo que permite una mayor visibilidad frontal para los asientos de la tripulación que miran hacia adelante y permite más espacio interior. montaje de accesorios.</li> <li>• Se utilizará un sistema de drenaje de condensación por gravedad. Estos drenajes eliminarán toda la condensación de las unidades evaporadoras y la dirigirán al exterior de la cabina del chasis para un rendimiento óptimo. No serán aceptables los sistemas que utilizan bombas para eliminar la condensación o los sistemas de gravedad con postes u otras obstrucciones ubicadas dentro de la cabina para enrutar los desagües. Sin excepciones.</li> <li>• Se debe proporcionar un movimiento de aire sustancial para un enfriamiento óptimo en las posiciones del conductor y del oficial, con seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables deben estar dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables deben dirigirse al oficial y las ventilaciones del piso al conductor y al oficial.</li> <li>• El sistema de aire acondicionado deberá ser capaz de enfriar la cabina desde una temperatura ambiente exterior promedio de 104 grados Fahrenheit (40 grados Celsius) hasta una temperatura promedio dentro de la cabina de 71 grados Fahrenheit (22 grados Celsius) con una humedad del 50 % como mínimo en 30 minutos. minutos con un motor RPM de 1250, después de dos (2) horas de inmersión en calor. Un documento de certificación de la instalación de prueba debe estar disponible a pedido. Sin excepción.</li> </ul> <p>No se aceptarán propuestas que ofrezcan unidades de evaporador montadas en el techo en el centro de la cabina arriba o en el túnel del motor, ya que se trata de una consideración de seguridad debido a la falta de visibilidad y comunicación dentro de la cabina.</p>	CUMPLE	<p>El sistema de aire acondicionado cuenta con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) evaporador debe estar ubicado debajo del tablero central y Dos (2) evaporadores elevados para la tripulación ubicados cerca del pilar B a cada lado de la cabina, lo que permite una mayor visibilidad frontal para los asientos de la tripulación que miran hacia adelante y permite más espacio interior. montaje de accesorios.</li> <li>• Se utilizará un sistema de drenaje de condensación por gravedad. Estos drenajes eliminan toda la condensación de las unidades evaporadoras y la dirigirán al exterior de la cabina del chasis para un rendimiento óptimo. No serán aceptables los sistemas que utilizan bombas para eliminar la condensación o los sistemas de gravedad con postes u otras obstrucciones ubicadas dentro de la cabina para enrutar los desagües. Sin excepciones.</li> <li>• Se proporciona un movimiento de aire sustancial para un enfriamiento óptimo en las posiciones del conductor y del oficial, con seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables están dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables deben dirigirse al oficial y las ventilaciones del piso al conductor y al oficial.</li> <li>• El sistema de aire acondicionado es capaz de enfriar la cabina desde una temperatura ambiente exterior promedio de 104 grados Fahrenheit (40 grados Celsius) hasta una temperatura promedio dentro de la cabina de 71 grados Fahrenheit (22 grados Celsius) con una humedad del 50 % como mínimo en 30 minutos. minutos con un motor RPM de 1250, después de dos (2) horas de inmersión en calor. Un documento de certificación de la instalación de prueba debe estar disponible a pedido. Sin excepción.</li> <li>• No se aceptarán propuestas que ofrezcan unidades de evaporador montadas en el techo en el centro de la cabina arriba o en el túnel del motor, ya que se trata de una consideración de seguridad debido a la falta de visibilidad y comunicación dentro de la cabina.</li> </ul> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>	
Pintura de equipos	Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada	CUMPLE	Pintura de equipos Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado está hecha de mínimo aluminio	



	para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.			y está pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no son aceptables. Sin excepción. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Mangueras de Calefacción	La manguera y/o conductos del sistema de calefacción dentro de la cabina para el sistema HVAC debe ser una manguera de material similar o igual a silicona Premium.	CUMPLE		La manguera y/o conductos del sistema de calefacción dentro de la cabina para el sistema HVAC es una manguera de material similar o igual a silicona Premium. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Condensador	El sistema de aire acondicionado de la cabina deberá incluir al menos un (1) condensador HE de perfil bajo que deberá estar centrado hacia adelante en el techo de la cabina, las capacidades deben ser verificadas y comprobadas según el diseño y fabricante de los equipos.	CUMPLE		El sistema de aire acondicionado de la cabina incluye al menos un (1) condensador HE de perfil bajo que está centrado hacia adelante en el techo de la cabina, las capacidades que son verificadas y comprobadas según el diseño y fabricante de los equipos <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Controles en cabina	El sistema HVAC se controlará a través de todas las vistas disponibles, y el sistema HVAC para el área de la tripulación se controlará a través de un panel manual ubicado en el área de la tripulación, según la disponibilidad y diseño del fabricante.	CUMPLE		El sistema HVAC se controla a través de todas las vistas disponibles, y el sistema HVAC para el área de la tripulación se controlará a través de un panel manual ubicado en el área de la tripulación, seg <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Controles en área de tripulación	Los controles para la calefacción del área de la tripulación deben montarse en la parte superior, centrados entre la posición del asiento orientado hacia atrás.	CUMPLE		Los controles para la calefacción del área de la tripulación se montan en la parte superior, centrados entre la posición del asiento orientado hacia atrás. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
<b>ACONDICIONAMIENTO EN ÁREA DE COMANDO</b>				
Descripción General	El sistema de aire acondicionado del área de comando está distribuido internamente por tres equipos evaporadores de mínimo 12000 BTH/H distribuidos uniformemente con el fin de mantener una temperatura de confort tanto en frío como en caliente en los siguientes ambientes internos: 1. Sala de reunión. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos	CUMPLE		El sistema de aire acondicionado del área de comando está distribuido internamente por tres equipos evaporadores de 12000 BTH/H distribuidos uniformemente con el fin de mantener una temperatura de confort tanto en frío como en caliente en los siguientes ambientes internos: 1. Sala de reunión. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Descripción Específica Sistema de climatización	El equipo de climatización debe proporcionar los estándares mínimos requeridos para ambientación de temperatura de confort que estará comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa que pueda superar esta temperatura para mantener el lugar abrigado, por lo que los equipos deben ser de tipo Inverter caliente y frío, para lo cual deben tener termostatos individuales para cada unidad evaporadora fijados en pared de pantalla táctil con menú para seleccionar las diferentes escalas térmicas y la humedad relativa.	CUMPLE		El equipo de climatización proporciona los estándares mínimos requeridos para ambientación de temperatura de confort que está comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa que pueda superar esta temperatura para mantener el lugar abrigado, por lo que los equipos son de tipo Inverter caliente y frío, para lo cual tienen termostatos individuales para cada unidad evaporadora fijados en pared de pantalla táctil con menú para seleccionar las diferentes escalas térmicas y la humedad relativa. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Condensador	La unidad condensadora estará ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema anti vibratorio propios del equipo la capacidad mínima es de 48000 BTU/H, refrigerante a utilizar será de la serie ecológico R-410 como mínimo o superior a esta según la normativa vigente, se debe proporcionar el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad.	CUMPLE		La unidad condensadora está ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema anti vibratorio propios del equipo la capacidad mínima es de 48000 BTU/H, refrigerante a utilizar es de la serie ecológico R-410 como mínimo a esta según la normativa vigente, se debe proporcionar el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Evaporador	Las unidades evaporadoras deben tener una capacidad mínima de 12000 BTH/H estarán provistas en la parte interior distribuidas uniformemente de tipo cassette de cuatro o dos vías cada una dispondrá de una bomba de drenaje de condensado ubicado en la parte	CUMPLE		Las unidades evaporadoras tienen una capacidad mínima de 12000 BTH/H están provistas en la parte interior distribuidas uniformemente de tipo cassette de cuatro o dos vías cada una dispone de una bomba de drenaje de condensado ubicado en la parte



	superior del techo, de igual forma se dispondrá de tapas exteriores tipo cubierta para realizar el respectivo mantenimiento, las mismas que deben ser impermeables.			superior del techo, de igual forma se dispone de tapas exteriores tipo cubierta para realizar el respectivo mantenimiento, las mismas que son impermeables. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Pintura de equipos	Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.	CUMPLE		Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado está hecha de aluminio y está pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no son aceptables. Sin excepción. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Tubería	La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora será en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías estarán sujetas al dimensionamiento del fabricante.	CUMPLE		La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora son en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías estarán sujetas al dimensionamiento del fabricante. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Termostato / control	Al menos con visor con programación táctil con menú selector de funciones ubicado en paredes un por cada equipo.	CUMPLE		Al menos con visor con programación táctil con menú selector de funciones ubicado en paredes un por cada equipo. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
<b>ACONDICIONAMIENTO EN ÁREA DE RACKS Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS</b>				
Descripción General	El sistema de aire acondicionado del área de Racks constará con un equipos de aire acondicionado independiente compuesto por un evaporador sea de pared o de techo y una condensadora de capacidad mínima de 9000 BTH/H y mantener una humedad relativa de al menos 50% +/-5 con el fin de mantener una temperatura ideal para el funcionamiento de los equipos electrónicos, la capacidad del equipo y ubicación del mismo estará sujeto al diseño del constructor	CUMPLE		El sistema de aire acondicionado del área de Racks consta con un equipo de aire acondicionado independiente compuesto por un evaporador sea de pared o de techo y una condensadora de capacidad mínima de 9000 BTH/H y mantener una humedad relativa de al menos 50% +/-5 con el fin de mantener una temperatura ideal para el funcionamiento de los equipos electrónicos, la capacidad del equipo y ubicación del mismo estará sujeto al diseño del constructor. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Descripción Específica Sistema de climatización	El equipo de climatización debe proporcionar los estándares mínimos requeridos para la ambientación de la temperatura ideal para el trabajo de los equipos electrónicos, la temperatura estará comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa de poder variar según la necesidad de trabajo de los equipos, para esto se dispondrá de un termostato con pantalla display para la programación de la temperatura y la humedad relativa.	CUMPLE		El equipo de climatización proporciona los estándares mínimos requeridos para la ambientación de la temperatura ideal para el trabajo de los equipos electrónicos, la temperatura está comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa de poder variar según la necesidad de trabajo de los equipos, para esto se dispone de un termostato con pantalla display para la programación de la temperatura y la humedad relativa <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Condensador	La unidad condensadora estará ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema antivibratorio propios del equipo, la capacidad mínima será de 9000 BTU/H, el refrigerante a utilizar será de la serie ecológico R-410 como mínimo o superior a esta según la normativa vigente, se debe proporcionar el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad.	CUMPLE		La unidad condensadora está ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y está soportada por bases resistentes y sistema antivibratorio propios del equipo, la capacidad mínima será de 9000 BTU/H, el refrigerante a utilizar es de la serie ecológico R-410 como mínimo a esta según la normativa vigente, se proporciona el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Evaporador	La unidad evaporadora debe tener una capacidad mínima de 9000 BTH/H estará provista en la parte interior y puede ser de tipo cassette o de pared, dispondrá de una bomba de drenaje.	CUMPLE		La unidad evaporadora tiene una capacidad mínima de 9000 BTH/H está provista en la parte interior y puede ser de tipo cassette o de pared, dispondrá de una bomba de drenaje. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Pintura de equipos	Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.	CUMPLE		Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado está hecha de mínimo aluminio y está pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no son aceptables. Sin excepción.





				<b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Tubería	La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora será en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías estarán sujetas al dimensionamiento del fabricante.	CUMPLE		La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora es en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías están sujetas al dimensionamiento del fabricante. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Termostato / control	Al menos con visor con programación táctil con menú selector de funciones ubicado en paredes un por cada equipo.	CUMPLE		Al menos con visor con programación táctil con menú selector de funciones ubicado en paredes un por cada equipo. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
<b>INSTALACIONES Y EQUIPOS: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b>				
Instalación eléctrica y fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá ser realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y ser compatibles con los sistemas del Ecuador.</li> <li>• El sistema debe disponer de dos posibles fuentes de alimentación: Red eléctrica exterior. Grupo electrógeno.</li> <li>• La instalación eléctrica debe incluir como mínimo: 1. Grupo electrógeno. 2. Armario eléctrico – Tablero de control y distribución. 3. 3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado. 4. Enchufe de pared 32 A / 400V, 5 polos, IP44, con tapa. 5. Tornillo de puesta a tierra. 6. Seccionadores para las cargas por cada ambiente. 7. Tener la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V y/o 220 V, 60 Hz. 8. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W. 9. Protecciones necesarias para cada función o circuito 10. Monitoreo de fases. 11. 1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente. 12. 1 indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando. 13. 1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías. 14. 1 cargador de baterías 24V/60A. 15. Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV. 16. 1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador. 17. En función de las necesidades se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24V. 18. 1 cargador de baterías 12V/30A. 19. 1 batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V. 20. 2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V. 21. 1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica.</li> </ul>	CUMPLE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza bajo las normas y regulaciones del país de origen y son compatibles con los sistemas del Ecuador.</li> <li>• El sistema disponer de dos posibles fuentes de alimentación: Red eléctrica exterior. Grupo electrógeno</li> <li>• La instalación eléctrica incluye como mínimo: 1. Grupo electrógeno. 2. Armario eléctrico – Tablero de control y distribución. 3. 3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado. 4. Enchufe de pared 32 A / 400V, 5 polos, IP44, con tapa. 5. Tornillo de puesta a tierra. 6. Seccionadores para las cargas por cada ambiente. 7. Tiene la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V y/o 220 V, 60 Hz. 8. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W. 9. Protecciones necesarias para cada función o circuito 10. Monitoreo de fases. 11. 1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente. 12. 1 indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando. 13. 1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías. 14. 1 cargador de baterías 24V/60A. 15. Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV. 16. 1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador. 17. En función de las necesidades se incluyen interruptores principales mecánicos de baterías para 24V. 18. 1 cargador de baterías 12V/30A. 19. 1 batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V. 20. 2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V. 21. 1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica. 22. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W. 23. 2 equipos para el control y la supervisión de todos los equipos conectados. 24. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, cuatro en función al diseño del vehículo. 25. El cableado estructurado (cableado de datos) es como mínimo categoría 6A certificado. La ubicación del cableado es de fácil acceso para su mantenimiento. Los puntos eléctricos tienen al menos las siguientes características: Conductores eléctricos: Son fabricados bajo</li> </ul>



	<p>22. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W.</p> <p>23. 2 equipos para el control y la supervisión de todos los equipos conectados.</p> <p>24. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro en función al diseño del vehículo.</p> <p>25. El cableado estructurado (cableado de datos) deberá ser como mínimo categoría 6A certificado.</p> <p>La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.</p> <p>Los puntos eléctricos deberán tener al menos las siguientes características: Conductores eléctricos: Deberán ser fabricados bajo normativa NFPA Tipo de aislamiento del conductor utilizado en circuitos eléctricos interiores: Mínimo THHN, THW, super flex GPT, retardante al fuego Cantidad de hilos por conductor: 7 hilos Calibre: De acuerdo a la carga eléctrica de cada uno de los circuitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación: mínimo 14 AWG</li> <li>• Fuerza: mínimo 12 AWG</li> <li>• Aires acondicionados: mínimo 10 AWG</li> </ul> <p>Definición de los colores del conductor por circuito: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE</p> <p>Los tomacorrientes deberán tener al menos las siguientes características: Corriente GFCI: 15 A Certificación: UL496 Corriente de cortocircuito: 10 kA Encapsulamiento: NEMA, 5-15R</p>			<p>normativa NFPA Tipo de aislamiento del conductor utilizado en circuitos eléctricos interiores: Mínimo THHN, THW, super flex GPT, retardante al fuego Cantidad de hilos por conductor: 7 hilos Calibre: De acuerdo a la carga eléctrica de cada uno de los circuitos • Iluminación: mínimo 14 AWG • Fuerza: mínimo 12 AWG • Aires acondicionados: mínimo 10 AWG Definición de los colores del conductor por circuito: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE Los tomacorrientes tienen las siguientes características: Corriente GFCI: 15 A Certificación: UL496 Corriente de cortocircuito: 10 kA Encapsulamiento: NEMA, 5-15R <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Grupo electrógeno	<p>Tipo: Del tipo PTO (Toma de fuerza) compatible con el vehículo o autónomo a diésel, para el caso del tipo PTO la operación será con vehículo estacionado.</p> <p>Deberá tener al menos las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia nominal de trabajo a 2800 msnm: 25 kW</li> <li>• Número de fases: 2</li> <li>• Tipo de conexión: Paralelo / serie</li> <li>• Frecuencia: 60 Hz</li> <li>• Velocidad: 1800 rpm</li> <li>• Voltaje de salida: 120 / 240 v</li> <li>• Corriente: 208/104 amperios</li> <li>• Eficiencia: Mayor o igual 83 %</li> <li>• Factor de potencia: Mayor o igual 0.9</li> <li>• Caída de voltaje (a .6 -.5 / unidad de impedancia): Menor o igual 34.8 a .6</li> <li>• Disposición de armónicos: Valores según IEEE 519</li> <li>• Nivel de aislamiento: Tipo H, NEMA MG1-1.65</li> <li>• Tarjera reguladora de voltaje: Incluido</li> <li>• Regulación del voltaje: Menor al 0,5 % a plena carga</li> <li>• Aislante utilizado para cubrir las bobinas: Clase 200</li> <li>• Factor de potencia cero: 200 % de los kVA nominales</li> <li>• Recuperar el 90 % del voltaje nominal: Menor o igual 1/2 segundo</li> <li>• Protectores contra salpicaduras de agua: Incluido</li> <li>• Sistema de excitación: Sin escobillas</li> </ul>	CUMPLE		<p>Tipo: Del tipo PTO (Toma de fuerza) Cummins compatible con el vehículo, para el caso del tipo PTO la operación es con vehículo estacionado. Tiene al menos las siguientes características: • Potencia nominal de trabajo a 2800 msnm: 25 kW • Número de fases: 2 • Tipo de conexión: Paralelo / serie • Frecuencia: 60 Hz • Velocidad: 1800 rpm • Voltaje de salida: 120 / 240 v • Corriente: 208/104 amperios • Eficiencia: Mayor o igual 83 % • Factor de potencia: Mayor o igual 0.9 • Caída de voltaje (a .6 -.5 / unidad de impedancia): Menor o igual 34.8 a .6 • Disposición de armónicos: Valores según IEEE 519 • Nivel de aislamiento: Tipo H, NEMA MG1-1.65 • Tarjera reguladora de voltaje: Incluido • Regulación del voltaje: Menor al 0,5 % a plena carga • Aislante utilizado para cubrir las bobinas: Clase 200 • Factor de potencia cero: 200 % de los kVA nominales • Recuperar el 90 % del voltaje nominal: Menor o igual 1/2 segundo • Protectores contra salpicaduras de agua: Incluido • Sistema de excitación: Sin escobillas • Capacitación de rotación: Bidireccional • Etiquetado: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE • Breaker principal: Caja moldeada • Switch de transferencia: Bifásico • Incluye 1 UPS de al menos 6 Kva que brindará soporte de respaldo de energía al equipamiento tecnológico de la unidad. Acondicionamiento Estructura de soporte del generador: Acero inoxidable reforzado Protector de salpicaduras de la vía: Incluido Medio para evitar el movimiento involuntario del dispositivo de control desde su posición establecida: Incluido Motor de</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación de rotación: Bidireccional</li> <li>• Etiquetado: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE</li> <li>• Breaker principal: Caja moldeada</li> <li>• Switch de transferencia: Bifásico</li> <li>• Deberá incluir 1 UPS de al menos 6 Kva que brindará soporte de respaldo de energía al equipamiento tecnológico de la unidad.</li> </ul> <p><b>Acondicionamiento</b> Estructura de soporte del generador: Acero inoxidable reforzado Protector de salpicaduras de la vía: Incluido Medio para evitar el movimiento involuntario del dispositivo de control desde su posición establecida: Incluido Motor de combustión: Se utilizará el motor del vehículo para generar el movimiento del rotor. Enclavamiento para evitar el control de la velocidad del motor desde cualquier otra fuente mientras el generador está funcionando: Incluido Placa de identificación que indique la posición del selector de cambios de la transmisión del chasis que se usará para la operación del generador en el compartimiento de conducción: Incluido Luz indicadora verde en el compartimiento de conducción: Se encenderá cuando la transmisión de la TDF se haya acoplado y se marcará como "GENERADOR TDF ACTIVADA" Pantalla de monitoreo: Voltaje, corriente, frecuencia, factor de potencia, rpm Holómetro para generador: Incluido</p> <p><b>Instalación del generador</b> La instalación deberá realizarse con al menos las siguientes características: Normativa: NFPA El equipo de transporte de voltaje de línea aguas abajo de la fuente de energía: De acuerdo con las instrucciones del fabricante Conexión a tierra: De acuerdo a la normativa NFPA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad del conductor de alimentación principal de corriente alterna: Dimensionada al 115%</li> <li>• Mínimo IP65</li> </ul>			<p>combustión: Se utiliza el motor del vehículo para generar el movimiento del rotor.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Tablero de distribución	Cantidad de puntos: 12 monofásicos, 6 bifásicos Protección: Incluida la protección principal con una capacidad de 25 kVA, Conectado al sistema de puesta a tierra	CUMPLE		Cantidad de puntos: 12 monofásicos, 6 bifásicos • Protección: Incluida la protección principal con una capacidad de 25 kVA, Conectado al sistema de puesta a tierra. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Sistema puesta tierra del sistema eléctrico AC	Nivel de protección: Se utilizará un sistema adecuado para proteger contra la generación de corrientes estáticas, contra contactos de personas; el mismo, debe ser sometido a pruebas una vez el vehículo entre en funcionamiento antes de la entrega recepción definitiva.	CUMPLE		Nivel de protección: Se utiliza un sistema adecuado para proteger contra la generación de corrientes estáticas, contra contactos de personas; el mismo, es sometido a pruebas una vez el vehículo entre en funcionamiento antes de la entrega recepción definitiva. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Iluminación interior	La iluminación interior de cada una de la zona deberá ser realizada con al menos las siguientes características: Niveles de iluminación: Mayor o igual 300 luxes al piso de manera uniforme Tipo de lámpara: LED Tipo de luz: Blanca 6000-6500k Voltaje de alimentación: 120-220 Vac	CUMPLE		La iluminación interior de cada una de la zona es realizada con al menos las siguientes características: Niveles de iluminación: Mayor o igual 300 luxes al piso de manera uniforme Tipo de lámpara: LED Tipo de luz: Blanca 6000-6500k Voltaje de alimentación: 120-220 Vac. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
	<b>Mástil de antena:</b> Un mástil para la antena de comunicaciones. Debe desplegarse y replégarse posteriormente de una forma automática.	CUMPLE		Mástil de antena Tecklite: Un mástil para la antena de comunicaciones. Se despliega y repliega posteriormente de una forma automática. Incluye una guía de cables en el



<p>Mástiles</p>	<p>Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 8 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con o sin cable.</p> <p><b>Mástil de comunicación:</b> Un mástil para la cámara de video vigilancia. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 8 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con o sin cable.</p> <p><b>Mástil de iluminación:</b> Altura: Mínimo 3,5m Material mástil: Aluminio Material base: Acero inoxidable Tipo: Telescópica Rotación horizontal torre: 360° Rotación vertical luminarias: Mínimo 0° a 110° Cantidad de lámparas: Mayor o igual 6 Potencia de cada lámpara: Mayor o igual 100 W Lúmenes de la torre: Mínimo 125000 Ubicación de la torre: Parte superior Sala de monitoreo Control de torre de iluminación: Sala de monitoreo Alimentación: 220 VAC Accionamiento de torre: 100% eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de mando remoto al menos los siguientes componentes: Tres (3) interruptores, uno (1) para cada banco de luces.</li> <li>• Una (1) luz indicadora para indicar cuando el banco de luces está fuera de la posición de nido en el techo.</li> <li>• Una (1) luz indicadora para indicar cuando se gira el banco de luces a la posición de nido adecuad.</li> <li>• Un (1) interruptor para elevar el escenario inferior.</li> <li>• Un (1) interruptor para elevar el escenario superior.</li> </ul> <p>Ubicación control de mando remoto: Sala de monitoreo Acorde a NFPA 1901</p>			<p>interior del mástil. Tiene una altura mínima de 8 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con o sin cable. Mástil de comunicación Tecklite: Un mástil para la cámara de video vigilancia. Se despliega y repliega posteriormente de una forma automática. Incluye una guía de cables en el interior del mástil. Tiene una altura mínima de 8 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con o sin cable. Mástil de iluminación Hispamast: Altura: Mínimo 3,5m Material mástil: Aluminio Material base: Acero inoxidable Tipo: Telescópica Rotación horizontal torre: 360° Rotación vertical luminarias: Mínimo 0° a 110° Cantidad de lámparas: Mayor o igual 6 Potencia de cada lámpara: Mayor o igual 100 W Lúmenes de la torre: Mínimo 125000 Ubicación de la torre: Parte superior Sala de monitoreo Control de torre de iluminación: Sala de monitoreo Alimentación: 220 VAC Accionamiento de torre: 100% eléctrico • Control de mando remoto al menos los siguientes componentes: • Tres (3) interruptores, uno (1) para cada banco de luces. • Una (1) luz indicadora para indicar cuando el banco de luces está fuera de la posición de nido en el techo. • Una (1) luz indicadora para indicar cuando se gira el banco de luces a la posición de nido adecuad. • Un (1) interruptor para elevar el escenario inferior. • Un (1) interruptor para elevar el escenario superior. Ubicación control de mando remoto: Sala de monitoreo Acorde a NFPA 1901 <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
<b>ELEMENTOS AUXILIARES</b>				
<p>Toldos exteriores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos toldos colocados en la parte exterior de la Unidad a ambos lados de la unidad móvil, serán colocados como una prolongación de la misma, ofreciendo una zona para reuniones o descanso.</li> <li>• Los toldos serán de PVC.</li> <li>• El despliegue del toldo debe de hacerse por accionamiento eléctrico, pero deberá contar con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia.</li> <li>• El conjunto deberá disponer de la estructura necesaria para garantizar su uso en condiciones desfavorables de lluvia y viento.</li> <li>• El techo deberá tener la inclinación adecuada, para facilitar la caída del agua en caso de lluvia.</li> </ul>	<p>CUMPLE</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos toldos colocados en la parte exterior de la Unidad a ambos lados de la unidad móvil, son colocados como una prolongación de la misma, ofreciendo una zona para reuniones o descanso. • Los toldos son de PVC. • El despliegue del toldo se de hacerse por accionamiento eléctrico, pero cuenta con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia. • El conjunto dispone de la estructura necesaria para garantizar su uso en condiciones desfavorables de lluvia y viento. El techo tiene la inclinación adecuada, para facilitar la caída del agua en caso de lluvia.</li> </ul> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
<p>Elementos de seguridad</p>	<p>El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjunto de puntos de amarre que facilitarán la fijación y carga en posición de transporte de los diferentes elementos.</li> <li>• Armario botiquín metálico para equipo de primeros auxilios.</li> </ul>	<p>CUMPLE</p>		<p>El vehículo incluye como mínimo los siguientes elementos de seguridad: • Conjunto de puntos de amarre que facilitarán la fijación y carga en posición de transporte de los diferentes elementos. - Armario botiquín metálico para equipo de primeros auxilios. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>



<p><b>COMUNICACIONES:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p> <p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando el estricto cumplimiento de la Normativa legal vigente.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. – El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p>				
Solución TIC	<p>Este vehículo deberá contar con una solución unificada que integre todas las comunicaciones (telefonía y radio) de los diferentes sistemas que existirán en la unidad móvil comando de incidentes, permitiendo a su vez crecimientos futuros. La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos. Deberá contar con un sistema de gestión de las comunicaciones que permita integrar todos los sistemas de telecomunicaciones. Todo este equipamiento podrá conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.</p>	CUMPLE		<p>Este vehículo cuenta con una solución unificada que integra todas las Comunicaciones (telefonía y radio) de los diferentes sistemas que existen en la unidad móvil comando de incidentes, permitiendo a su vez crecimientos futuros. La propuesta garantiza plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos. Cuenta con un sistema de gestión de las comunicaciones que permite integrar todos los sistemas de telecomunicaciones. Todo este equipamiento se conecta a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Panel de conexión	<p>El sistema debe incluir en total:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo.</li> </ul> <p>Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antena para la conexión GSM</li> <li>- Antena para el router.</li> <li>- Antena para el sistema WLAN externa.</li> <li>- Antena parabólica para la televisión digital.</li> <li>- Antena TDT para la televisión digital.</li> </ul>	CUMPLE		<p>El sistema incluye en total: - Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo. Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil al menos: - Antena para la conexión GSM - Antena para el router. - Antena para el sistema WLAN externa. - Antena parabólica para la televisión digital. - Antena TDT para la televisión digital. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Equipos de banda terrestre	<p><b>SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN ANÁLOGO DIGITAL</b></p> <p><b>RADIO MÓVIL CABINA UHF CANTIDAD (1)</b> Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G Impermeabilidad: mínimo IP54 Audio nominal: mínimo 3W Bluetooth: Audio – Datos Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo Canales: mínimo 1000 canales Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximos) Incluirá: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS.</p>	CUMPLE		<p>SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN ANÁLOGO DIGITAL RADIO MÓVIL CABINA UHF CANTIDAD (1) MOTOROLA DGM™ 8500e Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G Impermeabilidad: mínimo IP54 Audio nominal: mínimo 3W Bluetooth: Audio – Datos Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo Canales: mínimo 1000 canales Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximos) Incluye: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS. Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Son compatible con la red del cuerpo de bomberos LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. –El sistema de radio comunicaciones del CB-</p>



	<p>Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>REPETIDORA UHF CANTIDAD (1)</b> Rango de frecuencia: mínimo 450 - 512 MHz. Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz Sensibilidad: 0,22 uV Sistema Admitido: Convencional analógico, convencional digital, IP Site Connect capacidad de canal: mínimo 30 canales Potencia: mínimo 40 W Incluirá: Conexion IP SITE CONNECT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antena base fibra de vidrio UHF 6dB de ganancia. De fácil instalación. Accesorios para montaje en mástil para antena.</li> <li>• Estuche para antena fibra de vidrio.</li> <li>• Cable DC de repetidor</li> <li>• Kit Protector contra descargas de 10Mhz-1Ghz, 1.5Kw,120uJ. Con conectores</li> <li>• Kit cable con conectores</li> <li>• DUPLEXOR UHF 450-520 MHz con conectores para (Arneses) duplexor-repetidor.</li> </ul> <p>NOTA. - El equipo repetidor contará con dos antenas: 1.- Antena base fibra de Vidrio la misma será instalada en el mástil de antena por personal técnico del CBDMQ si se requiere de una cobertura de radio amplia y de acuerdo al sitio del evento. 2.- Antena móvil con Sprint misma que estará conectada permanentemente al equipo repetidor UHF.</p> <p>LICENCIA IP SITE CONNECT. –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p>		<p>DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran. Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Tiene al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES BANDA AÉREA CANTIDAD (2)</b> (1 Operador, 1 ICOM A-120 despachador integrador) Rango de frecuencia: mínimo 118- 136 MHz. Espaciamento de canal: mínimo 8.33/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F Impermeabilidad: mínimo IP54 Audio nominal: mínimo 1,5W Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. Canales: mínimo 100 canales Potencia: Entre 9W segun acta preguntas y respuestas, pregunta 21. (rango mínimo y máximos) Incluye: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Es compatible con la red del cuerpo de bomberos. Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Tiene al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL TETRA CANTIDAD (2)</b> (1 Operador, 1 despachador integrador (MT680 Plus Terminal Móvil TETRA ) Rango de frecuencia: mínimo 320-870MHz. Espaciamento de canal: mínimo 25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 G Impermeabilidad: mínimo IP67 Audio nominal: mínimo 4W Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. Potencia: mínimo 10 W Incluye: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Es compatible con la red del cuerpo de bomberos. Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Tiene al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL HF (1)</b> (0 Operador, 1 despachador integrador) Kenwood TS990S Rango de frecuencia: mínimo 0,5-30 MHz. Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM, FM Potencia: mínimo 100 W Audio nominal: mínimo 2W Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. Incluye: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las</p>
--	--	--	---



	<p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL VHF CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 136-174 MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G Impermeabilidad: mínimo IP54 Audio nominal: mínimo 3W (interno) Bluetooth: Audio – Datos Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo Canales: mínimo 1000 canales Potencia: Entre 25-50W (rango mínimo y máximos) Incluirá: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS. Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES UHF CANTIDAD (3) (2 Operadores, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G Impermeabilidad: mínimo IP54 Audio nominal: mínimo 3W Bluetooth: Audio – Datos Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo Canales: mínimo 1000 canales Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximos) Incluirá: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS. Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y</p>		<p>recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Es compatible con la red del cuerpo de bomberos. Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Tiene al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC INTEGRADOR CANTIDAD (1) ACU 2000 IP (se oferta el modelo ACU 2000 de acuerdo a la respuesta de la pregunta # 22) Capacidades: mínimo 8 radios Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM, FM Objetivo: Contar con equipos que permitan dicha integración e interoperabilidad de plataformas de radio comunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de transmisión y protocolo de funcionamiento. Energía / Alimentación: mínimo 110 V DESPACHADOR CANTIDAD (1) MOTOTRBO – TRBOnet V1003-1 Centro de Despacho IP MOTOTRBO (se oferta el modelo TRBOnet V1003-1 de acuerdo a la respuesta de la pregunta # 23) Capacidades: mínimo 50 usuarios Características: Grabación de audio, mensajería, monitoreo de GPS Requerimiento: Servidor mínimo 15 8 GB de RAM, 1 disco de 1 Tera Audio nominal: Compatible con el sistema de CBDMQ Pantalla: Incluir licenciamiento necesario para el funcionamiento Objetivo: Contar con equipos que permitan dicha integración e interoperabilidad de plataformas de radio comunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF(1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de transmisión y protocolo de funcionamiento Energía / Alimentación: mínimo 110 V. <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
--	---	--	--



	<p>Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES BANDA AÉREA CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 118- 136 MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 8.33/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F Impermeabilidad: mínimo IP54 Audio nominal: mínimo 1,5W Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. Canales: mínimo 100 canales Potencia: Entre 25-50W (rango mínimo y máximos) Incluirá: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL TETRA CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 320-870MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 G Impermeabilidad: mínimo IP67 Audio nominal: mínimo 4W Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. Potencia: mínimo 10 W Incluirá: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p>			
--	---	--	--	--





	<p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL HF (1) (0 Operador, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 0,5-30 MHz. Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM, FM Potencia: mínimo 100 W Audio nominal: mínimo 2W Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. Incluirá: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)</p> <p>Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>INTEGRADOR CANTIDAD (1)</b> Capacidades: mínimo 8 radios Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM, FM Objetivo: Contar con equipos que permitan dicha integración e interoperabilidad de plataformas de radio comunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de trasmisión y protocolo de funcionamiento.</p> <p>Energía / Alimentación: mínimo 110 V</p> <p><b>DESPACHADOR CANTIDAD (1)</b> Capacidades: mínimo 50 usuarios Características: Grabación de audio, mensajería, monitoreo de GPS Requerimiento: Servidor mínimo I5 8 GB de RAM, 1 disco de 1 Tera Audio nominal: Compatible con el sistema de CBDMQ Pantalla: Incluir licenciamiento necesario para el funcionamiento Objetivo: Contar con equipos que permitan dicha integración e interoperabilidad de plataformas de radio comunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de trasmisión y protocolo de funcionamiento</p> <p>Energía / Alimentación: mínimo 110 V</p>			
<p><b>COMUNICACIÓN SATELITAL:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p>				



Internet Satelital	<p>Se deberá instalar en el vehículo un equipo que permita la comunicación vía satélite cuando el mismo se encuentre detenido.</p> <p>El equipo de comunicación satelital deberá soportar el servicio, en bandas homologadas por el ente rector ARCOTEL (Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones Ecuador), en banda KU, con sus respectivos espacios y canalizaciones.</p> <p>El sistema satelital será adquirido como servicio luego de la entrega del vehículo, el contratista será el encargado de la contratación, instalación y funcionamiento del servicio de comunicación satelital, mismo que estará vigente durante la garantía del vehículo y como mínimo un ancho de banda de 5Mbps / 3Mbps.</p>	CUMPLE	<p>-COM INET Vu Se instala en el vehículo un equipo que permita la comunicación vía satélite cuando el mismo se encuentre detenido. El equipo de comunicación satelital soporta el servicio, en bandas homologadas por el ente rector ARCOTEL (Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones Ecuador), en banda KU o banda KA o banda E, con sus respectivos espacios y canalizaciones. El sistema satelital es adquirido como servicio luego de la entrega del vehículo, el contratista es el encargado de la contratación, instalación y funcionamiento del servicio de comunicación satelital, mismo que estará vigente durante la garantía del vehículo y como mínimo un ancho de banda de 5Mbps / 3Mbps.</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
<p><b>SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p>			
Operatividad del sistema de video vigilancia	<p>El equipamiento deberá tener las siguientes bondades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo</li> <li>• Respaldo</li> <li>• Grabación</li> </ul> <p>El sistema debe disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras.</p> <p><b>(1) Cámara PTZ con al menos la siguiente especificación</b> Tipo: HDTV HDTV para control del exterior que deberá ir ubicada en el mástil trasero de la carrocería zoom óptico: mínimo de 20 x Resolución: mínima de 1080p Grado de Protección: mínimo IP 66. Rotación Horizontal: permitir el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope Infrarrojos: para trabajo día y noche Manejo: Incluir jostick para manejo remoto de cámara por parte de operador Grado de Protección: mínimo IP 66. Rotación Horizontal: permitir el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope Incluirá: Instalación y antena</p> <p>Energía / Alimentación: PoE/PoE+ ó 110V</p> <p><b>(1) CCTV- NVR con al menos la siguiente especificación</b> Acciones: Se monitorea, graba y obtiene respaldo Salidas hacia: Matriz audio/video, matriz digital vídeo Wall para conexión de vídeo Wall Cámaras IP soportadas: mínimo de 8 cámaras IP Ancho banda de entrada: mínimo 160 Mbps Ancho de banda salida: mínimo 160 Mbps Formato decodificación: mínimo H.265/ H.264/ H.264+. Tasa de grabación: mínimo 6 Megapíxeles Capacidad de visualización en monitor local: mínimo 2 cámaras</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC incluir fuente</p> <p><b>(1) Controlador de video Wall con al menos la siguiente especificación</b> Entradas: DVI (4), Display Port (2), Análogas (8) Salidas: mínimo 24 HD</p>	CUMPLE	<p>Hikvision DS-2DE4425IW-DE(S6) El equipamiento tiene las siguientes bondades: • onitoreo • R spaldo • rabación El sistema dispone de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras. (1) Cámara PTZ con al menos la siguiente especificación Tipo: HDTV HDTV para control del exterior que va ubicada en el mástil trasero de la carrocería zoom óptico: mínimo de 20 x Resolución: mínima de 1080p Grado de Protección: mínimo IP 66. Rotación Horizontal: permite el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope Infrarrojos: para trabajo día y noche Manejo: Incluye jostick para manejo remoto de cámara por parte de operador Grado de Protección: mínimo IP 66. Rotación Horizontal: permitir el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope Incluirá: Instalación y antena Energía / Alimentación: PoE/PoE+ ó 110V Hikvision DS-7616NI-K2/16P NVR (1) CCTV- NVR con al menos la siguiente especificación Acciones: Se monitorea, graba y obtiene respaldo Salidas hacia: Matriz audio/video, matriz digital vídeo Wall para conexión de vídeo Wall Cámaras IP soportadas: mínimo de 8 cámaras IP Ancho banda de entrada: mínimo 160 Mbps Ancho de banda salida: mínimo 160 Mbps Formato decodificación: mínimo H.265/ H.264/ H.264+. Tasa de grabación: mínimo 6 Megapíxeles Capacidad de visualización en monitor local: mínimo 2 cámaras Energía / Alimentación: 110 AC o DC incluye fuente Hikvision DS-C30S Series (1) Controlador de video Wall con al menos la siguiente especificación Entradas: DVI (4), Display Port (2), Análogas (8) Salidas: mínimo 24 HD Resoluciones de salida: desde 1920x1200 a 3840x2160 Tipo: Racqueable 19" Incluirá: Instalación y todos accesorios y cables para las conexiones respectivas Energía / Alimentación: 110 V-220V</p> <p><b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>



	Resoluciones de salida: desde 1920x1200 a 3840x2160 Tipo: Racqueable 19" Incluirá: Instalación y todos accesorios y cables para las conexiones respectivas  Energía / Alimentación: 110 V-220V			
<b>SISTEMAS ADICIONALES:</b> <b>(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b>				
Router conexiones al menos 3G/4G	Se deberá incluir los enrutadores de servicios integrados industriales necesarios que proporcionen conectividad LAN inalámbrica al menos 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador tiene que ser compacto y que esté diseñado para entornos hostiles.  Deberá tener al menos las siguientes características: Tipo: Industrial Capacidades Celular: mínimo 3G,4G, LTE Slot Celular: mínimo 2, instalado compatible con redes celulares de Ecuador Puertos Ethernet 10/100/1000: mínimo 4 Red Wi-Fi: Incluida Incluirá: Instalación y configuración  Energía / Alimentación: 110 AC o DC incluir fuente	CUMPLE		Industrial 4G LTE Cellular Wireless Gateway ICG-2510WG-LTE Se incluyen los enrutadores de servicios integrados industriales necesarios que proporcionen conectividad LAN inalámbrica al menos 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador tiene que ser compacto y que esté diseñado para entornos hostiles. Tiene al menos las siguientes características: Tipo: Industrial Capacidades Celular: mínimo 3G,4G, LTE Slot Celular: mínimo 2, instalado compatible con redes celulares de Ecuador Puertos Ethernet 10/100/1000: mínimo 4 Red Wi-Fi: Incluida Incluirá: Instalación y configuración Energía / Alimentación: 110 AC o DC incluye fuente <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Access Point de exterior	<b>(1) Access point Exterior con al menos la siguiente especificación</b> Tipo: Exterior Características: mínimo Wi-Fi 802.11ac Requerimiento: compatible con los sistemas de administración de CBDMQ Modo de trabajo: autónomo. Incluirá: Instalación y todos los elementos para quedar funcional  Energía / Alimentación: PoE/PoE+	CUMPLE		Cisco Aironet 1815i Access Point 1) Access point Exterior con al menos la siguiente especificación Tipo: Exterior Características: mínimo Wi-Fi 802.11ac Requerimiento: compatible con los sistemas de administración de CBDMQ Modo de trabajo: autónomo. Incluye: Instalación y todos los elementos para quedar funcional Energía / Alimentación: PoE/PoE+ <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Sintonizador de recepción TDT	Se deberá suministrar un sintonizador de recepción TDT de alta definición. <b>(1) Sintonizador de recepción TDT con al menos la siguiente especificación</b> Rango de frecuencia: Conexión HDMI • Lector de tarjetas • Salida de audio digital óptica S/PDIF • Puerto USB • PVR (Grabador) • Reproducción de archivos de audio y vídeo. Puerto: Conexión HDMI Puerto: Lector de tarjetas Puerto: Salida de audio digital óptica S/PDIF Puerto: Puerto USB Capacidad de: Reproducción de archivos de audio y vídeo Incluirá: Instalación y antena  Energía / Alimentación: 110 AC	CUMPLE		Strong SRT 8540 TV Set-Top Boxes Cable, Ethernet (RJ-45) Se suministra un sintonizador de recepción TDT de alta definición. (1) Sintonizador de recepción TDT con al menos la siguiente especificación Rango de frecuencia: Conexión HDMI • Lector de tarjetas • Salida de audio digital óptica S/PDIF • Puerto USB • PVR (Grabador) • Reproducción de archivos de audio y vídeo. Puerto: Conexión HDMI Puerto: Lector de tarjetas Puerto: Salida de audio digital óptica S/PDIF Puerto: Puerto USB Capacidad de: Reproducción de archivos de audio y vídeo Incluirá: Instalación y antena Energía / Alimentación: 110 AC <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Antena TDT	Se deberá suministrar una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión.	CUMPLE		Antena digital HDTV Sg-3003 360° Se suministra una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Infraestructura de instalación para Antena Satelital	En la estructura del vehículo se deberá incluir el sistema de ductos necesario para la colocación de una antena satelital, así mismo, se debe tener en consideración el lugar en el cual se va a ubicar el televisor para una conexión adecuada.	CUMPLE		En la estructura del vehículo se deberá incluir el sistema de ductos necesario para la colocación de una antena satelital, así mismo, se debe tener en consideración el lugar en el cual se va a ubicar el televisor para una conexión adecuada.



				<b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.
Sistema de megafonía	<p>Se deberá suministrar un equipo de megafonía a ser operado desde la sala de comunicaciones que cumpla con los siguientes requisitos como mínimo: Potencia: mínimo 100 W Tonos: mínimo 3 Megafonía: megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Contará con 2 micrófonos adicionales al de cabina Independencia: equipo independiente de la electrónica del automóvil Tiempo de trabajo: tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas Ubicaciones parlantes: deberá ubicarse en la extensión del parachoques (1) y mínimo 4 altavoces que deberán cubrir todo el perímetro de la Unidad Amplificador: un amplificador mínimo de 100W Normativa: debe cumplir con la normativa nacional o internacional vigente relacionadas a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia Incluirá: Instalación</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC</p>	CUMPLE		<p>PA 300 Electric Siren o WHELLEN 295SLSA1 Se suministra un equipo de megafonía a ser operado desde la sala de comunicaciones que cumpla con los siguientes requisitos como mínimo: Potencia: mínimo 100 W Tonos: mínimo 3 Megafonía: megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Cuenta con 2 micrófonos adicionales al de cabina Independencia: equipo independiente de la electrónica del automóvil Tiempo de trabajo: tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas Ubicaciones parlantes: Se ubican en la extensión del parachoques (1) y mínimo 4 altavoces que cubre todo el perímetro de la Unidad Amplificador: un amplificador mínimo de 100W WHELLEN SA315 Series Normativa: cumple con la normativa nacional o internacional vigente relacionadas a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia Incluirá: Instalación Energía / Alimentación: 110 AC o DC <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Estación meteorológica	<p>Se debe incluir una estación meteorológica, que mida viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia. Las especificaciones del sensor deben cumplir mínimo los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión atmosférica barométrica</li> <li>• Previsión de tiempo</li> <li>• Temperatura interior y exterior</li> <li>• Humedad interior y exterior</li> <li>• Índice de calor</li> <li>• Punto de rocío</li> <li>• Precipitación de lluvia</li> <li>• Dirección de viento</li> <li>• Velocidad de viento</li> <li>• Sensación térmica</li> <li>• Fecha y hora</li> <li>• Representaciones gráficas</li> <li>• Funciones de alarma</li> </ul> <p>Incluirá: Todos accesorios y cables para las conexiones respectivas, incluida instalación</p> <p>Energía / Alimentación: 110 V-220V</p>	CUMPLE		<p>Centro meteorológico Confort 5-en-1 Se incluye una estación meteorológica, que mida viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia. Las especificaciones del sensor cumplen mínimo los siguientes parámetros: • Presión atmosférica barométrica • Previsión de tiempo • Temperatura interior y exterior • Humedad interior y exterior • Índice de calor • Punto de rocío • Precipitación de lluvia • Dirección de viento • Velocidad de viento • Sensación térmica • Fecha y hora • Representaciones gráficas • Funciones de alarma Incluye: Todos accesorios y cables para las conexiones respectivas, incluida instalación Energía / Alimentación: 110 V-220V <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>
Sistema de control de admisión	<p>Sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo: Debe permitir comunicación de vídeo y audio. Debe permitir acceder mediante clave, o CHIP (RFID). Debe permitir comunicación en ambos sentidos. Debe ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara. Debe incluir teclado para poder ingresar el código.</p> <p>Debe tener además como mínimo las siguientes características: Tecnología: SIP Transmisión de: Comunicación video audio Acceso: clave, CHIP(RFID) Incluir: Teclado para ingreso de código, cerradura, brazo. Forma de trabajo: Sistema independiente y autónomo Apertura interna: desde pantalla</p>	CUMPLE		<p>Hikvision DS-K1T502DBFWX Sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del Habitáculo: Permite comunicación de vídeo y audio. Permite acceder mediante clave, o CHIP (RFID). Permite comunicación en ambos sentidos. Ofrece un amplio ángulo de visión con la cámara. Incluye teclado para poder ingresar el código. Tiene además como mínimo las siguientes características: Tecnología: SIP Transmisión de: Comunicación video audio Acceso: clave, CHIP(RFID) Incluir: Teclado para ingreso de código, cerradura, brazo. Forma de trabajo: Sistema independiente y autónomo Apertura interna: desde pantalla Incluye: Instalación cableado Cat6A y accesorios Energía / Alimentación: 110 AC o DC <b>Archivo:</b> OFERTA-signed.pdf.</p>



	Incluye: Instalación cableado Cat6A y accesorios Energía / Alimentación: 110 AC o DC			
<b>RESULTADO</b>			<b>NO CUMPLE</b>	

### Resúmen:

- En relación a la oferta presentada, en la columna de la Especificación ofertada, Año de fabricación, señala: *“El año de fabricación es el mismo año o uno hacia delante de la fecha en la que se entregue la unidad 2025.”*; sin embargo, en la ficha técnica, señala: *“Placa Año modelo 2026 model year”*, incumpliendo este ítem.
- En la oferta, señala: *“Construcción de la cabina de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticolisión al menos con SAE J2420 o SAE J2422. El fabricante entrega la certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.”*; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem.



## OFERENTE 2: JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VALIDADA POR CCICEV	CUMPLE	NO CUMPLE	DETALLE DE LA OFERTA
<b>CHASIS</b>				
Chasis	<p>Chasis motorizado o customizado, deberá estar diseñado y fabricado específicamente para ser utilizado como vehículo de emergencia y aplicabilidad unidad de Comando de Incidentes, estilo cabina sobre el motor.</p> <p>La carrocería deberá ser construida de conformidad con la norma de construcción de vehículos de emergencia en cumplimiento de la norma: NFPA 1901.</p> <p>Para permitir realizar fácilmente todas las operaciones de mantenimiento y acceder a las herramientas y materiales contra incendios, la cabina permitirá un acceso fácil y de manera adecuada al motor, o podrá ser capaz de inclinarse al menos 45 grados para acceder al motor y así realizar acciones de mantenimiento, en este caso debe pivotar con un sistema de al menos 4 puntos de caucho.</p> <p>La cabina y su estructura deberán ser fabricadas de aluminio u otro material metálico que garantice el aislamiento adecuado y asegure su resistencia a condiciones severas de trabajo.</p> <p>La longitud total de la cabina deberá ser de al menos 3,50 m y deberá cumplir con las pruebas de impacto mínimo SAE J2420, SAE J2422.</p> <p>El techo de la cabina deberá ser de techo elevado y permitirá que en su interior se mantenga de pie al menos una persona de 1,70 m de alto.</p> <p>La pared posterior de la cabina dispondrá de un túnel de comunicación con la carrocería la cual deberá medir al menos 80cm x 180cm</p>	CUMPLE		<p>Chasis: Chasis MERCEDES motorizado diseñado y fabricado específicamente para ser utilizado como vehículo de emergencia y aplicabilidad unidad de Comando de Incidentes, estilo cabina sobre el motor.</p> <p>La carrocería será construida de conformidad con la norma de construcción de vehículos de emergencia en cumplimiento de la norma: NFPA 1901.</p> <p>Para permitir realizar fácilmente todas las operaciones de mantenimiento y acceder a las herramientas y materiales contra incendios, la cabina permitirá un acceso fácil y de manera adecuada al motor, o podrá ser capaz de inclinarse al menos 45 grados para acceder al motor y así realizar acciones de mantenimiento, en este caso pivotará con un sistema de al menos 4 puntos de caucho. La cabina y su estructura serán fabricadas de aluminio u otro material metálico que garantice el aislamiento adecuado y asegure su resistencia a condiciones severas de trabajo. La longitud total de la cabina será de al menos 3,50 m y cumplirá con las pruebas de impacto mínimo SAE J2420, SAE J2422.</p> <p>El techo de la cabina será de techo elevado y permitirá que en su interior se mantenga de pie al menos una persona de 1,70 m de alto. La pared posterior de la cabina dispondrá de un túnel de comunicación con la carrocería la cual deberá medir al menos 80cm x 180cm.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Fabricante	A determinar	CUMPLE		<p>Mercedes.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
País de origen	A determinar	CUMPLE		<p>Alemania.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Año de fabricación	El año de fabricación deberá ser del mismo año o uno hacia delante de la fecha en la que se entregue la unidad.	CUMPLE		<p>El año de fabricación será del mismo año o uno hacia delante de la fecha en la que se entregue la unidad.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Color	Cabina color rojo de acuerdo con los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, brandeo y señalética se determinará durante la ejecución del contrato. Los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del administrador del contrato.	CUMPLE		<p>Cabina color rojo de acuerdo con los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, brandeo y señalética se determinará durante la ejecución del contrato. Los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del administrador del contrato.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<b>SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ</b>				



Equipo	<p>El vehículo deberá incluir al menos un scanner original de fábrica que permita realizar diagnósticos avanzados de todos los sistemas del vehículo, así como test de actuadores y reprogramaciones de los módulos de control. El equipo deberá permitir una conexión en tiempo real con todos los módulos de control electrónico del vehículo a través de la red CAN-BUS del mismo.</p> <p>Como mínimo este dispositivo debe permitir visualizar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de aceite.</li> <li>- Distancia recorrida.</li> <li>- Nivel de combustible.</li> <li>- Revoluciones por minuto del motor.</li> <li>- Velocidad</li> <li>- Testigo Freno de mano.</li> <li>- Testigo de temperatura del motor.</li> <li>- Testigo de freno pisado.</li> </ul> <p>Debe poseer al menos conexión OBD2</p> <p>Debe ser capaz de ejecutar al menos los siguientes modos de prueba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de flujo de datos en tiempo real.</li> <li>- Conservar la información en forma de datos congelados.</li> <li>- Obtener los códigos de falla almacenados en la ECU.</li> <li>- Borrado y/o reseteo de códigos de falla almacenados.</li> <li>- Ejecutar pruebas en ciclos de conducción y obtener resultados de pruebas a bordo.</li> <li>- Ejecutar test de actuadores.</li> </ul> <p>Toda esta información podrá ser almacenada en el equipo.</p> <p>El equipo deberá ser capaz de emitir informes preliminares de mantenimiento.</p>	CUMPLE	<p>El vehículo incluirá al menos un scanner original de fábrica que permite realizar diagnósticos avanzados de todos los sistemas del vehículo, así como test de actuadores y reprogramaciones de los módulos de control. El equipo permitirá una conexión en tiempo real con todos los módulos de control electrónico del vehículo a través de la red CAN-BUS del mismo. Como mínimo este dispositivo permitirá visualizar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de aceite.</li> <li>• Distancia recorrida.</li> <li>• Nivel de combustible.</li> <li>• Revoluciones por minuto del motor.</li> <li>• Velocidad</li> <li>• Testigo Freno de mano.</li> <li>• Testigo de temperatura del motor.</li> <li>• Testigo de freno pisado.</li> </ul> <p>Tendrá al menos conexión OBD2. Será capaz de ejecutar al menos los siguientes modos de prueba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de flujo de datos en tiempo real.</li> <li>• Conservar la información en forma de datos congelados.</li> <li>• Obtener los códigos de falla almacenados en la ECU.</li> <li>• Borrado y/o reseteo de códigos de falla almacenados.</li> <li>• Ejecutar pruebas en ciclos de conducción y obtener resultados de pruebas a bordo.</li> <li>• Ejecutar test de actuadores.</li> </ul> <p>Toda esta información podrá ser almacenada en el equipo.</p> <p>El equipo será capaz de emitir informes preliminares de mantenimiento.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<b>MOTOR</b>			
Motor	Dispondrá de un motor de ciclo diésel, en cumplimiento de nivel de emisiones EURO III o EPA 98, con tecnología CRDI capaz de trabajar sin inconvenientes con los combustibles vendidos y vigentes en el territorio Ecuatoriano.	CUMPLE	<p>Motor: Dispondrá de un motor de ciclo diésel, en cumplimiento de nivel de emisiones EURO III o EPA 98, con tecnología CRDI capaz de trabajar sin inconvenientes con los combustibles vendidos y vigentes en el territorio ecuatoriano.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Cilindraje	Para el cilindraje se debe tomar en cuenta la capacidad de carga de la unidad de comando de incidentes para lo cual es necesario tener en cuenta los equipos con los que va a disponer el vehículo entre algunos de ellos son: torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación y sistemas de comunicación. Así como también se debe considerar que el chasis es el que va a sostener las diferentes partes mecánicas como: el motor, la suspensión, el sistema de escape y sistema de dirección. Además, el chasis debe ser considerado como el componente más significativo y el elemento más fundamental que va a dar estabilidad a la unidad de emergencia en las diferentes condiciones.	CUMPLE	<p>Cilindraje</p> <p>Para el cilindraje se tomará en cuenta la capacidad de carga de la unidad de comando de incidentes para lo cual es necesario tener en cuenta los equipos con los que va a disponer el vehículo entre algunos de ellos son: torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación y sistemas de comunicación. Así como también se considerará que el chasis es el que va a sostener las diferentes partes mecánicas como: el motor, la suspensión, el sistema de escape y sistema de dirección. Además, el chasis será considerado como el componente más significativo y el elemento más fundamental que va a dar estabilidad a la unidad de emergencia en las diferentes condiciones.</p>



	Es por eso que para determinar el cilindraje de la unidad se debe tomar en cuenta primero todos los componentes que va a ser parte de esta unidad de emergencia, como son el tipo de suspensión delantera como trasera, el tipo de tracción con el que va a trabajar, el sistema de frenos con el que debe estar provista la unidad, el cilindraje mínimo deberá ser de 8.800 cc.			Es por eso que para determinar el cilindraje de la unidad se tomará en cuenta primero todos los componentes que va a ser parte de esta unidad de emergencia, como son el tipo de suspensión delantera como trasera, el tipo de tracción con el que va a trabajar, el sistema de frenos con el que debe estar provista la unidad, el cilindraje mínimo será de 8.800 cc.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Cilindros	Mínimo 6	CUMPLE		Mínimo 6  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Potencia del motor	El dimensionamiento peso potencia del vehículo deberá satisfacer la reacción, movilidad y tiempo de respuesta en pendientes a máxima carga, con la finalidad que no realice esfuerzos excesivos y considerará las condiciones funcionamiento y operación de un vehículo de emergencia, dispondrá de un motor controlado electrónicamente con al menos 6 cilindros que entreguen una potencia mínima de 396 HP.	CUMPLE		El dimensionamiento peso potencia del vehículo satisfecerá la reacción, movilidad y tiempo de respuesta en pendientes a máxima carga, con la finalidad que no realizará esfuerzos excesivos y considerará las condiciones funcionamiento y operación de un vehículo de emergencia, dispondrá de un motor controlado electrónicamente con al menos 6 cilindros que entregan una potencia mínima de 396 HP.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Combustible	El vehículo debe operar sin inconvenientes con combustible diésel vendido y vigente el en territorio Ecuatoriano.	CUMPLE		El vehículo operará sin inconvenientes con combustible diésel vendido y vigente el en territorio Ecuatoriano.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Disposición del motor	Por debajo de la cabina	CUMPLE		Por debajo de la cabina.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Capacidad del depósito de combustible	De acuerdo al fabricante.	CUMPLE		De acuerdo al fabricante.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
<b>SISTEMA DE CARGA ELÉCTRICO</b>				
Alternador	De acuerdo al fabricante, deberá abastecer sin inconvenientes toda la carga de los equipos instalados en el vehículo.	CUMPLE		Alternador: De acuerdo al fabricante, deberá abastecer sin inconvenientes toda la carga de los equipos instalados en el vehículo.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS
Baterías	Al menos dispondrá de 6 baterías herméticamente selladas y libres de mantenimiento.  La unidad dispondrá de un cargador de baterías y cargador de aire con sistema de auto expulsión al encender el motor de la unidad.	CUMPLE		Baterías: Al menos dispondrá de 6 baterías herméticamente selladas y libres de mantenimiento.  La unidad dispondrá de un cargador de baterías y cargador de aire con sistema de auto expulsión al encender el motor de la unidad.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS
<b>TRANSMISIÓN</b>				
Transmisión / Caja de cambios	Automática, semi automática o automatizada con controles electrónicos, puede disponer de	CUMPLE		Transmisión / Caja de cambios





	un control automático que lleve la transmisión a Neutral al aplicar el freno de parqueo. La transmisión deberá garantizar una operación en pendientes de al menos 8%.			Automática, semi automática o automatizada con controles electrónicos, puede disponer de un control automático que lleve la transmisión a Neutral al aplicar el freno de parqueo. La transmisión garantizará una operación en pendientes de al menos 8%.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS
Tracción	Al menos 6X4	CUMPLE		Al menos 6X4  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS
<b>FRENOS</b>				
Sistema de Frenos	Sistema de frenos de neumático de disco y/o tambor para servicio pesado. Equipado en su totalidad con sistema de frenos ABS y al menos una de las siguientes asistencias de manera adicional (ESP, ESC, ASR, EBD, TCS, ATC).	CUMPLE		Sistema de Frenos  Sistema de frenos de neumático de disco y/o tambor para servicio pesado.  Equipado en su totalidad con sistema de frenos ABS y al menos una de las siguientes asistencias de manera adicional (ESP, ESC, ASR, EBD, TCS, ATC).  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS
Freno de estacionamiento	Mínimo actuación a las ruedas posteriores y con control independiente.	CUMPLE		Freno de estacionamiento. - Mínimo actuación a las ruedas posteriores y con control independiente.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS
Freno de motor	Debe contar con freno de motor de accionamiento a las válvulas y/o retardador.	CUMPLE		Freno de motor - Contará con freno de motor de accionamiento a las válvulas y/o retardador.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Frenos Delanteros	Disco ventilado y/o tambor	CUMPLE		Frenos Delanteros - Disco ventilado y/o tambor.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Frenos Posteriores	Disco ventilado y/o tambor	CUMPLE		Frenos Posteriores - Disco ventilado y/o tambor.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
<b>CABINA</b>				
Normativa	Construcción de la cabina deberá ser de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, debe cumplir con normativa anticollisión al menos con SAE J2420 o SAE J2422. El fabricante deberá entregar la certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.		<b>NO CUMPLE</b>	En la oferta, señala: "Normativa. Construcción de la cabina de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticollisión al menos con SAE J2420 o SAE J2422. Se entrega la certificación de las pruebas de impacto en la oferta técnica (como anexo a la oferta)"; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Puertas	Acceso mediante al menos tres puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha, dos en	CUMPLE		Puertas Acceso mediante al menos tres puertas que abrirán en el sentido de la marcha, dos en la



	la parte delantera de la cabina, y una en la parte posterior de la cabina.			parte delantera de la cabina, y una en la parte posterior de la cabina.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Parabrisas y ventanas laterales	Parabrisas: deberán estar hechos de vidrio de seguridad laminado de una sola pieza con una superficie de al menos 2 metros cuadrados Ventanas laterales: vidrio templado de seguridad.	CUMPLE		Parabrisas y ventanas laterales. Parabrisas: estarán hechos de vidrio de seguridad laminado de una sola pieza con una superficie de al menos 2 metros cuadrados. Ventanas laterales: vidrio templado de seguridad.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Iluminación	Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta.	CUMPLE		Iluminación Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta. <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Tablero de instrumentos	El tablero de instrumentos de cabina deberá contar con al menos: - Velocímetro en Km/h - Cuenta revoluciones - Testigo de temperatura - Manómetro del circuito de frenos - Indicador del nivel de combustible - Indicador de presión del aceite del motor	CUMPLE		Tablero de instrumentos El tablero de instrumentos de cabina contará con al menos: • Velocímetro en Km/h • Cuenta revoluciones • Testigo de temperatura • Manómetro del circuito de frenos • Indicador del nivel de combustible • Indicador de presión del aceite del motor  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Acceso a la cabina	Debe contar al menos con asideros en ambos lados de las puertas delanteras para facilitar el acceso, de tal forma que permita un ingreso de tres puntos de apoyo, cumpliendo parámetros de norma NFPA 1901. Se podrá aceptar un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta	CUMPLE		Acceso a la cabina Contará al menos con asideros en ambos lados de las puertas delanteras para facilitar el acceso, de tal forma que permita un ingreso de tres puntos de apoyo, cumpliendo parámetros de norma NFPA 1901. Se podrá aceptar un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Asientos	Asientos para al menos 4 personas distribuidas de la siguiente manera: conductor y oficial en la parte delantera, y dos asientos orientados hacia atrás en la parte posterior de la cabina. El asiento del conductor debe ser regulable en suspensión, separación e inclinación del respaldo. Todos los asientos deben disponer al menos de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.	CUMPLE		Asientos para al menos 4 personas distribuidas de la siguiente manera: conductor y oficial en la parte delantera, y dos asientos orientados hacia atrás en la parte posterior de la cabina.  El asiento del conductor será regulable en suspensión, separación e inclinación del respaldo.  Todos los asientos tendrán al menos reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Equipamiento de la cabina	Deberá contar como mínimo con lo siguiente: 1. Aire acondicionado para cabina capaz de enfriar al menos desde una temperatura ambiente exterior promedio de 40° Celsius hasta una temperatura de promedio en el interior de la cabina de 20° Celsius con al menos el 50% de humedad en máximo 30 minutos. Para esta operación se aceptará que	CUMPLE		Equipamiento de la cabina Contará como mínimo con lo siguiente: 1. Aire acondicionado para cabina capaz de enfriar al menos desde una temperatura ambiente exterior promedio de 40° Celsius hasta una temperatura de promedio en el interior de la cabina de 20° Celsius con al menos el 50% de humedad en máximo 30



	<p>las revoluciones del motor sean de hasta 1250 RPM.</p> <p>2. Sistema con cámara de retro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una pantalla de visualización para cámara de retro.</li> <li>• Cámara resistente al polvo y la humedad.</li> </ul> <p>3. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya alguna puerta abierta.</p>			<p>minutos. Para esta operación se aceptará que las revoluciones del motor sean de hasta 1250 RPM.</p> <p>2. Sistema con cámara de retro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una pantalla de visualización para cámara de retro.</li> <li>• Cámara resistente al polvo y la humedad.</li> </ul> <p>3. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya alguna puerta abierta.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Bocina	<p>Deberá disponer de dos bocinas cuyo accionamiento será a través del volante del conductor.</p> <p>Las bocinas deberán poder ser seleccionables para su accionamiento mediante al menos un mando convenientemente instalado.</p> <p>Las bocinas a instalarse serán una de tipo eléctrico original de fábrica y otra de tipo neumático.</p>	CUMPLE		<p>Bocina</p> <p>Tendrá dos bocinas cuyo accionamiento será a través del volante del conductor.</p> <p>Las bocinas podrán ser seleccionables para su accionamiento mediante al menos un mando convenientemente instalado.</p> <p>Las bocinas a instalarse serán una de tipo eléctrico original de fábrica y otra de tipo neumático.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<b>ACCESORIOS</b>				
Gata hidráulica	Equipo original	CUMPLE		<p>Equipo original.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Llave de ruedas	Equipo original	CUMPLE		<p>Equipo original.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Triángulos o cono de seguridad	Mínimo 3 unidades	CUMPLE		<p>Mínimo 3 unidades.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Cuñas de seguridad	Mínimo 4 unidades.	CUMPLE		<p>Mínimo 4 unidades.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Etiquetas	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales, o cualquier otro identificativo del vehículo debe constar en idioma español.	CUMPLE		<p>Etiquetas. - Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales, o cualquier otro identificativo del vehículo debe constar en idioma español.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<b>SUSPENSIÓN</b>				
Suspensión	<p>El eje delantero deberá tener una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora.</p> <p>El eje posterior deberá tener una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora o tensores.</p>	CUMPLE		<p>Suspensión</p> <p>El eje delantero tendrá una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora.</p> <p>El eje posterior tendrá una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora o tensores.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>



DIRECCIÓN				
Dirección	Como mínimo servoasistida hidráulicamente, la columna de la dirección junto con el volante debe poder regularse en inclinación y profundidad.	CUMPLE		Dirección - Como mínimo servoasistida hidráulicamente, la columna de la dirección junto con el volante podrá regularse en inclinación y profundidad.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
CAPACIDAD DE CARGA				
Capacidad de carga	La capacidad de carga del vehículo estará acorde al estudio de distribución de cargas, donde se contemple todas las cargas a instalarse en el vehículo, siendo entre 10000 y 21000 kg. El peso total del vehículo estará entre 28000 y 33000 kg	CUMPLE		Capacidad de carga - La capacidad de carga del vehículo estará acorde al estudio de distribución de cargas, donde se contemple todas las cargas a instalarse en el vehículo, siendo entre 10000 y 21000 kg. El peso total del vehículo estará entre 28000 y 33000 kg.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
NEUMÁTICOS Y RUEDAS				
Neumáticos delanteros	Mínimo de R 22,5	CUMPLE		Neumáticos delanteros - Mínimo de R 22,5.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Neumáticos traseros	Mínimo de R 22,5	CUMPLE		Neumáticos traseros - Mínimo de R 22,5.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Ruedas de repuesto	Mínimo 2 ruedas de repuesto ubicadas convenientemente en la Unidad, sin que afecte su funcionalidad.	CUMPLE		Ruedas de repuesto - Mínimo 2 ruedas de repuesto ubicadas convenientemente en la Unidad, sin que afecte su funcionalidad.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS
SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN				
Descripción	El vehículo deberá contar con un sistema de estabilización para garantizar la estabilidad durante la operación que debe estar compuesto por mínimo 4 puntos de apoyo electro-mecánicos o electrohidráulicos distribuidos de la siguiente manera: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se deben poder activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia. Se requiere el sistema de estabilización tomando en consideración que en su interior siempre van a existir personal operativo cumpliendo sus funciones y toma de decisiones adecuadas y oportunas, en ese contexto, al momento del accionamiento de las paredes extensibles (una o ambas), el vehículo requiere tener un sistema de estabilización para no afectar al mecanismo de las mismas.	CUMPLE		Descripción. - El vehículo deberá contar con un sistema de estabilización para garantizar la estabilidad durante la operación que debe estar compuesto por mínimo 4 puntos de apoyo electro-mecánicos o electrohidráulicos distribuidos de la siguiente manera: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se deben poder activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia. Se requiere el sistema de estabilización tomando en consideración que en su interior siempre van a existir personal operativo cumpliendo sus funciones y toma de decisiones adecuadas y oportunas, en ese contexto, al momento del accionamiento de las paredes extensibles (una o ambas), el vehículo requiere tener un sistema de estabilización para no afectar al mecanismo de las mismas.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA				
Material	El diseño, construcción y material de la estructura (Carrocería) permitirán la integridad y duración de la misma, en cumplimiento de la norma: NFPA 1901, aplicable a este tipo de vehículos. El material externo de la carrocería debe ser metálico.	CUMPLE		Material.  El diseño, construcción y material de la estructura (Carrocería) permitirán la integridad y duración de la misma, en cumplimiento de la norma: NFPA 1901, aplicable a este tipo de vehículos.



	<p>Los materiales interiores correspondientes a los acabados de la carrocería deberán estar fabricados de un material aislante del ruido y la temperatura.</p> <p>El piso tiene que estar cubierto por una superficie que sea fácilmente limpiable, antideslizante y que cubra de una sola pieza la superficie sin costuras.</p> <p>Los materiales a utilizar en los acabados interiores son al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polímero reforzado con fibra</li> <li>• Tela</li> <li>• PVC</li> <li>• Malla de carbono</li> <li>• Madera contrachapada</li> <li>• Fibra de vidrio</li> <li>• Vinilo, entre otros de alta resistencia y durabilidad.</li> </ul>			<p>El material externo de la carrocería debe ser metálico.</p> <p>Los materiales interiores correspondientes a los acabados de la carrocería deberán estar fabricados de un material aislante del ruido y la temperatura.</p> <p>El piso tiene que estar cubierto por una superficie que sea fácilmente limpiable, antideslizante y que cubra de una sola pieza la superficie sin costuras.</p> <p>Los materiales a utilizar en los acabados interiores son al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polímero reforzado con fibra</li> <li>• Tela</li> <li>• PVC</li> <li>• Malla de carbono</li> <li>• Madera contrachapada</li> <li>• Fibra de vidrio</li> <li>• Vinilo, entre otros de alta resistencia y durabilidad.</li> </ul> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Paredes extensibles	<p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones deberán tener la posibilidad de ampliarse a través de paredes extensibles móviles en cada lado al menos 1500 mm en total (750mm en cada lado del vehículo) de cada una de las salas, sin afectar la estabilidad del vehículo. Deberá ser un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantice su expansión.</p>	CUMPLE		<p>Paredes extensibles.</p> <p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones tendrán la posibilidad de ampliarse a través de paredes extensibles móviles en cada lado al menos 1500 mm en total (750 mm en cada lado del vehículo) de cada una de las salas, sin afectar la estabilidad del vehículo.</p> <p>Será un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantiza su expansión.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Ingresos al habitáculo (Sala de reuniones y a la Sala de comunicaciones)	<p><b>Accesos:</b> Deberá contar con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones hacia la izquierda y a la sala de comunicaciones hacia la derecha o viceversa, y otro acceso independiente en la parte posterior de la carrocería para el personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de cafetería y descanso. Ambos ingresos serán independientes.</p> <p><b>Puertas:</b> Las puertas de acceso serán de una sola hoja con giro hacia afuera, estas deben incluir asas integradas tanto en el lado interno como externo. Debe incluir iluminación y escaleras, se podrá aceptar un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta, y esté diseñado para facilitar el acceso al vehículo.</p> <p><b>Ventanas:</b> El habitáculo debe incluir como mínimo: Una ventana de vidrio de seguridad templado en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.</p>	CUMPLE		<p>Ingresos al habitáculo (Sala de reuniones y a la Sala de comunicaciones)</p> <p>Accesos:</p> <p>Contará con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones a la izquierda y a la sala de comunicaciones a la derecha o viceversa, y otro acceso independiente en la parte posterior de la carrocería para el personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de cafetería y descanso.</p> <p>Ambos ingresos serán independientes.</p> <p>Puertas:</p> <p>Las puertas de acceso serán de una sola hoja con giro hacia afuera, incluirán asas integradas tanto en el lado interno como externo.</p> <p>Incluirá iluminación y escaleras, se podrá aceptar un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta y esté diseñado para facilitar el acceso al vehículo.</p> <p>Ventanas:</p> <p>El habitáculo incluirá como mínimo: Una ventana de vidrio de seguridad templado en</p>



			<p>cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Compartimentos exteriores laterales	<p>El vehículo deberá contar con al menos nueve compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios.</p> <p>Los compartimentos deben contar con iluminación LED, ventilación y drenajes.</p>	CUMPLE	<p>Compartimentos exteriores laterales</p> <p>El vehículo contará con al menos nueve compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios.</p> <p>Los compartimentos contarán con iluminación LED, ventilación y drenajes.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Bodega independiente	<p>Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del vehículo, en el cual deberá colocarse mobiliario plegable, al menos 12 sillas, dos mesas y dos pizarras.</p>	CUMPLE	<p>Bodega independiente.</p> <p>Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del vehículo, en colocará mobiliario plegable, al menos 12 sillas, dos mesas y dos pizarras.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Techo	<p>El techo deberá ser transitable y por lo tanto debe ser construido con una superficie metálica antideslizante.</p> <p>Deberá estar reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten.</p> <p><b>Acceso al techo:</b></p> <p>Para acceder a esta zona se deberá disponer de una escalera plegable en la parte trasera. Debe contar con iluminación automática cuando se despliegue la escalera de acceso al techo.</p>	CUMPLE	<p>Techo</p> <p>El techo será transitable y, por lo tanto, será construido con una superficie metálica antideslizante.</p> <p>Estará reforzado para soportar el peso de personas, antenas o de aquellos sistemas que lo necesiten.</p> <p>Acceso al techo:</p> <p>Para acceder a esta zona, habrá una escalera plegable en la parte trasera.</p> <p>Contará con iluminación automática cuando se despliega la escalera de acceso al techo.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Medidas de la Unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La altura máxima del vehículo y sus aditamentos no deberá ser mayor a 4,10 m. de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> <li>• El largo del vehículo debe ser de hasta máximo 18 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> <li>• El ancho del vehículo no mayor a 2,6 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> </ul>	CUMPLE	<p>Medidas de la Unidad.</p> <p>La altura máxima del vehículo y sus aditamentos no será mayor a 4,10 m, de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</p> <p>El largo del vehículo será de hasta máximo 18 m, de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</p> <p>El ancho del vehículo no será mayor a 2,6 m, de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>



EQUIPO ELECTRICO /ILUMINACION, SEÑALIZACION Y COMUNICACIONES				
Iluminación exterior	<p>La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo.</p> <p>Deberá incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Al menos 6 luces LED blancas</b> de escena de 8"x10" distribuidas de la siguiente manera: Mínimo 2 luces colocadas en la parte posterior, y; Mínimo 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado).</li> <li>• <b>Al menos 8 luces LED de advertencia estroboscópicas de color rojo</b> de 6"x4" distribuidas de la siguiente manera: Mínimo 2 luces colocadas en la parte delantera del vehículo, Mínimo 2 luces colocadas en la parte posterior, y; Mínimo 4 luces colocadas en las partes laterales de la carrocería (2 por cada lado). Al menos 2 luces colocadas en la cabina (1 por cada lado).</li> </ul>	CUMPLE		<p>Iluminación exterior.</p> <p>La iluminación exterior será tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo.</p> <p>Incluirá al menos:</p> <p>Al menos 6 luces LED blancas de escena de 8"x10" distribuidas de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo 2 luces están colocadas en la parte posterior, y</li> <li>• Mínimo 4 luces están colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado).</li> </ul> <p>Al menos 8 luces LED de advertencia estroboscópicas de color rojo de 6"x4" distribuidas de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo 2 luces están colocadas en la parte delantera del vehículo,</li> <li>• Mínimo 2 luces están colocadas en la parte posterior, y</li> <li>• Mínimo 4 luces están colocadas en las partes laterales de la carrocería (2 por cada lado).</li> <li>• Al menos 2 luces están colocadas en la cabina (1 por cada lado).</li> </ul> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Puente carenado	<p>El puente carenado deberá de ser tipo led (rojo y blanco alternado) de mínimo de 1,40 m de largo, se montará en el techo de la cabina con sus respectivos anclajes de seguridad, debe cumplir con la normativa NFPA 1901 de construcción de luces para vehículos contra incendios. Adicional la baliza debe alumbrar sin que exista ningún obstáculo para una correcta visualización hacia el frente de la unidad.</p>	CUMPLE		<p>Puente carenado.</p> <p>El puente carenado será de ser tipo led (rojo y blanco alternado) de mínimo de 1,40 m de largo, se montará en el techo de la cabina con sus respectivos anclajes de seguridad, cumplirá con la normativa NFPA 1901 de construcción de luces para vehículos contra incendios. Adicional la baliza alumbrará sin que exista ningún obstáculo para una correcta visualización hacia el frente de la unidad.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Sirena y parlante	<p>Mínimo 1 sirena electrónica de mínimo 100 W de al menos tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Mínimo una tarjeta electrónica que sea independiente de las funciones de luces de emergencia. Tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas y no presentar problemas de funcionamiento tanto en el megáfono, parlante y tarjeta electrónica, debe cumplir con normativa vigente relacionada a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia, deberá ubicarse en la extensión del parachoques.</p> <p>Mínimo un parlante de 100 watts.</p>	CUMPLE		<p>Sirena y parlante</p> <p>Mínimo 1 sirena electrónica de mínimo 100 W de al menos tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Mínimo una tarjeta electrónica que sea independiente de las funciones de luces de emergencia. Tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas y no presentar problemas de funcionamiento tanto en el megáfono, parlante y tarjeta electrónica, cumplirá con normativa vigente relacionada a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia, se ubicará en la extensión del parachoques.</p> <p>Mínimo un parlante de 100 watts.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>



Pintura y rotulación de la Unidad	Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, combustibles, detergentes, materiales particulados, altas temperatura. La pintura deberá ser de color rojo de acuerdo al fabricante. Todos los elementos de acero deberán ser imprimados con materiales de anticorrosión. Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.	CUMPLE	Pintura y rotulación de la Unidad  Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, combustibles, detergentes, materiales particulados, altas temperatura. La pintura será de color rojo de acuerdo al fabricante.  Todos los elementos de acero serán imprimados con materiales de anticorrosión.  Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
<b>DISTRIBUCIÓN INTERIOR:</b> <b>(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b>			
Distribución interna de la Unidad	La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas: 1. Sala de reunión para al menos 10 personas. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones para 4 operadores. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos Estas áreas deben comunicarse entre sí mediante puertas correderas, que les permitirá separar las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de estas áreas se la realizará de la siguiente manera iniciando desde la parte delantera en contacto con la cabina comunicada mediante puerta: • Iniciamos con la Sala de monitoreo, • Seguimos con la zona de ingreso y equipos tecnológicos/radio y telecomunicaciones, • Posterior en ese orden la Sala de reuniones • Y finalmente la zona de descanso y cafetería.	CUMPLE	Distribución interna de la Unidad  La unidad móvil tendrá cinco áreas perfectamente diferenciadas:  1. Sala de reunión para al menos 10 personas. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones para 4 operadores. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos Estas áreas se comunicarán entre sí mediante puertas correderas, que les permitirá separar las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona.  La distribución de estas áreas se realizará de la siguiente manera iniciando desde la parte delantera en contacto con la cabina comunicada mediante puerta: • Iniciamos con la Sala de monitoreo, • Seguimos con la zona de ingreso y equipos tecnológicos/radio y telecomunicaciones, • Posterior en ese orden la Sala de reuniones • Y finalmente la zona de descanso y cafetería.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Mobiliario	Las mesas y armarios del vehículo deberán estar fabricados en materiales metálicos y/o no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.	CUMPLE	Mobiliario Las mesas y armarios del vehículo estarán fabricados en materiales metálicos y/o no metálicos lavables y resistentes a la corrosión. <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
6. Sala de reuniones / Gabinete de crisis	Esta área deberá estar equipada como mínimo con: • Una mesa con un mecanismo de fijación al suelo, la cual debe estar situada en la zona central, la misma que deberá tener cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Deberá permitir pasar el cableado de red, la alimentación o fuerza y telefonía, por ductos independientes que se ubiquen por debajo de la mesa para evitar incidentes. • Al menos 6 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo.	CUMPLE	1. Sala de reuniones / Gabinete de crisis Esta área estará equipada como mínimo con: • Una mesa con un mecanismo de fijación al suelo, la cual estará situada en la zona central, la misma que tendrá cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Permitirá pasar el cableado de red, la alimentación o fuerza y telefonía, por ductos independientes que se ubiquen por debajo de la mesa para evitar incidentes. • Al menos 6 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo.





	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 4 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles y mínimo 2 asientos plegables en la zona de tecnología.</li> <li>• Pizarra magnética en una de las paredes laterales, esta debe tener rotuladores e imanes.</li> </ul> <p><b>Sistema de video conferencia:</b> Se deberá suministrar un equipo para video conferencias con mínimo las siguientes especificaciones:</p> <p><b>(1) Sistema de Video conferencia con al menos la siguiente especificación</b> Cámara: mínimo alta definición con un zoom mínimo de 2x y rendimiento de 1080 p Micrófonos: mínimo cuatro Radio de cobertura: 4 metros Sistema con cancelación de ruido y eco Soporta: herramientas de video conferencia del mercado zoom, google meet, etc. Seguimiento de voz: sistema incluido Salida de video: conectar a solución de Video Wall conectadas a la matriz de video y así permitir a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. Incluye: Punto de red e instalación incluir licencias de ser necesarias</p> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(1) Sistema de Video Wall con al menos la siguiente especificación</b> Pantallas: Mínimo 2 pantallas de 32" Módulos Conectores cantidad (4) integrados en la mesa, cuando son pulsados, para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: - 1 conexión HDMI - 2 Conexiones RJ45 - 1 Puerto DP - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. Sistema informático 2 en 1 cantidad de unidades portátiles (7) deberán poder transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los video Wall: unidades portátiles (Teclado y Tablet) que hagan la función de ordenador y Tablet a la vez, que cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos: Procesador mínimo de 1,8 GHz, 4 núcleos, 6 MB caché. 12 GB de RAM Mínimo de Almacenamiento 256 GB SSD Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200. Táctil: multi touch de 10 puntos. Mínimo 1 x USB 3.0 Teclado y Lápiz. Cámara Frontal.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 4 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles y mínimo 2 asientos plegables en la zona de tecnología.</li> <li>• Pizarra magnética en una de las paredes laterales, esta tendrá rotuladores e imanes,</li> </ul> <p><b>Sistema de video conferencia:</b> Se suministrará un equipo para video conferencias con mínimo las siguientes especificaciones:</p> <p><b>(1) Sistema de Video conferencia con al menos la siguiente especificación</b> • Cámara: mínimo alta definición con un zoom mínimo de 2x y rendimiento de 1080 p • Micrófonos: mínimo cuatro • Radio de cobertura: 4 metros • Sistema con cancelación de ruido y eco • Soporta: herramientas de video conferencia del mercado zoom, googlemeet, etc. • Seguimiento de voz: sistema incluido • Salida de video: conectar a solución de Video Wall conectadas a la matriz de video y así permitir a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. • Incluye: Punto de red e instalación incluir licencias de ser necesarias • Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(1) Sistema de Video Wall con al menos la siguiente especificación</b> • Pantallas: Mínimo 2 pantallas de 32" • Módulos Conectores cantidad (4) integrados en la mesa, cuando son pulsados, para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: • 1 conexión HDMI • 2 Conexiones RJ45 • 1 Puerto DP • 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. Sistema informático 2 en 1 cantidad de unidades portátiles (7) podrán transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los video Wall: unidades portátiles (Teclado y Tablet) que hagan la función de ordenador y Tablet a la vez, que cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos: • Procesador mínimo de 1,8 GHz, 4 núcleos, 6 MB caché. • 12 GB de RAM • Mínimo de Almacenamiento 256 GB SSD • Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200. • Táctil: multi touch de 10 puntos. • Mínimo 1 x USB 3.0 • Teclado y Lápiz. • Cámara Frontal. <b>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</b></p>
7. Zona cafetería	Deberá estar equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo: - Nevera de capacidad mínima de 30 litros. - Fregadero en acero inoxidable. - Al menos 1 placa de cocción. - Calentador de agua. - Máquina de café. - Microondas. - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior. - Depósito para agua sucia con racor exterior. - Mueble de cocina	CUMPLE	2. Zona cafetería Estará equipada con: Un módulo de cocina que incluirá como mínimo: - Nevera de capacidad mínima de 30 litros. - Fregadero en acero inoxidable. - Al menos 1 placa de cocción. - Calentador de agua. - Máquina de café. - Microondas. - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior. - Depósito para agua sucia con racor exterior. - Mueble de cocina



	<p>Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.</p>		<p>Todos los equipos estarán instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<p>8. Sala de comunicaciones</p>	<p>• Deberá tener espacio suficiente para ubicar mesa(s) para mínimo 4 puestos de trabajo con mínimo 4 sillones; cada uno de ellos debe tener un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones.</p> <p>• Deberá contar con una pizarra magnética.</p> <p>• Deberá contar con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas serán correderas y en material de plástico rígido transparente para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas.</p> <p>• Deberá existir suficiente iluminación en la sala.</p> <p>Deberá tener preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto.</p> <p><b>Solución tecnológica debe incluir:</b>  Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <p><b>(4) Computadoras con al menos la siguiente especificación</b>  RAM: mínimo 16 GB de memoria RAM DDR4  Disco duro: mínimo 512 GB SSD NVME  Procesador: mínimo 4 núcleos, mínimo 8 MB de caché, mínimo de 3 GHz  Monitor: mínimo 23"  Teclado: USB español numérico  Ratón: ópticos ergonómicos.  Punto de Red: Cat 6<sup>º</sup>  Sistema Operativo: Licenciado e instalado compatible con los sistemas de administración de CBDMQ  Incluirá: Instalación, esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha.</p> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(1) Impresora Multifunción con al menos la siguiente especificación</b>  Tipo: Laser  Formato: mínimo A3  Funcionalidades: Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico  Escaneo: a una resolución de mínimo 600 x 600 ppp en blanco/negro y en color  Impresión: 2 caras  Conexión: WiFi integrada  Velocidad de impresión: mínimo 18 ppm</p> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(4) Teléfonos IP con al menos la siguiente especificación</b>  Central: compatibles con central telefónica Alcatel y todas sus características  Licencias: incluir licencia del teléfono y central de requerirse</p>	<p>CUMPLE</p>	<p>3. Sala de comunicaciones</p> <p>Tendrá espacio suficiente para ubicar mesa(s) para mínimo 4 puestos de trabajo con mínimo 4 sillones; cada uno de ellos tendrá un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones.</p> <p>Contará con una pizarra magnética.</p> <p>Contará con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas serán correderas y en material de plástico rígido transparente para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas.</p> <p>Existirá suficiente iluminación en la sala.</p> <p>Tendrá preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto.</p> <p>Solución tecnológica incluirá:</p> <p>Esta solución estará acoplada a estructuras que impiden el deslizamiento durante la marcha se ubicará el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <p><b>(4) Computadoras con al menos la siguiente especificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAM: mínimo 16 GB de memoria RAM DDR4</li> <li>• Disco duro: mínimo 512 GB SSD NVME</li> <li>• Procesador: mínimo 4 núcleos, mínimo 8 MB de caché, mínimo de 3 GHz</li> <li>• Monitor: mínimo 23"</li> <li>• Teclado: USB español numérico</li> <li>• Ratón: ópticos ergonómicos.</li> <li>• Punto de Red: Cat 6<sup>º</sup></li> <li>• Sistema Operativo: Licenciado e instalado compatible con los sistemas de administración de CBDMQ</li> <li>• Incluirá: Instalación, esta solución estará acoplada a estructuras que impiden el deslizamiento durante la marcha.</li> </ul> <p>Energía / alimentación: 110 AC.</p> <p><b>(1) Impresora Multifunción con al menos la siguiente especificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Laser</li> <li>• Formato: mínimo A3</li> <li>• Funcionalidades: Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico</li> <li>• Escaneo: a una resolución de mínimo 600 x 600 ppp en blanco/negro y en color</li> <li>• Impresión: 2 caras</li> <li>• Conexión: WiFi integrada</li> <li>• Velocidad de impresión: mínimo 18 ppm</li> </ul> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(4) Teléfonos IP con al menos la siguiente especificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Central: compatibles con central telefónica Alcatel y todas sus características</li> </ul>



	<p>Manos libres: incluido Pantalla: mínimo 3 líneas Volumen: ajuste de volumen</p> <p>Energía / alimentación: PoE/PoE+ ó 110V</p> <p><b>(1) Switch POE con al menos la siguiente especificación</b> Cantidad de puertos: mínimo 48 Velocidad de cada puerto: 10/100/1000 Power Over Ethernet: 48 puerto PoE/ PoE+ disponibles al mismo tiempo Sistema de gestion, administración y monitoreo: asegurar y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ. Licenciamiento: todos los equipos deberán contar con el licenciamiento necesario para administración. Incluirá: Instalación</p> <p>Energía / alimentación: 110 – 240 V</p> <p><b>(1) Servidor de Comunicaciones con al menos la siguiente especificación</b> Tipo: Industrial Interfaces: mínimo 2x Gigabit-LAN Procesador: mínimo de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits. RAM: mínimo 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB Disco Duro: mínimo 2 SSD 1 TB Salidas de video: mínimo DVI, HDMI 1.4a VGA Tarjeta gráfica: mínimo de 1GB/1,8 Ghz/64 bits Resolución: mínimo digital 2560 x 1600 píxeles, resolución mínimo analógica 2048 x 1536 píxeles Licencias: Sistemas operativos de ambiente servidor totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ. Incluirá: Instalación</p> <p>Energía / alimentación: 110 – 240 V</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencias: incluirá licencia del teléfono y central de requerirse</li> <li>• Manos libres: incluido</li> <li>• Pantalla: mínimo 3 líneas</li> <li>• Volumen: ajuste de volumen</li> <li>• Energía / alimentación: PoE/PoE+ ó 110V</li> </ul> <p>(1) Switch POE con al menos la siguiente especificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de puertos: mínimo 48</li> <li>• Velocidad de cada puerto: 10/100/1000</li> <li>• Power Over Ethernet: 48 puerto PoE/ PoE+ disponibles al mismo tiempo</li> <li>• Sistema de gestion, administración y monitoreo: asegurar y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ.</li> <li>• Licenciamiento: todos los equipos deberán contar con el licenciamiento necesario para administración. Incluirá: Instalación. Energía / alimentación: 110 – 240 V</li> </ul> <p><b>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</b></p>
9. Zona de descanso	Deberá incluir al menos una litera con dos camas.	CUMPLE	<p>Incluirá una litera con dos camas</p> <p><b>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</b></p>
10. Espacio para equipos tecnológicos	<p><b>Espacio adecuado para equipos tecnológicos:</b></p> <p>Consideraciones generales: Deberá ser accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios.</li> <li>- Sistema de control de tensiones de todas las redes.</li> </ul> <p>Sistema de alimentación ininterrumpida deberá tener la capacidad de soportar a todos los equipos tecnológicos del vehículo con una autonomía mínima de al menos 5 minutos. Deberán instalar equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos.</p>	CUMPLE	<p>5. Espacio para equipos tecnológicos Espacio adecuado para equipos tecnológicos: Consideraciones generales: Será accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios.</li> <li>- Sistema de control de tensiones de todas las redes.</li> </ul> <p>Sistema de alimentación ininterrumpida tendrá la capacidad de soportar a todos los equipos tecnológicos del vehículo con una autonomía mínima de al menos 5 minutos. Se instalarán equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos.</p> <p><b>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</b></p>
<b>SISTEMA AIRE ACONDICIONADO:</b>			



(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)			
<p>Sistema de aire acondicionado de la Unidad</p>	<p>Los sistemas de aire acondicionado deberán cumplir los siguientes los siguientes parámetros:</p> <p><b>Normativa vigente a cumplir</b>            NFPA 1901 Capitulo 23 Comunicaciones y Comando, Capitulo 24 Sistema de Aire;            Equipo: Aire Acondicionado uso automotriz            Marca: A elegir            País de origen: A elegir            Tipo de refrigerante: Mínimo requerido R-410 Ecológico            Rango de temperatura: Temperatura de confort 17-22 grados centígrados            Rango de humedad relativa: 40-60 %</p> <p>La fuente de alimentación del sistema será:            110-127/220 VAC / 60 Hz</p>	<p><b>NO CUMPLE</b></p>	<p>En la oferta, señala: "Sistema de aire acondicionado de la Unidad. Los sistemas de aire acondicionado cumplirán los siguientes parámetros: Normativa vigente a cumplir. NFPA 1901 Capitulo 23 Comunicaciones y Comando, Capitulo 24 Sistema de Aire; Equipo: Aire Acondicionado uso automotriz. Marca: <b>A elegir</b>. País de origen: <b>A elegir</b>. Tipo de refrigerante: Mínimo requerido R-410 Ecológico. Rango de temperatura: Temperatura de confort 17-22 grados centígrados. Rango de humedad relativa: 40-60 %. La fuente de alimentación del sistema será: 110-127/220 VAC / 60 Hz.", sin embargo, no se especifica la marca ni el país de origen; por tanto, no cumple este ítem.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
ACONDICIONAMIENTO EN CABINA			
<p>Descripción General</p>	<p>El control de clima interior de la cabina deberá cumplir los mínimos requeridos y estará compuesto por un sistema triple que incluirá un desempañador, un calefactor de cabina y tripulación y aire acondicionado para un sistema HVAC completo. El sistema de aire acondicionado estará compuesto por un compresor, un condensador y un mínimo de tres (3) evaporadores para proporcionar un control constante de la temperatura en toda la cabina. El sistema HVAC deberá ser un sistema total y completo, y deberá proporcionar suficiente calefacción y refrigeración a toda la cabina. El sistema HVAC deberá cumplir o superar todos los elementos especificados sin el uso de sistemas auxiliares de calefacción y refrigeración.</p>	<p>CUMPLE</p>	<p><b>Descripción General</b>            El control de clima interior de la cabina cumplirá los mínimos requeridos y estará compuesto por un sistema triple que incluirá un desempañador, un calefactor de cabina y tripulación y aire acondicionado para un sistema HVAC completo. El sistema de aire acondicionado estará compuesto por un compresor, un condensador y un mínimo de tres (3) evaporadores para proporcionar un control constante de la temperatura en toda la cabina. El sistema HVAC será un sistema total y completo, y proporcionará suficiente calefacción y refrigeración a toda la cabina. El sistema HVAC cumplirá o superará todos los elementos especificados sin el uso de sistemas auxiliares de calefacción y refrigeración.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<p>Descripción Especifica sistema de refrigeración</p>	<p>El sistema de descongelación deberá contar con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para proporcionar el máximo rendimiento de refrigeración y calefacción, se proporcionará una unidad de refrigeración y calefacción de mínimo 30,000 BTU dentro de la cabina.</li> <li>• La unidad de descongelación estará ubicada estratégicamente debajo de la parte delantera central del panel de instrumentos. Para facilitar el acceso, se instalará una cubierta extraíble sobre la unidad de descongelación.</li> <li>• Mínimo Seis (6) rejillas de ventilación estarán ubicadas en la parte delantera superior del tablero para obtener propiedades superiores de descongelación en todo el parabrisas.</li> <li>• Respiraderos de descongelación para las ventanas del conductor y del oficial.</li> <li>• El sistema deberá ser capaz de limpiar al menos el 90 por ciento o más del parabrisas en quince (15) minutos o menos después de tres (3) horas de inmersión en frío a 0 grados Fahrenheit (-17,78 grados Celsius).</li> <li>• El sistema deberá exceder los estándares de nebulización instantánea que se establecen en las especificaciones SAE de cabina de servicio pesado con dormitorio. La documentación de</li> </ul>	<p>CUMPLE</p>	<p>Descripción Especifica sistema de refrigeración</p> <p>El sistema de descongelación contará con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para proporcionar el máximo rendimiento de refrigeración y calefacción, se proporcionará una unidad de refrigeración y calefacción de mínimo 30,000 BTU dentro de la cabina.</li> <li>• La unidad de descongelación estará ubicada estratégicamente debajo de la parte delantera central del panel de instrumentos. Para facilitar el acceso, se instalará una cubierta extraíble sobre la unidad de descongelación.</li> <li>• Mínimo Seis (6) rejillas de ventilación estarán ubicadas en la parte delantera superior del tablero para obtener propiedades superiores de descongelación en todo el parabrisas.</li> <li>• Respiraderos de descongelación para las ventanas del conductor y del oficial.</li> <li>• El sistema será capaz de limpiar al menos el 90 por ciento o más del parabrisas en quince (15) minutos o menos después de tres (3) horas de inmersión en frío a 0 grados Fahrenheit (-17,78 grados Celsius).</li> </ul>



	<p>una instalación de prueba de terceros debe estar disponible a pedido. Sin excepción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El desempañador incluirá al menos un filtro de aire con estructura de mínimo aluminio integral, ventiladores de doble espiral de alto rendimiento y ductos diseñados para proporcionar capacidades máximas de desempañado para el parabrisas de una (1) pieza.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema excederá los estándares de nebulización instantánea que se establecen en las especificaciones SAE de cabina de servicio pesado con dormitorio. La documentación de una instalación de prueba de terceros estará disponible a pedido. Sin excepción.</li> <li>• El desempañador incluirá al menos un filtro de aire con estructura de mínimo aluminio integral, ventiladores de doble espiral de alto rendimiento y ductos diseñados para proporcionar capacidades máximas de desempañado para el parabrisas de una (1) pieza.</li> </ul> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Descripción Específica sistema de calefacción	<p>El sistema de calefacción deberá contar con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de un mínimo de 82,000 BTU/hora de calor a toda la cabina.</li> <li>• El calor y la circulación de aire se proporcionarán al área de los pies del conductor y del oficial de la cabina como estándar a través de conductos en el área del espacio para los pies de ambas posiciones. Sin excepción.</li> <li>• Movimiento de aire sustancial y calefacción proporcionada a la posición del conductor y del oficial, el tablero compuesto tendrá al menos: seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables dirigidas al respiradero de oficial y piso en el conductor y el oficial. El tablero de mínimo aluminio tendrá al menos: (4) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, dos (2) persianas ajustables dirigidas al conductor y dos (2) persianas ajustables dirigidas al oficial y rejillas de ventilación en el piso para el conductor y el oficial.</li> <li>• Las unidades superiores dobles, con mínimo cinco (5) persianas ajustables, se montarán sobre las posiciones de los asientos orientados hacia atrás en el lado del conductor y del oficial de la cabina.</li> <li>• El calentador debe estar conectado con una válvula de cierre en el motor, de modo que el refrigerante no pase por los calentadores.</li> </ul>	CUMPLE		<p>Descripción Específica sistema de calefacción El sistema de calefacción contará con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de un mínimo de 82,000 BTU/hora de calor a toda la cabina.</li> <li>• El calor y la circulación de aire se proporcionarán al área de los pies del conductor y del oficial de la cabina como estándar a través de conductos en el área del espacio para los pies de ambas posiciones. Sin excepción.</li> <li>• Movimiento de aire sustancial y calefacción proporcionada a la posición del conductor y del oficial, el tablero compuesto tendrá al menos: seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables dirigidas al respiradero de oficial y piso en el conductor y el oficial. El tablero de mínimo aluminio tendrá al menos: (4) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, dos (2) persianas ajustables dirigidas al conductor y dos (2) persianas ajustables dirigidas al oficial y rejillas de ventilación en el piso para el conductor y el oficial.</li> <li>• Las unidades superiores dobles, con mínimo cinco (5) persianas ajustables, se montarán sobre las posiciones de los asientos orientados hacia atrás en el lado del conductor y del oficial de la cabina.</li> <li>• El calentador estará conectado con una válvula de cierre en el motor, de modo que el refrigerante no pase por los calentadores.</li> </ul> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Descripción Específica sistema de aire acondicionado	<p>El sistema de aire acondicionado deberá contar los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) evaporador debe estar ubicado debajo del tablero central y Dos (2) evaporadores elevados para la tripulación ubicados cerca del pilar B a cada lado de la cabina, lo que permite una mayor visibilidad frontal para los asientos de la tripulación que miran hacia adelante y permite más espacio interior. montaje de accesorios.</li> <li>• Se utilizará un sistema de drenaje de condensación por gravedad. Estos drenajes eliminarán toda la condensación de las unidades evaporadoras y la dirigirán al exterior de la cabina del chasis para un rendimiento óptimo. No serán aceptables los sistemas que</li> </ul>	CUMPLE		<p>Descripción Específica sistema de aire acondicionado El sistema de aire acondicionado contará los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) evaporador estará ubicado debajo del tablero central y Dos (2) evaporadores elevados para la tripulación ubicados cerca del pilar B a cada lado de la cabina, lo que permite una mayor visibilidad frontal para los asientos de la tripulación que miran hacia adelante y permite más espacio interior. montaje de accesorios.</li> <li>• Se utilizará un sistema de drenaje de condensación por gravedad. Estos drenajes eliminarán toda la condensación de las unidades evaporadoras y la dirigirán al exterior</li> </ul>



	<p>utilizan bombas para eliminar la condensación o los sistemas de gravedad con postes u otras obstrucciones ubicadas dentro de la cabina para enrutar los desagües. Sin excepciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe proporcionar un movimiento de aire sustancial para un enfriamiento óptimo en las posiciones del conductor y del oficial, con seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables deben estar dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables deben dirigirse al oficial y las ventilaciones del piso al conductor y al oficial.</li> <li>• El sistema de aire acondicionado deberá ser capaz de enfriar la cabina desde una temperatura ambiente exterior promedio de 104 grados Fahrenheit (40 grados Celsius) hasta una temperatura promedio dentro de la cabina de 71 grados Fahrenheit (22 grados Celsius) con una humedad del 50 % como mínimo en 30 minutos. minutos con un motor RPM de 1250, después de dos (2) horas de inmersión en calor. Un documento de certificación de la instalación de prueba debe estar disponible a pedido. Sin excepción.</li> </ul> <p>No se aceptarán propuestas que ofrezcan unidades de evaporador montadas en el techo en el centro de la cabina arriba o en el túnel del motor, ya que se trata de una consideración de seguridad debido a la falta de visibilidad y comunicación dentro de la cabina.</p>			<p>de la cabina del chasis para un rendimiento óptimo. No serán aceptables los sistemas que utilizan bombas para eliminar la condensación o los sistemas de gravedad con postes u otras obstrucciones ubicadas dentro de la cabina para enrutar los desagües. Sin excepciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se proporcionará un movimiento de aire sustancial para un enfriamiento óptimo en las posiciones del conductor y del oficial, con seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables deben estar dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables se dirigirán al oficial y las ventilaciones del piso al conductor y al oficial.</li> <li>• El sistema de aire acondicionado será capaz de enfriar la cabina desde una temperatura ambiente exterior promedio de 104 grados Fahrenheit (40 grados Celsius) hasta una temperatura promedio dentro de la cabina de 71 grados Fahrenheit (22 grados Celsius) con una humedad del 50 % como mínimo en 30 minutos. minutos con un motor RPM de 1250, después de dos (2) horas de inmersión en calor. Un documento de certificación de la instalación de prueba estará disponible a pedido. Sin excepción.</li> </ul> <p>No se aceptarán propuestas que ofrezcan unidades de evaporador montadas en el techo en el centro de la cabina arriba o en el túnel del motor, ya que se trata de una consideración de seguridad debido a la falta de visibilidad y comunicación dentro de la cabina.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Pintura de equipos	<p>Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.</p>	CUMPLE		<p>Pintura de equipos.</p> <p>Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado estará hecha de mínimo aluminio y estará pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Mangueras de Calefacción	<p>La manguera y/o conductos del sistema de calefacción dentro de la cabina para el sistema HVAC debe ser una manguera de material similar o igual a silicona Premium.</p>	CUMPLE		<p>Mangueras de Calefacción.</p> <p>La manguera y/o conductos del sistema de calefacción dentro de la cabina para el sistema HVAC será una manguera de material similar o igual a silicona Premium.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Condensador	<p>El sistema de aire acondicionado de la cabina deberá incluir al menos un (1) condensador HE de perfil bajo que deberá estar centrado hacia adelante en el techo de la cabina, las capacidades deben ser verificadas y comprobadas según el diseño y fabricante de los equipos.</p>	CUMPLE		<p>Condensador</p> <p>El sistema de aire acondicionado de la cabina incluirá al menos un (1) condensador HE de perfil bajo que estará centrado hacia adelante en el techo de la cabina, las capacidades serán verificadas y comprobadas según el diseño y fabricante de los equipos.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>



Controles en cabina	El sistema HVAC se controlará a través de todas las vistas disponibles, y el sistema HVAC para el área de la tripulación se controlará a través de un panel manual ubicado en el área de la tripulación, según la disponibilidad y diseño del fabricante.	CUMPLE	Controles en cabina El sistema HVAC se controlará a través de todas las vistas disponibles, y el sistema HVAC para el área de la tripulación se controlará a través de un panel manual ubicado en el área de la tripulación, según la disponibilidad y diseño del fabricante. <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Controles en área de tripulación	Los controles para la calefacción del área de la tripulación deben montarse en la parte superior, centrados entre la posición del asiento orientado hacia atrás.	CUMPLE	Controles en área de tripulación Los controles para la calefacción del área de la tripulación serán ubicados en la parte superior, centrados entre la posición del asiento orientado hacia atrás. <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
<b>ACONDICIONAMIENTO EN ÁREA DE COMANDO</b>			
Descripción General	El sistema de aire acondicionado del área de comando está distribuido internamente por tres equipos evaporadores de mínimo 12000 BTH/H distribuidos uniformemente con el fin de mantener una temperatura de confort tanto en frío como en caliente en los siguientes ambientes internos: 1. Sala de reunión. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos	CUMPLE	El sistema de aire acondicionado del área de comando está distribuido internamente por tres equipos evaporadores de mínimo 12000 BTH/H distribuidos uniformemente con el fin de mantener una temperatura de confort tanto en frío como en caliente en los siguientes ambientes internos:  1. Sala de reunión. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Descripción Específica Sistema de climatización	El equipo de climatización debe proporcionar los estándares mínimos requeridos para ambientación de temperatura de confort que estará comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa que pueda superar esta temperatura para mantener el lugar abrigado, por lo que los equipos deben ser de tipo Inverter caliente y frío, para lo cual deben tener termostatos individuales para cada unidad evaporadora fijados en pared de pantalla táctil con menú para seleccionar las diferentes escalas térmicas y la humedad relativa.	CUMPLE	Descripción Específica Sistema de climatización.  El equipo de climatización proporcionará los estándares mínimos requeridos para ambientación de temperatura de confort que estará comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa que puede superar esta temperatura para mantener el lugar abrigado, por lo que los equipos serán de tipo Inverter caliente y frío, para lo cual tendrán termostatos individuales para cada unidad evaporadora fijados en pared de pantalla táctil con menú para seleccionar las diferentes escalas térmicas y la humedad relativa.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Condensador	La unidad condensadora estará ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema anti vibratorio propios del equipo la capacidad mínima es de 48000 BTU/H, refrigerante a utilizar será de la serie ecológico R-410 como mínimo o superior a esta según la normativa vigente, se debe proporcionar el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad.	CUMPLE	Condensador  La unidad condensadora estará ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema anti vibratorio propios del equipo la capacidad mínima es de 48000 BTU/H, refrigerante a utilizar será de la serie ecológico R-410 como mínimo o superior a esta según la normativa vigente, se proporcionará el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad.



				<b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Evaporador	Las unidades evaporadoras deben tener una capacidad mínima de 12000 BTH/H estarán provistas en la parte interior distribuidas uniformemente de tipo cassette de cuatro o dos vías cada una dispondrá de una bomba de drenaje de condensado ubicado en la parte superior del techo, de igual forma se dispondrá de tapas exteriores tipo cubierta para realizar el respectivo mantenimiento, las mismas que deben ser impermeables.	CUMPLE		Evaporador Las unidades evaporadoras tendrán una capacidad mínima de 12000 BTH/H estarán provistas en la parte interior distribuidas uniformemente de tipo cassette de cuatro o dos vías cada una dispondrá de una bomba de drenaje de condensado ubicado en la parte superior del techo, de igual forma se dispondrá de tapas exteriores tipo cubierta para realizar el respectivo mantenimiento, las mismas que serán impermeables. <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Pintura de equipos	Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.	CUMPLE		Pintura de equipos.  Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado será hecha de mínimo aluminio y estará pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Tubería	La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora será en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías estarán sujetas al dimensionamiento del fabricante.	CUMPLE		Tubería.  La conexión de tubería entre el condensador y el evaporador es de al menos cobre tipo L, rígida o flexible, según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE, con aislamiento térmico tipo Rubatex. Los calibres de las tuberías están sujetos al dimensionamiento del fabricante.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Termostato / control	Al menos con visor con programación táctil con menú selector de funciones ubicado en paredes un por cada equipo.	CUMPLE		Termostato / control.  Se cuenta con al menos un visor con programación táctil y menú selector de funciones, ubicado en las paredes, uno por cada equipo.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
<b>ACONDICIONAMIENTO EN AREA DE RACKS Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS</b>				
Descripción General	El sistema de aire acondicionado del área de Racks constará con un equipos de aire acondicionado independiente compuesto por un evaporador sea de pared o de techo y una condensadora de capacidad mínima de 9000 BTH/H y mantener una humedad relativa de al menos 50% +/-5 con el fin de mantener una temperatura ideal para el funcionamiento de los equipos electrónicos, la capacidad del equipo y ubicación del mismo estará sujeto al diseño del constructor	CUMPLE		Descripción General El sistema de aire acondicionado del área de Racks constará con un equipos de aire acondicionado independiente compuesto por un evaporador sea de pared o de techo y una condensadora de capacidad mínima de 9000 BTH/H y mantener una humedad relativa de al menos 50% +/-5 con el fin de mantener una temperatura ideal para el funcionamiento de los equipos electrónicos, la capacidad del equipo y ubicación del mismo estará sujeto al diseño del constructor.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.





Descripción Específica Sistema de climatización	El equipo de climatización debe proporcionar los estándares mínimos requeridos para la ambientación de la temperatura ideal para el trabajo de los equipos electrónicos, la temperatura estará comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa de poder variar según la necesidad de trabajo de los equipos, para esto se dispondrá de un termostato con pantalla display para la programación de la temperatura y la humedad relativa.	CUMPLE	<p>Descripción Específica del Sistema de Climatización</p> <p>El equipo de climatización proporcionará los estándares mínimos requeridos para la ambientación de la temperatura ideal para el trabajo de los equipos electrónicos, la temperatura estará comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa de poder variar según la necesidad de trabajo de los equipos, para esto se dispondrá de un termostato con pantalla display para la programación de la temperatura y la humedad relativa.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Condensador	La unidad condensadora estará ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema antivibratorio propios del equipo, la capacidad mínima será de 9000 BTU/H, el refrigerante a utilizar será de la serie ecológico R-410 como mínimo o superior a esta según la normativa vigente, se debe proporcionar el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad.	CUMPLE	<p>Condensador.</p> <p>La unidad condensadora estará ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema antivibratorio propios del equipo, la capacidad mínima será de 9000 BTU/H, el refrigerante a utilizar será de la serie ecológico R-410 como mínimo o superior a esta según la normativa vigente, se proporcionará el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Evaporador	La unidad evaporadora debe tener una capacidad mínima de 9000 BTH/H estará provista en la parte interior y puede ser de tipo cassette o de pared, dispondrá de una bomba de drenaje.	CUMPLE	<p>Evaporador.</p> <p>La unidad evaporadora tendrá una capacidad mínima de 9000 BTH/H estará provista en la parte interior y puede ser de tipo cassette o de pared, dispondrá de una bomba de drenaje</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Pintura de equipos	Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.	CUMPLE	<p>Pintura de Equipos.</p> <p>Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado estará hecha de mínimo aluminio y estará pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Tubería	La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora será en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías estarán sujetas al dimensionamiento del fabricante.	CUMPLE	<p>Tubería</p> <p>La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora será en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías estarán sujetas al dimensionamiento del fabricante.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>



<p>Termostato / control</p>	<p>Al menos con visor con programación táctil con menú selector de funciones ubicado en paredes un por cada equipo.</p>	<p>CUMPLE</p>	<p>Termostato / Control</p> <p>Se cuenta con al menos un visor con programación táctil con menú selector de funciones, ubicado en las paredes, uno por cada equipo.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<p><b>INSTALACIONES Y EQUIPOS: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b></p>			
<p>Instalación eléctrica y fuentes de alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá ser realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y ser compatibles con los sistemas del Ecuador.</li> <li>• El sistema debe disponer de dos posibles fuentes de alimentación: Red eléctrica exterior. Grupo electrógeno.</li> <li>• La instalación eléctrica debe incluir como mínimo: 1. Grupo electrógeno. 2. Armario eléctrico – Tablero de control y distribución. 3. 3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado. 4. Enchufe de pared 32 A / 400V, 5 polos, IP44, con tapa. 5. Tornillo de puesta a tierra. 6. Seccionadores para las cargas por cada ambiente. 7. Tener la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V y/o 220 V, 60 Hz. 8. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W. 9. Protecciones necesarias para cada función o circuito 10. Monitoreo de fases. 11. 1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente. 12. 1 indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando. 13. 1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías. 14. 1 cargador de baterías 24V/60A. 15. Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV. 16. 1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador. 17. En función de las necesidades se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24V. 18. 1 cargador de baterías 12V/30A. 19. 1 batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V. 20. 2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V. 21. 1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica. 22. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W. 23. 2 equipos para el control y la supervisión de todos los equipos conectados.</li> </ul>	<p>CUMPLE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Será realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y es compatibles con los sistemas del Ecuador.</li> <li>• El sistema dispondrá de dos posibles fuentes de alimentación: • Red eléctrica exterior. • Grupo electrógeno.</li> <li>• La instalación eléctrica incluirá como mínimo: 1. Grupo electrógeno. 2. Armario eléctrico – Tablero de control y distribución. 3. Tres (3) enchufes de 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial de 30 A, y impedimento de arranque cuando esté conectado. 4. Enchufe de pared de 32 A / 400 V, 5 polos, IP44, con tapa. 5. Tornillo de puesta a tierra. 6. Seccionadores para las cargas en cada ambiente. 7. Capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V y/o 220 V, 60 Hz. 8. Un (1) equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W. 9. Protecciones necesarias para cada función o circuito. 10. Monitoreo de fases. 11. Un (1) interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en caso de accidente. 12. Un (1) indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando. 13. Un (1) conector de 2 pines tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis, montado en la zona de baterías. 14. Un (1) cargador de baterías 24 V/60 A. 15. Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500 A/50 mV. 16. Una (1) instalación para la supervisión de la tensión de 24 V para vehículos con cargador. 17. Según las necesidades, se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24 V. 18. Un (1) cargador de baterías 12 V/30 A. 19. Una (1) batería AGM (Absorbent Glass Material) de 130 Ah, 12 V. 20. Dos (2) baterías AGM (Absorbent Glass Material) de 220 Ah, 12 V. 21. Un (1) convertidor DC/DC 24 V/12 V-20 A con separación galvánica. 22. Un (1) equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W. 23. Dos (2) equipos para el control y la supervisión de todos los equipos conectados.</li> </ul>



	<p>24. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro en función al diseño del vehículo.</p> <p>25. El cableado estructurado (cableado de datos) deberá ser como mínimo categoría 6A certificado.</p> <p>La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.</p> <p>Los puntos eléctricos deberán tener al menos las siguientes características: Conductores eléctricos: Deberán ser fabricados bajo normativa NFPA Tipo de aislamiento del conductor utilizado en circuitos eléctricos interiores: Mínimo THHN, THW, super flex GPT, retardante al fuego Cantidad de hilos por conductor: 7 hilos Calibre: De acuerdo a la carga eléctrica de cada uno de los circuitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación: mínimo 14 AWG</li> <li>• Fuerza: mínimo 12 AWG</li> <li>• Aires acondicionados: mínimo 10 AWG</li> </ul> <p>Definición de los colores del conductor por circuito: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE</p> <p>Los tomacorrientes deberán tener al menos las siguientes características: Corriente GFCI: 15 A Certificación: UL496 Corriente de cortocircuito: 10 kA Encapsulamiento: NEMA, 5-15R</p>			<p>24. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro, según el diseño del vehículo.</p> <p>25. El cableado estructurado (cableado de datos) es de al menos categoría 6A certificado La ubicación del cableado será de fácil acceso para su mantenimiento.</p> <p>Los puntos eléctricos tendrán al menos las siguientes características: Conductores eléctricos: Serán fabricados bajo normativa NFPA. Tipo de aislamiento del conductor utilizado en circuitos eléctricos interiores: Mínimo THHN, THW, super flex GPT, retardante al fuego. Cantidad de hilos por conductor: 7 hilos. Calibre: De acuerdo a la carga eléctrica de cada uno de los circuitos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación: mínimo 14 AWG.</li> <li>• Fuerza: mínimo 12 AWG.</li> <li>• Aires acondicionados: mínimo 10 AWG.</li> </ul> <p>Definición de los colores del conductor por circuito: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE.</p> <p>Los tomacorrientes tendrán al menos las siguientes características: • Corriente GFCI: 15 A. • Certificación: UL496. • Corriente de cortocircuito: 10 kA. • Encapsulamiento: NEMA, 5-15R.</p> <p><b>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</b></p>
Grupo eléctrico	<p>Tipo: Del tipo PTO (Toma de fuerza) compatible con el vehículo o autónomo a diésel, para el caso del tipo PTO la operación será con vehículo estacionado. Deberá tener al menos las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia nominal de trabajo a 2800 msnm: 25 kW</li> <li>• Número de fases: 2</li> <li>• Tipo de conexión: Paralelo / serie</li> <li>• Frecuencia: 60 Hz</li> <li>• Velocidad: 1800 rpm</li> <li>• Voltaje de salida: 120 / 240 v</li> <li>• Corriente: 208/104 amperios</li> <li>• Eficiencia: Mayor o igual 83 %</li> <li>• Factor de potencia: Mayor o igual 0.9</li> <li>• Caída de voltaje (a .6 -.5 / unidad de impedancia): Menor o igual 34.8 a .6</li> <li>• Disposición de armónicos: Valores según IEEE 519</li> <li>• Nivel de aislamiento: Tipo H, NEMA MG1-1.65</li> <li>• Tarjera reguladora de voltaje: Incluido</li> <li>• Regulación del voltaje: Menor al 0,5 % a plena carga</li> <li>• Aislante utilizado para cubrir las bobinas: Clase 200</li> <li>• Factor de potencia cero: 200 % de los kVA nominales</li> <li>• Recuperar el 90 % del voltaje nominal: Menor o igual 1/2 segundo</li> <li>• Protectores contra salpicaduras de agua: Incluido</li> <li>• Sistema de excitación: Sin escobillas</li> </ul>	CUMPLE		<p>Grupo electrógeno</p> <p>Tipo: Del tipo PTO (Toma de fuerza) compatible con el vehículo o autónomo a diésel, para el caso del tipo PTO la operación será con vehículo estacionado. Tendrá al menos las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia nominal de trabajo a 2800 msnm: 25 kW</li> <li>• Número de fases: 2</li> <li>• Tipo de conexión: Paralelo / serie</li> <li>• Frecuencia: 60 Hz</li> <li>• Velocidad: 1800 rpm</li> <li>• Voltaje de salida: 120 / 240 v</li> <li>• Corriente: 208/104 amperios</li> <li>• Eficiencia: Mayor o igual 83 %</li> <li>• Factor de potencia: Mayor o igual 0.9</li> <li>• Caída de voltaje (a .6 -.5 / unidad de impedancia): Menor o igual 34.8 a .6</li> <li>• Disposición de armónicos: Valores según IEEE 519</li> <li>• Nivel de aislamiento: Tipo H, NEMA MG1- 1.65</li> <li>• Tarjera reguladora de voltaje: Incluido</li> <li>• Regulación del voltaje: Menor al 0,5 % a plena carga</li> <li>• Aislante utilizado para cubrir las bobinas: Clase 200</li> <li>• Factor de potencia cero: 200 % de los kVA nominales</li> <li>• Recuperar el 90 % del voltaje nominal: Menor o igual 1/2 segundo</li> <li>• Protectores contra salpicaduras de agua: Incluido</li> <li>• Sistema de excitación: Sin escobillas</li> <li>• Capacitación de rotación: Bidireccional</li> </ul> <p>Etiquetado: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breaker principal: Caja moldeada</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación de rotación: Bidireccional</li> <li>• Etiquetado: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE</li> <li>• Breaker principal: Caja moldeada</li> <li>• Switch de transferencia: Bifásico</li> <li>• Deberá incluir 1 UPS de al menos 6 Kva que brindará soporte de respaldo de energía al equipamiento tecnológico de la unidad.</li> </ul> <p><b>Acondicionamiento</b> Estructura de soporte del generador: Acero inoxidable reforzado Protector de salpicaduras de la vía: Incluido Medio para evitar el movimiento involuntario del dispositivo de control desde su posición establecida: Incluido Motor de combustión: Se utilizará el motor del vehículo para generar el movimiento del rotor. Enclavamiento para evitar el control de la velocidad del motor desde cualquier otra fuente mientras el generador está funcionando: Incluido Placa de identificación que indique la posición del selector de cambios de la transmisión del chasis que se usará para la operación del generador en el compartimiento de conducción: Incluido Luz indicadora verde en el compartimiento de conducción: Se encenderá cuando la transmisión de la TDF se haya acoplado y se marcará como "GENERADOR TDF ACTIVADA" Pantalla de monitoreo: Voltaje, corriente, frecuencia, factor de potencia, rpm Holómetro para generador: Incluido</p> <p><b>Instalación del generador</b> La instalación deberá realizarse con al menos las siguientes características: Normativa: NFPA El equipo de transporte de voltaje de línea aguas abajo de la fuente de energía: De acuerdo con las instrucciones del fabricante Conexión a tierra: De acuerdo a la normativa NFPA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad del conductor de alimentación principal de corriente alterna: Dimensionada al 115%</li> <li>• Mínimo IP65</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch de transferencia: Bifásico</li> <li>• Incluirá 1 UPS de al menos 6 Kva que brindará soporte de respaldo de energía al equipamiento tecnológico de la unidad</li> </ul> <p><b>Acondicionamiento</b> Estructura de soporte del generador: Acero inoxidable reforzado Protector de salpicaduras de la vía: Incluido Medio para evitar el movimiento involuntario del dispositivo de control desde su posición establecida: Incluido Motor de combustión: Se utilizará el motor del vehículo para generar el movimiento del rotor. Enclavamiento para evitar el control de la velocidad del motor desde cualquier otra fuente mientras el generador está funcionando: Incluido Placa de identificación que indique la posición del selector de cambios de la transmisión del chasis que se usará para la operación del generador en el compartimiento de conducción: Incluido Luz indicadora verde en el compartimiento de conducción: Se encenderá cuando la transmisión de la TDF se haya acoplado y se marcará como "GENERADOR TDF ACTIVADA" Pantalla de monitoreo: Voltaje, corriente, frecuencia, factor de potencia, rpm Holómetro para generador: Incluido</p> <p><b>Instalación del generador</b> La instalación se realizará con al menos las siguientes características: Normativa: NFPA El equipo de transporte de voltaje de línea aguas abajo de la fuente de energía: De acuerdo con las instrucciones del fabricante Conexión a tierra: De acuerdo a la normativa NFPA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad del conductor de alimentación principal de corriente alterna: Dimensionada al 115%</li> <li>• Mínimo IP65</li> </ul> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Tablero de distribución	<p>Cantidad de puntos: 12 monofásicos, 6 bifásicos Protección: Incluida la protección principal con una capacidad de 25 kVA, Conectado al sistema de puesta a tierra</p>	CUMPLE	<p>Tablero de distribución.</p> <p>Cantidad de puntos: 12 monofásicos, 6 bifásicos Protección: Incluida la protección principal con una capacidad de 25 kVA, Conectado al sistema de puesta a tierra</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Sistema puesta tierra del sistema eléctrico AC	<p>Nivel de protección: Se utilizará un sistema adecuado para proteger contra la generación de corrientes estáticas, contra contactos de personas; el mismo, debe ser sometido a pruebas una vez el vehículo entre en funcionamiento antes de la entrega recepción definitiva.</p>	CUMPLE	<p>Nivel de protección: Se utilizará un sistema adecuado para proteger contra la generación de corrientes estáticas, contra contactos de personas; el mismo será sometido a pruebas una vez el vehículo entre en funcionamiento antes de la entrega recepción definitiva.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>



<p>Illuminación interior</p>	<p>La iluminación interior de cada una de la zona deberá ser realizada con al menos las siguientes características: Niveles de iluminación: Mayor o igual 300 luxes al piso de manera uniforme Tipo de lámpara: LED Tipo de luz: Blanca 6000-6500k Voltaje de alimentación: 120-220 Vac</p>	<p>CUMPLE</p>	<p>Iluminación interior La iluminación interior de cada una de la zona será realizada con al menos las siguientes características: Niveles de iluminación: Mayor o igual 300 luxes al piso de manera uniforme Tipo de lámpara: LED Tipo de luz: Blanca 6000-6500k Voltaje de alimentación: 120-220 Vac</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<p>Mástiles</p>	<p><b>Mástil de antena:</b> Un mástil para la antena de comunicaciones. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 8 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con o sin cable.</p> <p><b>Mástil de comunicación:</b> Un mástil para la cámara de video vigilancia. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 8 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con o sin cable.</p> <p><b>Mástil de iluminación:</b> Altura: Mínimo 3,5m Material mástil: Aluminio Material base: Acero inoxidable Tipo: Telescópica Rotación horizontal torre: 360° Rotación vertical luminarias: Mínimo 0° a 110° Cantidad de lámparas: Mayor o igual 6 Potencia de cada lámpara: Mayor o igual 100 W Lúmenes de la torre: Mínimo 125000 Ubicación de la torre: Parte superior Sala de monitoreo Control de torre de iluminación: Sala de monitoreo Alimentación: 220 VAC Accionamiento de torre: 100% eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Control de mando remoto al menos los siguientes componentes: Tres (3) interruptores, uno (1) para cada banco de luces.</li> <li>Una (1) luz indicadora para indicar cuando el banco de luces está fuera de la posición de nido en el techo.</li> <li>Una (1) luz indicadora para indicar cuando se gira el banco de luces a la posición de nido adecuada.</li> <li>Un (1) interruptor para elevar el escenario inferior.</li> <li>Un (1) interruptor para elevar el escenario superior.</li> </ul> <p>Ubicación control de mando remoto: Sala de monitoreo Acorde a NFPA 1901</p>	<p>CUMPLE</p>	<p>Mástiles Mástil de antena: Un mástil para la antena de comunicaciones. Se vá desplegar y replegar posteriormente de una forma automática. Incluirá una guía de cables en el interior del mástil. Tendrá una altura mínima de 8 metros desde el suelo y se vá operar con un mando a distancia con o sin cable.</p> <p>Mástil de comunicación: Un mástil para la cámara de video vigilancia. Se vá desplegar y repliegarse posteriormente de una forma automática. Incluirá una guía de cables en el interior del mástil. Tendrá una altura mínima de 8 metros desde el suelo y se vá operar con un mando a distancia, con o sin cable.</p> <p>Mástil de iluminación: Altura: Mínimo 3,5 m. Material mástil: Aluminio. Material base: Acero inoxidable. Tipo: Telescópica. Rotación horizontal torre: 360°. Rotación vertical luminarias: Mínimo de 0° a 110°. Cantidad de lámparas: Mayor o igual a 6. Potencia de cada lámpara: Mayor o igual a 100 W. Lúmenes de la torre: Mínimo 125.000. Ubicación de la torre: Parte superior de la sala de monitoreo. Control de torre de iluminación: Sala de monitoreo. Alimentación: 220 VAC. Accionamiento de torre: 100% eléctrico.</p> <p>Mástil de iluminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Control de mando remoto con al menos los siguientes componentes:</li> <li>Tres (3) interruptores, uno (1) para cada banco de luces.</li> <li>Una (1) luz indicadora que indica cuando el banco de luces está fuera de la posición de nido en el techo.</li> <li>Una (1) luz indicadora que indica cuando el banco de luces gira a la posición de nido adecuada.</li> <li>Un (1) interruptor para elevar el escenario inferior.</li> <li>Un (1) interruptor para elevar el escenario superior.</li> <li>Ubicación del control de mando remoto: Sala de monitoreo.</li> <li>Acorde a NFPA 1901.</li> </ul> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>



ELEMENTOS AUXILIARES				
Toldos exteriores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos toldos colocados en la parte exterior de la Unidad a ambos lados de la unidad móvil, serán colocados como una prolongación de la misma, ofreciendo una zona para reuniones o descanso.</li> <li>• Los toldos serán de PVC.</li> <li>• El despliegue del toldo debe de hacerse por accionamiento eléctrico, pero deberá contar con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia.</li> <li>• El conjunto deberá disponer de la estructura necesaria para garantizar su uso en condiciones desfavorables de lluvia y viento.</li> <li>• El techo deberá tener la inclinación adecuada, para facilitar la caída del agua en caso de lluvia.</li> </ul>	CUMPLE		<p>Toldos exteriores</p> <p>Dos toldos colocados en la parte exterior de la Unidad a ambos lados de la unidad móvil, serán colocados como una prolongación de la misma, ofreciendo una zona para reuniones o descanso.</p> <p>Los toldos serán de PVC.</p> <p>El despliegue del toldo será hecho por accionamiento eléctrico, pero contará con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia.</p> <p>El conjunto dispondrá de la estructura necesaria para garantizar su uso en condiciones desfavorables de lluvia y viento.</p> <p>El techo tendrá la inclinación adecuada, para facilitar la caída del agua en caso de lluvia.</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Elementos de seguridad	<p>El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjunto de puntos de amarre que facilitarán la fijación y carga en posición de transporte de los diferentes elementos.</li> <li>• Armario botiquín metálico para equipo de primeros auxilios.</li> </ul>	CUMPLE		<p>Elementos de seguridad</p> <p>El vehículo incluirá como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjunto de puntos de amarre que facilitarán la fijación y carga en posición de transporte de los diferentes elementos.</li> <li>• Armario botiquín metálico para equipo de primeros auxilios.</li> </ul> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<p><b>COMUNICACIONES:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p> <p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando el estricto cumplimiento de la Normativa legal vigente.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. –</p> <p>El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p>				
Solución TIC	<p>Este vehículo deberá contar con una solución unificada que integre todas las comunicaciones (telefonía y radio) de los diferentes sistemas que existirán en la unidad móvil comando de incidentes, permitiendo a su vez crecimientos futuros.</p> <p>La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos.</p> <p>Deberá contar con un sistema de gestión de las comunicaciones que permita integrar todos los sistemas de telecomunicaciones.</p> <p>Todo este equipamiento podrá conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.</p>	CUMPLE		<p>Solución TIC.</p> <p>Este vehículo contará con una solución unificada que integra todas las comunicaciones (telefonía y radio) de los diferentes sistemas que existirán en la unidad móvil comando de incidentes, permitiendo a su vez crecimientos futuros. La propuesta garantizará plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos.</p> <p>Contará con un sistema de gestión de las comunicaciones que permite integrar todos los sistemas de telecomunicaciones. Todo este equipamiento podrá conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.</p>



				<b>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</b>
Panel de conexión	<p>El sistema debe incluir en total:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo.</li> </ul> <p>Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antena para la conexión GSM</li> <li>- Antena para el router.</li> <li>- Antena para el sistema WLAN externa.</li> <li>- Antena parabólica para la televisión digital.</li> <li>- Antena TDT para la televisión digital.</li> </ul>	CUMPLE		<p>Panel de conexión</p> <p>El sistema incluirá en total:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo.</li> </ul> <p>Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antena para la conexión GSM.</li> <li>• Antena para el router.</li> <li>• Antena para el sistema WLAN externo.</li> <li>• Antena parabólica para la televisión digital.</li> <li>• Antena TDT para la televisión digital.</li> </ul> <p><b>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</b></p>
Equipos de banda terrestre	<p><b>SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN ANÁLOGO DIGITAL</b></p> <p><b>RADIO MÓVIL CABINA UHF CANTIDAD (1)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz.  Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25 kHz  Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G  Impermeabilidad: mínimo IP54  Audio nominal: mínimo 3W  Bluetooth: Audio – Datos  Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo  Canales: mínimo 1000 canales  Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximos)  Incluirá: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO  Micrófono, clip  Rack de montaje  Cables de poder  Antena móvil vehicular  Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)  Antena GPS.  Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento  Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO.  –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc  Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p>	CUMPLE		<p>Equipos de banda terrestre  <b>SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIÓN ANÁLOGO DIGITAL</b></p> <p><b>RADIO MÓVIL CABINA UHF CANTIDAD (1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz.</li> <li>• Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25 kHz</li> <li>• Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G</li> <li>• Impermeabilidad: mínimo IP54</li> <li>• Audio nominal: mínimo 3W</li> <li>• Bluetooth: Audio – Datos</li> <li>• Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.</li> <li>• GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo</li> <li>• Canales: mínimo 1000 canales</li> <li>• Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximo)</li> <li>• Incluye: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO</li> <li>• Micrófono, clip</li> <li>• Rack de montaje</li> <li>• Cables de poder</li> <li>• Antena móvil vehicular</li> <li>• Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo en que se instale)</li> <li>• Antena GPS</li> <li>• Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento</li> <li>• Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Será compatible con la red del Cuerpo de Bomberos.</li> </ul> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO.  –El sistema de radio comunicaciones del CBDMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, serán 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p>



<p><b>REPETIDORA UHF CANTIDAD (1)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 450 - 512 MHz.  Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz  Sensibilidad: 0,22 uV  Sistema Admitido: Convencional analógico, convencional digital, IP Site Connect  capacidad de canal: mínimo 30 canales  Potencia: mínimo 40 W  Incluirá: Conexión IP SITE CONNECT  • Antena base fibra de vidrio UHF 6dB de ganancia. De fácil instalación. Accesorios para montaje en mástil para antena.  • Estuche para antena fibra de vidrio.  • Cable DC de repetidor  • Kit Protector contra descargas de 10MHz-1Ghz, 1.5Kw,120uJ. Con conectores  • Kit cable con conectores  • DUPLEXOR UHF 450-520 MHz con conectores para (Arneses) duplexor-repetidor.</p> <p>NOTA. - El equipo repetidor contará con dos antenas:  1.- Antena base fibra de Vidrio la misma será instalada en el mástil de antena por personal técnico del CBDMQ si se requiere de una cobertura de radio amplia y de acuerdo al sitio del evento.  2.- Antena móvil con Sprint misma que estará conectada permanentemente al equipo repetidor UHF.</p> <p>LICENCIA IP SITE CONNECT. –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc  Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL VHF CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 136-174 MHz.  Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz  Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G  Impermeabilidad: mínimo IP54  Audio nominal: mínimo 3W (interno)  Bluetooth: Audio – Datos  Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo  Canales: mínimo 1000 canales  Potencia: Entre 25-50W (rango mínimo y máximos)  Incluirá:  Micrófono, clip  Rack de montaje  Cables de poder  Antena móvil vehicular</p>	<p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc. Tendrá al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC.  • Rango de frecuencia: mínimo 450 - 512 MHz.  • Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz  • Sensibilidad: 0,22 uV  • Sistema Admitido: Convencional analógico, convencional digital, IP Site Connect  • Capacidad de canal: mínimo 30 canales  • Potencia: mínimo 40 W  • Incluye: Conexión IP SITE CONNECT  • Antena base de fibra de vidrio UHF con 6dB de ganancia. De fácil instalación. Accesorios para montaje en mástil para antena.  • Estuche para antena de fibra de vidrio.  • Cable DC de repetidor  • Kit Protector contra descargas de 10 MHz-1 GHz, 1.5 kW, 120 µJ, con conectores  • Kit de cable con conectores  • DUPLEXOR UHF 450-520 MHz con conectores para (arneses) duplexor-repetidor.  NOTA: El equipo repetidor contará con dos antenas.  1.- Antena base fibra de Vidrio la misma será instalada en el mástil de antena por personal técnico del CBDMQ si se requiere de una cobertura de radio amplia y de acuerdo al sitio del evento.  2.- Antena móvil con Sprint misma que estará conectada permanentemente al equipo repetidor UHF.LICENCIA IP SITE CONNECT. –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, serán 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radio comunicaciones, a los que se integraran.  Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc  Tendrá al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC  <b>RADIO MÓVIL VHF CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b>  • Rango de frecuencia: mínimo 136-174 MHz.  • Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz  • Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G  • Impermeabilidad: mínimo IP54  • Audio nominal: mínimo 3W (interno)  • Bluetooth: Audio – Datos  • Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  • GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo  • Canales: mínimo 1000 canales  • Potencia: Entre 25-50W (rango mínimo y máximos)  • Incluirá:  • Micrófono, clip  • Rack de montaje  • Cables de poder  • Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)  • Antena GPS.</p>
--	---





	<p>Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS. Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES UHF CANTIDAD (3) (2 Operadores, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz. Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G Impermeabilidad: mínimo IP54 Audio nominal: mínimo 3W Bluetooth: Audio – Datos Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo Canales: mínimo 1000 canales Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximos) Incluirá: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS. Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES BANDA AÉREA CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 118- 136 MHz. Espaciamento de canal: mínimo 8.33/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F Impermeabilidad: mínimo IP54</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento</li> <li>• Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Será compatible con la red del cuerpo de bomberos.</li> </ul> <p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES UHF CANTIDAD (3) (2 Operadores, 1 despachador integrador)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz.</li> <li>• Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz</li> <li>• Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G</li> <li>• Impermeabilidad: mínimo IP54</li> <li>• Audio nominal: mínimo 3W</li> <li>• Bluetooth: Audio – Datos</li> <li>• Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.</li> <li>• GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo</li> <li>• Canales: mínimo 1000 canales</li> <li>• Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximo)</li> <li>• Incluye: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO</li> <li>• Micrófono, clip</li> <li>• Rack de montaje</li> <li>• Cables de poder</li> <li>• Antena móvil vehicular</li> <li>• Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo en que se instale)</li> <li>• Antena GPS</li> <li>• Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento</li> <li>• Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Será compatible con la red del Cuerpo de Bomberos.</li> </ul> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. –El sistema de radio comunicaciones del CBDMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, serán 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Tendrá al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC.</p> <p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES BANDA AÉREA CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de frecuencia: mínimo 118 - 136 MHz.</li> <li>• Espaciamento de canal: mínimo 8.33/25 kHz</li> <li>• Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F</li> <li>• Impermeabilidad: mínimo IP54</li> <li>• Audio nominal: mínimo 1,5W</li> <li>• Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.</li> </ul>
--	--	--	--



	<p>Audio nominal: mínimo 1,5W  Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  Canales: mínimo 100 canales  Potencia: Entre 25-50W (rango mínimo y máximos)  Incluirá:  Micrófono, clip  Rack de montaje  Cables de poder  Antena móvil vehicular  Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)  Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento  Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc  Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL TETRA CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 320-870MHz.  Espaciamento de canal: mínimo 25 kHz  Especificaciones militares: mínimo 810 G  Impermeabilidad: mínimo IP67  Audio nominal: mínimo 4W  Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  Potencia: mínimo 10 W  Incluirá:  Micrófono, clip  Rack de montaje  Cables de poder  Antena móvil vehicular  Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)  Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento  Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc  Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL HF (1) (0 Operador, 1 despachador integrador)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 0,5-30 MHz.  Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM ,FM  Potencia: mínimo 100 W  Audio nominal: mínimo 2W  Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  Incluirá:  Micrófono, clip  Rack de montaje  Cables de poder  Antena  Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)</p> <p>Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canales: mínimo 100 canales</li> <li>• Potencia: Entre 25-50W (rango mínimo y máximo)</li> <li>• Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófono, clip</li> <li>• Rack de montaje</li> <li>• Cables de poder</li> <li>• Antena móvil vehicular</li> </ul> </li> <li>• Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo en que se instale)</li> <li>• Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento</li> <li>• Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Será compatible con la red del Cuerpo de Bomberos.</li> </ul> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc.  Tendrá al menos una de las siguientes certificaciones: FCC o IEC.</p> <p><b>RADIO MÓVIL TETRA CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de frecuencia: mínimo 320-870MHz.</li> <li>• Espaciamento de canal: mínimo 25 kHz</li> <li>• Especificaciones militares: mínimo 810 G</li> <li>• Impermeabilidad: mínimo IP67</li> <li>• Audio nominal: mínimo 4W</li> <li>• Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.</li> <li>• Potencia: mínimo 10 W</li> <li>• Incluirá: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófono, clip</li> <li>• Rack de montaje</li> <li>• Cables de poder</li> <li>• Antena móvil vehicular</li> </ul> </li> <li>• Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)</li> <li>• Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento</li> <li>• Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. Será compatible con la red del cuerpo de bomberos.</li> </ul> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc  Tendrá al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidades: mínimo 8 radios</li> <li>• Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM, FM</li> <li>• Objetivo: Contar con equipos que permiten la integración e interoperabilidad de plataformas de radiocomunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de transmisión y protocolo de funcionamiento.</li> <li>• Energía / Alimentación: mínimo 110 V</li> </ul> <p><b>DESPACHADOR CANTIDAD (1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidades: mínimo 50 usuarios</li> <li>• Características: Grabación de audio, mensajería, monitoreo de GPS</li> <li>• Requerimiento: Servidor mínimo I5, 8 GB de RAM, 1 disco de 1 Tera</li> <li>• Audio nominal: Compatible con el sistema de CBDMQ</li> <li>• Pantalla: Incluir licenciamiento necesario para el funcionamiento</li> </ul>
--	---	--	--



	<p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>INTEGRADOR CANTIDAD (1)</b> Capacidades: mínimo 8 radios Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM, FM Objetivo: Contar con equipos que permitan dicha integración e interoperabilidad de plataformas de radio comunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de transmisión y protocolo de funcionamiento.</p> <p>Energía / Alimentación: mínimo 110 V</p> <p><b>DESPACHADOR CANTIDAD (1)</b> Capacidades: mínimo 50 usuarios Características: Grabación de audio, mensajería, monitoreo de GPS Requerimiento: Servidor mínimo I5 8 GB de RAM, 1 disco de 1 Tera Audio nominal: Compatible con el sistema de CBDMQ Pantalla: Incluir licenciamiento necesario para el funcionamiento Objetivo: Contar con equipos que permitan dicha integración e interoperabilidad de plataformas de radio comunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de transmisión y protocolo de funcionamiento</p> <p>Energía / Alimentación: mínimo 110 V</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivo: Contar con equipos que permiten la integración e interoperabilidad de plataformas de radiocomunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de transmisión y protocolo de funcionamiento.</li> <li>Energía / Alimentación: mínimo 110 V</li> </ul> <p><b>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</b></p>
<p><b>COMUNICACIÓN SATELITAL: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b></p>				
Internet Satelital	<p>Se deberá instalar en el vehículo un equipo que permita la comunicación vía satélite cuando el mismo se encuentre detenido.</p> <p>El equipo de comunicación satelital deberá soportar el servicio, en bandas homologadas por el ente rector ARCOTEL (Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones Ecuador), en banda KU, con sus respectivos espacios y canalizaciones.</p> <p>El sistema satelital será adquirido como servicio luego de la entrega del vehículo, el contratista será el encargado de la contratación, instalación y funcionamiento del servicio de comunicación satelital, mismo que estará vigente durante la garantía del vehículo y como mínimo un ancho de banda de 5Mbps / 3Mbps.</p>	CUMPLE		<p>Internet Satelital</p> <p>Se instalará en el vehículo un equipo que permite la comunicación vía satélite cuando el mismo se encuentre detenido.</p> <p>El equipo de comunicación satelital soportará el servicio, en bandas homologadas por el ente rector ARCOTEL (Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones Ecuador), en banda KU, con sus respectivos espacios y canalizaciones.</p> <p>El sistema satelital será adquirido como servicio luego de la entrega del vehículo, el contratista será el encargado de la contratación, instalación y funcionamiento del servicio de comunicación satelital, mismo que estará vigente durante la garantía del vehículo y como mínimo un ancho de banda de 5Mbps / 3Mbps. Se aceptará que la antena satelital pueda trabajar en banda KU o banda KA o banda E, y que el ancho de banda se considere como mínimo el rango 5Mbps/3Mbps o superior.</p>



				Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
<b>SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Operatividad del sistema de video vigilancia	<p>El equipamiento deberá tener las siguientes bondades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo</li> <li>• Respaldo</li> <li>• Grabación</li> </ul> <p>El sistema debe disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras.</p> <p><b>(1) Cámara PTZ con al menos la siguiente especificación</b> Tipo: HDTV HDTV para control del exterior que deberá ir ubicada en el mástil trasero de la carrocería zoom óptico: mínimo de 20 x Resolución: mínima de 1080p Grado de Protección: mínimo IP 66. Rotación Horizontal: permitir el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope Infrarrojos: para trabajo día y noche Manejo: Incluir joystick para manejo remoto de cámara por parte de operador Grado de Protección: mínimo IP 66. Rotación Horizontal: permitir el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope Incluirá: Instalación y antena</p> <p>Energía / Alimentación: PoE/PoE+ ó 110V</p> <p><b>(1) CCTV- NVR con al menos la siguiente especificación</b> Acciones: Se monitorea, graba y obtiene respaldo Salidas hacia: Matriz audio/video, matriz digital video Wall para conexión de video Wall Cámaras IP soportadas: mínimo de 8 cámaras IP Ancho banda de entrada: mínimo 160 Mbps Ancho de banda salida: mínimo 160 Mbps Formato decodificación: mínimo H.265/ H.264/ H.264+. Tasa de grabación: mínimo 6 Megapíxeles Capacidad de visualización en monitor local: mínimo 2 cámaras</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC incluir fuente</p> <p><b>(1) Controlador de video Wall con al menos la siguiente especificación</b> Entradas: DVI (4), Display Port (2), Análogas (8) Salidas: mínimo 24 HD Resoluciones de salida: desde 1920x1200 a 3840x2160 Tipo: Racqueable 19" Incluirá: Instalación y todos accesorios y cables para las conexiones respectivas</p> <p>Energía / Alimentación: 110 V-220V</p>	CUMPLE	<p>El equipamiento tendrá las siguientes bondades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo</li> <li>• Respaldo</li> <li>• Grabación</li> </ul> <p>El sistema dispondrá de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras.</p> <p><b>(1) Cámara PTZ con al menos la siguiente especificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: HDTV HDTV para control del exterior, ubicada en el mástil trasero de la carrocería</li> <li>• Zoomóptico: mínimo de 20 x</li> <li>• Resolución: mínima de 1080p</li> <li>• Grado de Protección: mínimo IP 66</li> <li>• Rotación Horizontal: permitir el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope</li> <li>• Infrarrojos: para trabajo día y noche</li> <li>• Manejo: Incluir joystick para manejo remoto de cámara por parte del operador</li> <li>• Incluye: Instalación y antena</li> </ul> <p>Energía / Alimentación: PoE/PoE+ o 110V</p> <p><b>(1) CCTV- NVR con al menos la siguiente especificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones: Se monitorea, graba y obtiene respaldo</li> <li>• Salidas hacia: Matriz audio/video, matriz digital, video wall</li> <li>• Cámaras IP soportadas: mínimo 8 cámaras IP</li> <li>• Ancho de banda de entrada: mínimo 160 Mbps</li> <li>• Ancho de banda de salida: mínimo 160 Mbps</li> <li>• Formato de de codificación: mínimo H.265 / H.264 / H.264+</li> <li>• Tasa de grabación: mínimo 6 Megapíxeles</li> <li>• Capacidad de visualización en monitor local: mínimo 2 cámaras</li> </ul> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC, incluye fuente</p> <p><b>(1) Controlador de video wall con al menos la siguiente especificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entradas: DVI (4), Display Port (2), Análogas (8)</li> <li>• Salidas: mínimo 24 HD</li> <li>• Resoluciones de salida: desde 1920x1200 a 3840x2160</li> <li>• Tipo: Rackeable 19"</li> <li>• Incluirá: Instalación y todos los accesorios y cables para las conexiones respectivas</li> </ul> <p>Energía / Alimentación: 110 V-220 V</p> <p>Ref: FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>	
Sistema de video vigilancia IP				



<b>SISTEMAS ADICIONALES:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Router conexiones al menos 3G/4G	<p>Se deberá incluir los enrutadores de servicios integrados industriales necesarios que proporcionen conectividad LAN inalámbrica al menos 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador tiene que ser compacto y que esté diseñado para entornos hostiles.</p> <p>Deberá tener al menos las siguientes características:            Tipo: Industrial            Capacidades Celular: mínimo 3G,4G, LTE            Slot Celular: mínimo 2, instalado compatible con redes celulares de Ecuador            Puertos Ethernet 10/100/1000: mínimo 4            Red Wi-Fi: Incluida            Incluirá: Instalación y configuración</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC incluir fuente</p>	CUMPLE		<p>Router conexiones al menos 3G/4G</p> <p>Se incluirá los enrutadores de servicios integrados industriales necesarios que proporcionan conectividad LAN inalámbrica al menos 3G / 4G LTE, altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador será compacto y estará diseñado para entornos hostiles.</p> <p>Tendrá al menos las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Industrial</li> <li>• Capacidades Celular: mínimo 3G, 4G, LTE</li> <li>• Slot Celular: mínimo 2, instalado, compatible con redes celulares de Ecuador</li> <li>• Puertos Ethernet 10/100/1000: mínimo 4</li> <li>• Red Wi-Fi: Incluida</li> <li>• Incluirá: Instalación y configuración</li> </ul> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC, incluye fuente</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Access Point de exterior	<p><b>(1) Access point Exterior con al menos la siguiente especificación</b>            Tipo: Exterior            Características: mínimo Wi-Fi 802.11ac            Requerimiento: compatible con los sistemas de administración de CBDMQ            Modo de trabajo: autónomo.            Incluirá: Instalación y todos los elementos para quedar funcional</p> <p>Energía / Alimentación: PoE/PoE+</p>	CUMPLE		<p>Access Point de exterior            Access point Exterior con al menos las siguientes especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Exterior</li> <li>• Características: mínimo Wi-Fi 802.11ac</li> <li>• Requerimiento: compatible con los sistemas de administración de CBDMQ</li> <li>• Modo de trabajo: autónomo</li> <li>• Incluirá: Instalación y todos los elementos para quedar funcional</li> </ul> <p>Energía / Alimentación: PoE/PoE+</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Sintonizador de recepción TDT	<p>Se deberá suministrar un sintonizador de recepción TDT de alta definición.  <b>(1) Sintonizador de recepción TDT con al menos la siguiente especificación</b>            Rango de frecuencia:            Conexión HDMI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lector de tarjetas</li> <li>• Salida de audio digital óptica S/PDIF</li> <li>• Puerto USB</li> <li>• PVR (Grabador)</li> <li>• Reproducción de archivos de audio y vídeo.</li> </ul>           Puerto: Conexión HDMI            Puerto: Lector de tarjetas            Puerto: Salida de audio digital óptica S/PDIF            Puerto: Puerto USB            Capacidad de: Reproducción de archivos de audio y vídeo            Incluirá: Instalación y antena</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC</p>	CUMPLE		<p>Sintonizador de recepción TDT            Sintonizador de recepción TDT de alta definición con al menos las siguientes especificaciones:            Rango de frecuencia:            Conexión HDMI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lector de tarjetas</li> <li>• Salida de audio digital óptica S/PDIF</li> <li>• Puerto USB</li> <li>• PVR (Grabador)</li> <li>• Reproducción de archivos de audio y vídeo</li> </ul>           Puerto: Conexión HDMI            Puerto: Lector de tarjetas            Puerto: Salida de audio digital óptica S/PDIF            Puerto: Puerto USB            Capacidad de: Reproducción de archivos de audio y vídeo            Incluirá: Instalación y antena</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
Antena TDT	<p>Se deberá suministrar una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión.</p>	CUMPLE		<p>Antena TDT</p> <p>Se suministrará una antena para sintonizar los distintos canales de televisión.</p>



				<b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Infraestructura de instalación para Antena Satelital	En la estructura del vehículo se deberá incluir el sistema de ductos necesario para la colocación de una antena satelital, así mismo, se debe tener en consideración el lugar en el cual se va a ubicar el televisor para una conexión adecuada.	CUMPLE		Infraestructura de instalación para Antena Satelital  En la estructura del vehículo se incluirá el sistema de ductos necesario para la colocación de una antena satelital, así mismo, se tendrá en consideración el lugar en el cual se va a ubicar el televisor para una conexión adecuada.  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Sistema de megafonía	Se deberá suministrar un equipo de megafonía a ser operado desde la sala de comunicaciones que cumpla con los siguientes requisitos como mínimo: Potencia: mínimo 100 W Tonos: mínimo 3 Megafonía: megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Contará con 2 micrófonos adicionales al de cabina Independencia: equipo independiente de la electrónica del automóvil Tiempo de trabajo: tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas Ubicaciones parlantes: deberá ubicarse en la extensión del parachoques (1) y mínimo 4 altavoces que deberán cubrir todo el perímetro de la Unidad Amplificador: un amplificador mínimo de 100W Normativa: debe cumplir con la normativa nacional o internacional vigente relacionadas a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia Incluirá: Instalación  Energía / Alimentación: 110 AC o DC	CUMPLE		Sistema de megafonía Se suministrará un equipo de megafonía a ser operado desde la sala de comunicaciones que cumple con los siguientes requisitos como mínimo: • Potencia: mínimo 100 W • Tonos: mínimo 3 • Megafonía: megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante, conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. • Micrófonos: 2 micrófonos adicionales al de cabina • Independencia: equipo independiente de la electrónica del automóvil • Tiempo de trabajo: trabaja continuamente mínimo tres horas seguidas • Ubicación de parlantes: se ubicará en la extensión del parachoques (1) y mínimo 4 altavoces que cubren todo el perímetro de la Unidad • Amplificador: un amplificador mínimo de 100 W • Normativa: cumplirá con la normativa nacional o internacional vigente relacionada a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia • Incluirá: Instalación Energía / Alimentación: 110 AC o DC  <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Estación meteorológica	Se debe incluir una estación meteorológica, que mida viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia. Las especificaciones del sensor deben cumplir mínimo los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión atmosférica barométrica</li> <li>• Previsión de tiempo</li> <li>• Temperatura interior y exterior</li> <li>• Humedad interior y exterior</li> <li>• Índice de calor</li> <li>• Punto de rocío</li> <li>• Precipitación de lluvia</li> <li>• Dirección de viento</li> <li>• Velocidad de viento</li> <li>• Sensación térmica</li> <li>• Fecha y hora</li> <li>• Representaciones graficas</li> <li>• Funciones de alarma</li> </ul> Incluirá: Todos accesorios y cables para las conexiones respectivas, incluida instalación	CUMPLE		Estación meteorológica Se incluirá una estación meteorológica que mide viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia. Las especificaciones del sensor cumplirán con los siguientes parámetros como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión atmosférica barométrica</li> <li>• Previsión del tiempo</li> <li>• Temperatura interior y exterior</li> <li>• Humedad interior y exterior</li> <li>• Índice de calor</li> <li>• Punto de rocío</li> <li>• Precipitación de lluvia</li> <li>• Dirección del viento</li> <li>• Velocidad del viento</li> <li>• Sensación térmica</li> <li>• Fecha y hora</li> <li>• Representaciones gráficas</li> <li>• Funciones de alarma</li> </ul> Incluirá todos los accesorios y cables para las conexiones respectivas, así como la instalación.



	Energía / Alimentación: 110 V-220V			Energía / Alimentación: 110 V-220 V. <b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.
Sistema de control de admisión	<p>Sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo: Debe permitir comunicación de vídeo y audio. Debe permitir acceder mediante clave, o CHIP (RFID). Debe permitir comunicación en ambos sentidos. Debe ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara. Debe incluir teclado para poder ingresar el código.</p> <p>Debe tener además como mínimo las siguientes características: Tecnología: SIP Transmisión de: Comunicación video audio Acceso: clave, CHIP(RFID) Incluir: Teclado para ingreso de código, cerradura, brazo. Forma de trabajo: Sistema independiente y autónomo Apertura interna: desde pantalla Incluye: Instalación cableado Cat6A y accesorios</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC</p>	CUMPLE		<p>Sistema de control de admisión Sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo o sistema de candatos electrónicos con actuadores en la cabina y pads (teclados) de códigos en cada puerta de ingreso: • Permitirá comunicación de vídeo y audio. • Permitirá acceso mediante clave o CHIP (RFID). • Permitirá comunicación en ambos sentidos. • Se vá ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara. • Incluirá teclado para ingresar el código. Tendrá como mínimo las siguientes características: • Tecnología: SIP • Transmisión de: Comunicación de vídeo y audio • Acceso: Clave, CHIP (RFID) • Incluirá: Teclado para ingreso de código, cerradura, brazo. • Forma de trabajo: Sistema independiente y autónomo • Apertura interna: Desde la pantalla • Incluirá instalación, cableado Cat6A y accesorios. Energía / Alimentación: 110 AC o DC</p> <p><b>Ref:</b> FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA PLIEGO COMPRA EN EL EXTERIOR VEHICULO 2M ASS.</p>
<b>RESULTADO</b>			<b>NO CUMPLE</b>	

### Resúmen:

- En la oferta, señala: *“Normativa. Construcción de la cabina de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticollisión al menos con SAE J2420 o SAE J2422. Se entrega la certificación de las pruebas de impacto en la oferta técnica (como anexo a la oferta)”*; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem.
- En la oferta, señala: *“Sistema de aire acondicionado de la Unidad. Los sistemas de aire acondicionado cumplirán los siguientes parámetros: Normativa vigente a cumplir. NFPA 1901 Capítulo 23 Comunicaciones y Comando, Capítulo 24 Sistema de Aire; Equipo: Aire Acondicionado uso automotriz. Marca: **A elegir**. País de origen: **A elegir**. Tipo de refrigerante: Mínimo requerido R-410 Ecológico. Rango de temperatura: Temperatura de confort 17-22 grados centígrados. Rango de humedad relativa: 40-60 %. La fuente de alimentación del sistema será: 110~127/220 VAC / 60 Hz.”*; sin embargo, no se especifica la marca ni el país de origen; por tanto, no cumple este ítem.



### OFERENTE 3: NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VALIDADA POR CCICEV	CUMPLE	NO CUMPLE	DETALLE DE LA OFERTA
<b>CHASIS</b>				
Chasis	<p>Chasis motorizado o customizado, deberá estar diseñado y fabricado específicamente para ser utilizado como vehículo de emergencia y aplicabilidad unidad de Comando de Incidentes, estilo cabina sobre el motor.</p> <p>La carrocería deberá ser construida de conformidad con la norma de construcción de vehículos de emergencia en cumplimiento de la norma: NFPA 1901.</p> <p>Para permitir realizar fácilmente todas las operaciones de mantenimiento y acceder a las herramientas y materiales contra incendios, la cabina permitirá un acceso fácil y de manera adecuada al motor, o podrá ser capaz de inclinarse al menos 45 grados para acceder al motor y así realizar acciones de mantenimiento, en este caso debe pivotar con un sistema de al menos 4 puntos de caucho.</p> <p>La cabina y su estructura deberán ser fabricadas de aluminio u otro material metálico que garantice el aislamiento adecuado y asegure su resistencia a condiciones severas de trabajo.</p> <p>La longitud total de la cabina deberá ser de al menos 3,50 m y deberá cumplir con las pruebas de impacto mínimo SAE J2420, SAE J2422.</p> <p>El techo de la cabina deberá ser de techo elevado y permitirá que en su interior se mantenga de pie al menos una persona de 1,70 m de alto.</p> <p>La pared posterior de la cabina dispondrá de un túnel de comunicación con la carrocería la cual deberá medir al menos 80cm x 180cm.</p>	CUMPLE		<p>Chasis motorizado, está diseñado y fabricado con una configuración especial del fabricante Mercedes Benz y Naffco específicamente para ser utilizado como vehículo de emergencia y aplicabilidad unidad de Comando de Incidentes, estilo cabina sobre el motor. La carrocería es construida de conformidad con la norma de construcción de vehículos de emergencia en cumplimiento de la norma: NFPA 1901. Para permitir realizar fácilmente todas las operaciones de mantenimiento y acceder a las herramientas y materiales contra incendios, la cabina permite un acceso fácil y de manera adecuada al motor. La cabina y su estructura son fabricadas de material metálico acero que garantiza el aislamiento adecuado y asegura su resistencia a condiciones severas de trabajo. La longitud total de la cabina será de al menos 3,50 m y cumple con las pruebas de impacto ECE R-29 (Se solicita como mínimo norma SAE, y ECE R-29 lo supera). El techo de la cabina es de techo elevado y permite que en su interior se mantenga de pie al menos una persona de 1,70 m de alto. La pared posterior de la cabina dispone de un túnel de comunicación con la carrocería la cual mide 80cm x 180cm.</p> <p><b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b></p>
Fabricante	A determinar		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
País de origen	A determinar		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Año de fabricación	El año de fabricación deberá ser del mismo año o uno hacia delante de la fecha en la que se entregue la unidad.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Color	Cabina color rojo de acuerdo con los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, brandeo y señalética se determinará durante la ejecución del contrato. Los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del administrador del contrato.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
<b>SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ</b>				
Equipo	<p>El vehículo deberá incluir al menos un scanner original de fábrica que permita realizar diagnósticos avanzados de todos los sistemas del vehículo, así como test de actuadores y reprogramaciones de los módulos de control. El equipo deberá permitir una conexión en tiempo real con todos los módulos de control electrónico del vehículo a través de la red CAN-BUS del mismo.</p> <p>Como mínimo este dispositivo debe permitir visualizar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de aceite.</li> <li>- Distancia recorrida.</li> <li>- Nivel de combustible.</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revoluciones por minuto del motor.</li> <li>- Velocidad</li> <li>- Testigo Freno de mano.</li> <li>- Testigo de temperatura del motor.</li> <li>- Testigo de freno pisado.</li> </ul> <p>Debe poseer al menos conexión OBD2</p> <p>Debe ser capaz de ejecutar al menos los siguientes modos de prueba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de flujo de datos en tiempo real.</li> <li>- Conservar la información en forma de datos congelados.</li> <li>- Obtener los códigos de falla almacenados en la ECU.</li> <li>- Borrado y/o reseteo de códigos de falla almacenados.</li> <li>- Ejecutar pruebas en ciclos de conducción y obtener resultados de pruebas a bordo.</li> <li>- Ejecutar test de actuadores.</li> </ul> <p>Toda esta información podrá ser almacenada en el equipo.</p> <p>El equipo deberá ser capaz de emitir informes preliminares de mantenimiento.</p>			
<b>MOTOR</b>				
Motor	Dispondrá de un motor de ciclo diésel, en cumplimiento de nivel de emisiones EURO III o EPA 98, con tecnología CRDI capaz de trabajar sin inconvenientes con los combustibles vendidos y vigentes en el territorio Ecuatoriano.	CUMPLE		<p>Dispone de un motor de ciclo diésel, en cumplimiento de nivel de emisiones EURO III, con tecnología CRDI capaz de trabajar sin inconvenientes con los combustibles vendidos y vigentes en el territorio ecuatoriano.</p> <p><b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b></p>
Cilindraje	<p>Para el cilindraje se debe tomar en cuenta la capacidad de carga de la unidad de comando de incidentes para lo cual es necesario tener en cuenta los equipos con los que va a disponer el vehículo entre algunos de ellos son: torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación y sistemas de comunicación. Así como también se debe considerar que el chasis es el que va a sostener las diferentes partes mecánicas como: el motor, la suspensión, el sistema de escape y sistema de dirección. Además, el chasis debe ser considerado como el componente más significativo y el elemento más fundamental que va a dar estabilidad a la unidad de emergencia en las diferentes condiciones.</p> <p>Es por eso que para determinar el cilindraje de la unidad se debe tomar en cuenta primero todos los componentes que va a ser parte de esta unidad de emergencia, como son el tipo de suspensión delantera como trasera, el tipo de tracción con el que va a trabajar, el sistema de frenos con el que debe estar provista la unidad, el cilindraje mínimo deberá ser de 8.800 cc.</p>	CUMPLE		<p>Para el cilindraje se toma en cuenta la capacidad de carga de la unidad de comando de incidentes para lo cual es necesario tener en cuenta los equipos con los que va a disponer el vehículo entre algunos de ellos son: torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación y sistemas de comunicación. Así como también se considera que el chasis es el que va a sostener las diferentes partes mecánicas como: el motor, la suspensión, el sistema de escape y sistema de dirección. Además, el chasis es considerado como el componente más significativo y el elemento más fundamental que va a dar estabilidad a la unidad de emergencia en las diferentes condiciones. Es por eso que para determinar el cilindraje de la unidad se toma en cuenta primero todos los componentes que va a ser parte de esta unidad de emergencia, como son el tipo de suspensión delantera como trasera, el tipo de tracción con el que va a trabajar, el sistema de frenos con el que debe estar provista la unidad, el cilindraje es de 12.8 cc.</p> <p><b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b></p>
Cilindros	Mínimo 6	CUMPLE		<p>6</p> <p><b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b></p>
Potencia del motor	El dimensionamiento peso potencia del vehículo deberá satisfacer la reacción, movilidad y tiempo de respuesta en pendientes a máxima carga, con la finalidad que no realice esfuerzos excesivos y considerará las	CUMPLE		<p>El dimensionamiento peso potencia del vehículo satisface la reacción, movilidad y tiempo de respuesta en pendientes a máxima carga, con la finalidad que no realice esfuerzos excesivos y considerará las condiciones</p>



	condiciones funcionamiento y operación de un vehículo de emergencia, dispondrá de un motor controlado electrónicamente con al menos 6 cilindros que entreguen una potencia mínima de 396 HP.			funcionamiento y operación de un vehículo de emergencia, dispone de un motor controlado electrónicamente con 6 cilindros que entreguen una potencia 476 HP. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Combustible	El vehículo debe operar sin inconvenientes con combustible diésel vendido y vigente el en territorio Ecuatoriano.	CUMPLE		El vehículo opera sin inconvenientes con combustible diésel vendido y vigente el en territorio ecuatoriano. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Disposición del motor	Por debajo de la cabina	CUMPLE		Por debajo de la cabina. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Capacidad del depósito de combustible	De acuerdo al fabricante.	CUMPLE		290. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>SISTEMA DE CARGA ELÉCTRICO</b>				
Alternador	De acuerdo al fabricante, deberá abastecer sin inconvenientes toda la carga de los equipos instalados en el vehículo.	CUMPLE		De acuerdo al fabricante, abastece sin inconvenientes toda la carga de los equipos instalados en el vehículo. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Baterías	Al menos dispondrá de 6 baterías herméticamente selladas y libres de mantenimiento.  La unidad dispondrá de un cargador de baterías y cargador de aire con sistema de auto expulsión al encender el motor de la unidad.	CUMPLE		Dispone de 6 baterías herméticamente selladas y libres de mantenimiento. La unidad dispone de un cargador de baterías y cargador de aire con sistema de auto expulsión al encender el motor de la unidad. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>TRANSMISIÓN</b>				
Transmisión / Caja de cambios	Automática, semi automática o automatizada con controles electrónicos, puede disponer de un control automático que lleve la transmisión a Neutral al aplicar el freno de parqueo. La transmisión deberá garantizar una operación en pendientes de al menos 8%.	CUMPLE		Automatizada con controles electrónicos, dispone de un control automático que lleve la transmisión a Neutral al aplicar el freno de parqueo. La transmisión garantiza una operación en pendientes de al menos 8%. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Tracción	Al menos 6X4	CUMPLE		8X4 <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>FRENOS</b>				
Sistema de Frenos	Sistema de frenos de neumático de disco y/o tambor para servicio pesado. Equipado en su totalidad con sistema de frenos ABS y al menos una de las siguientes asistencias de manera adicional (ESP, ESC, ASR, EBD, TCS, ATC).	CUMPLE		Sistema de frenos de neumático de disco para servicio pesado. Equipado en su totalidad con sistema de frenos ABS y ASR. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Freno de estacionamiento	Mínimo actuación a las ruedas posteriores y con control independiente.	CUMPLE		Actuación a las ruedas posteriores y con control independiente. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Freno de motor	Debe contar con freno de motor de accionamiento a las válvulas y/o retardador.	CUMPLE		Cuenta con freno de motor de accionamiento a las válvulas y/o retardador. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Frenos Delanteros	Disco ventilado y/o tambor	CUMPLE		Disco ventilado <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Frenos Posteriores	Disco ventilado y/o tambor	CUMPLE		Disco ventilado <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>CABINA</b>				
Normativa	Construcción de la cabina deberá ser de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, debe cumplir con normativa anticolidión al menos con SAE J2420 o SAE J2422. El fabricante deberá entregar la certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.		<b>NO CUMPLE</b>	En la oferta, señala: "Construcción de la cabina es de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticolidión ECE R-29 (Se solicita como mínimo norma SAE, y ECE R-29 lo supera). Como fabricantes entregaremos la



				<p>certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.”; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Puertas	Acceso mediante al menos tres puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha, dos en la parte delantera de la cabina, y una en la parte posterior de la cabina.	CUMPLE		<p>Acceso mediante cuatro puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha, dos en la parte delantera de la cabina, y una en la parte posterior de la cabina.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Parabrisas y ventanas laterales	Parabrisas: deberán estar hechos de vidrio de seguridad laminado de una sola pieza con una superficie de al menos 2 metros cuadrados Ventanas laterales: vidrio templado de seguridad.	CUMPLE		<p>Parabrisas: están hechos de vidrio de seguridad laminado de una sola pieza con una superficie de al menos 2 metros cuadrados Ventanas laterales: vidrio templado de seguridad.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Iluminación	Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta.	CUMPLE		<p>Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Tablero de instrumentos	El tablero de instrumentos de cabina deberá contar con al menos: - Velocímetro en Km/h - Cuenta revoluciones - Testigo de temperatura - Manómetro del circuito de frenos - Indicador del nivel de combustible - Indicador de presión del aceite del motor	CUMPLE		<p>El tablero de instrumentos de cabina cuenta con: - Velocímetro en Km/h - Cuenta revoluciones - Testigo de temperatura - Manómetro del circuito de frenos - Indicador del nivel de combustible - Indicador de presión del aceite del motor.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Acceso a la cabina	Debe contar al menos con asideros en ambos lados de las puertas delanteras para facilitar el acceso, de tal forma que permita un ingreso de tres puntos de apoyo, cumpliendo parámetros de norma NFPA 1901. Se podrá aceptar un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta	CUMPLE		<p>Cuenta con asideros en ambos lados de las puertas delanteras para facilitar el acceso, de tal forma que permite un ingreso de tres puntos de apoyo, cumpliendo parámetros de norma NFPA 1901. Se oferta un escalón retráctil que se activa conjuntamente con la puerta.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Asientos	Asientos para al menos 4 personas distribuidas de la siguiente manera: conductor y oficial en la parte delantera, y dos asientos orientados hacia atrás en la parte posterior de la cabina. El asiento del conductor debe ser regulable en suspensión, separación e inclinación del respaldo. Todos los asientos deben disponer al menos de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.	CUMPLE		<p>Asientos para 4 personas distribuidas de la siguiente manera: conductor y oficial en la parte delantera, y dos asientos orientados hacia atrás en la parte posterior de la cabina. El asiento del conductor es regulable en suspensión, separación e inclinación del respaldo. Todos los asientos disponen de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Equipamiento de la cabina	Deberá contar como mínimo con lo siguiente: 1. Aire acondicionado para cabina capaz de enfriar al menos desde una temperatura ambiente exterior promedio de 40° Celsius hasta una temperatura de promedio en el interior de la cabina de 20° Celsius con al menos el 50% de humedad en máximo 30 minutos. Para esta operación se aceptará que las revoluciones del motor sean de hasta 1250 RPM. 2. Sistema con cámara de retro: • Una pantalla de visualización para cámara de retro. • Cámara resistente al polvo y la humedad. 3. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya alguna puerta abierta.	CUMPLE		<p>Cuenta con lo siguiente: 1. Aire acondicionado para cabina capaz de enfriar desde una temperatura ambiente exterior promedio de 40° Celsius hasta una temperatura de promedio en el interior de la cabina de 20° Celsius con al menos el 50% de humedad en máximo 30 minutos. Para esta operación se aceptará que las revoluciones del motor sean de hasta 1250 RPM. 2. Sistema con cámara de retro: • Una pantalla de visualización para cámara de retro. • Cámara resistente al polvo y la humedad. 3. En la cabina tiene una alarma óptica y acústica en caso de que haya alguna puerta abierta.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>



Bocina	Deberá disponer de dos bocinas cuyo accionamiento será a través del volante del conductor. Las bocinas deberán poder ser seleccionables para su accionamiento mediante al menos un mando convenientemente instalado. Las bocinas a instalarse serán una de tipo eléctrico original de fábrica y otra de tipo neumático.	CUMPLE	Dispone de dos bocinas cuyo accionamiento será a través del volante del conductor. Las bocinas son seleccionables para su accionamiento mediante un mando convenientemente instalado. Las bocinas instaladas son de tipo eléctrico original de fábrica y otra de tipo neumático. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>ACCESORIOS</b>			
Gata hidráulica	Equipo original	CUMPLE	Equipo original <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Llave de ruedas	Equipo original	CUMPLE	Equipo original <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Triángulos o cono de seguridad	Mínimo 3 unidades	CUMPLE	3 unidades <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Cuñas de seguridad	Mínimo 4 unidades.	CUMPLE	4 unidades <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Etiquetas	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales, o cualquier otro identificativo del vehículo debe constar en idioma español.	CUMPLE	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales, o cualquier otro identificativo del vehículo está en idioma español. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>SUSPENSIÓN</b>			
Suspensión	El eje delantero deberá tener una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora. El eje posterior deberá tener una suspensión compuesta al menos por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora o tensores.	CUMPLE	El eje delantero tiene una suspensión compuesta por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora. El eje posterior tiene una suspensión compuesta por hojas de ballestas parabólicas reforzadas, con amortiguadores y barra estabilizadora o tensores. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>DIRECCIÓN</b>			
Dirección	Como mínimo servoasistida hidráulicamente, la columna de la dirección junto con el volante debe poder regularse en inclinación y profundidad.	CUMPLE	Servoasistida hidráulicamente, la columna de la dirección junto con el volante puede regularse en inclinación y profundidad. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>CAPACIDAD DE CARGA</b>			
Capacidad de carga	La capacidad de carga del vehículo estará acorde al estudio de distribución de cargas, donde se contemple todas las cargas a instalarse en el vehículo, siendo entre 10000 y 21000 kg. El peso total del vehículo estará entre 28000 y 33000 kg	CUMPLE	La capacidad de carga del vehículo esta acorde al estudio de distribución de cargas, donde se contemple todas las cargas a instalarse en el vehículo. La capacidad de los ejes se distribuye de la siguiente manera 8-8-13-13, siendo la capacidad de los ejes delanteros de 16.000 y los traseros de 26.000. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>NEUMÁTICOS Y RUEDAS</b>			
Neumáticos delanteros	Mínimo de R 22,5	CUMPLE	R 22,5 <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Neumáticos traseros	Mínimo de R 22,5	CUMPLE	R 22,5 <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
Ruedas de repuesto	Mínimo 2 ruedas de repuesto ubicadas convenientemente en la Unidad, sin que afecte su funcionalidad.	CUMPLE	2 ruedas de repuesto ubicadas convenientemente en la Unidad, sin que afecte su funcionalidad. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.
<b>SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN</b>			



Descripción	<p>El vehículo deberá contar con un sistema de estabilización para garantizar la estabilidad durante la operación que debe estar compuesto por mínimo 4 puntos de apoyo electro-mecánicos o electrohidráulicos distribuidos de la siguiente manera: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se deben poder activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia.</p> <p>Se requiere el sistema de estabilización tomando en consideración que en su interior siempre van a existir personal operativo cumpliendo sus funciones y toma de decisiones adecuadas y oportunas, en ese contexto, al momento del accionamiento de las paredes extensibles (una o ambas), el vehículo requiere tener un sistema de estabilización para no afectar al mecanismo de las mismas.</p>	CUMPLE	<p>El vehículo cuenta con un sistema de estabilización que garantiza la estabilidad durante la operación y este compuesto por 4 puntos de apoyo electro-mecánicos o electrohidráulicos distribuidos de la siguiente manera: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se puede activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia. Se requiere el sistema de estabilización tomando en consideración que en su interior siempre van a existir personal operativo cumpliendo sus funciones y toma de decisiones adecuadas y oportunas, en ese contexto, al momento del accionamiento de las paredes extensibles (una o ambas), el vehículo requiere tener un sistema de estabilización para no afectar al mecanismo de las mismas.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
<b>CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA</b>			
Material	<p>El diseño, construcción y material de la estructura (Carrocería) permitirán la integridad y duración de la misma, en cumplimiento de la norma: NFPA 1901, aplicable a este tipo de vehículos.</p> <p>El material externo de la carrocería debe ser metálico.</p> <p>Los materiales interiores correspondientes a los acabados de la carrocería deberán estar fabricados de un material aislante del ruido y la temperatura.</p> <p>El piso tiene que estar cubierto por una superficie que sea fácilmente limpiable, antideslizante y que cubra de una sola pieza la superficie sin costuras.</p> <p>Los materiales a utilizar en los acabados interiores son al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polímero reforzado con fibra</li> <li>• Tela</li> <li>• PVC</li> <li>• Malla de carbono</li> <li>• Madera contrachapada</li> <li>• Fibra de vidrio</li> <li>• Vinilo, entre otros de alta resistencia y durabilidad.</li> </ul>	CUMPLE	<p>El diseño, construcción y material de la estructura (Carrocería) permite la integridad y duración de la misma, en cumplimiento de la norma: NFPA 1901, aplicable a este tipo de vehículos. El material externo de la carrocería es metálico. Los materiales interiores correspondientes a los acabados de la carrocería son fabricados de un material aislante del ruido y la temperatura. El piso está cubierto por una superficie que es fácilmente limpiable, antideslizante y que cubre de una sola pieza la superficie sin costuras. Los materiales utilizados en los acabados interiores son al menos: • Polímero reforzado con fibra • Tela • PVC • Malla de carbono • Madera contrachapada • Fibra de vidrio • Vinilo, entre otros de alta resistencia y durabilidad.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Paredes extensibles	<p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones deberán tener la posibilidad de ampliarse a través de paredes extensibles móviles en cada lado al menos 1500 mm en total (750mm en cada lado del vehículo) de cada una de las salas, sin afectar la estabilidad del vehículo. Deberá ser un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantice su expansión.</p>	CUMPLE	<p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones tienen la posibilidad de ampliarse a través de paredes extensibles móviles en cada lado 1500 mm en total (750mm en cada lado del vehículo) de cada una de las salas, sin afectar la estabilidad del vehículo. Es un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantiza su expansión.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Ingresos al habitáculo (Sala de reuniones y a la Sala de comunicaciones)	<p><b>Accesos:</b> Deberá contar con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones hacia la izquierda y a la sala de comunicaciones hacia la derecha o viceversa, y otro acceso independiente en la parte posterior de la carrocería para el personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de cafetería y descanso. Ambos ingresos serán independientes.</p> <p><b>Puertas:</b> Las puertas de acceso serán de una sola hoja con giro hacia afuera, estas deben incluir asas</p>	CUMPLE	<p><b>Accesos:</b> Cuenta con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones hacia la izquierda y a la sala de comunicaciones hacia la derecha o viceversa, y otro acceso independiente en la parte posterior de la carrocería para el personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de cafetería y descanso. Ambos ingresos son independientes.</p> <p><b>Puertas:</b> Las puertas de acceso serán de una sola hoja con giro hacia afuera, estas incluyen asas integradas tanto en el lado interno como externo. Incluye iluminación y escaleras, tiene un escalón</p>



	<p>integradas tanto en el lado interno como externo. Debe incluir iluminación y escaleras, se podrá aceptar un escalón retráctil siempre y cuando este se active conjuntamente con la puerta, y esté diseñado para facilitar el acceso al vehículo.</p> <p><b>Ventanas:</b> El habitáculo debe incluir como mínimo: Una ventana de vidrio de seguridad templado en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.</p>			<p>retráctil y se activa conjuntamente con la puerta, y esté diseñado para facilitar el acceso al vehículo.</p> <p><b>Ventanas:</b> El habitáculo incluye: Una ventana de vidrio de seguridad templado en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Compartimentos exteriores laterales	<p>El vehículo deberá contar con al menos nueve compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios. Los compartimentos deben contar con iluminación LED, ventilación y drenajes.</p>	CUMPLE		<p>El vehículo cuenta con nueve compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios. Los compartimentos cuentan con iluminación LED, ventilación y drenajes. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Bodega independiente	<p>Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del vehículo, en el cual deberá colocarse mobiliario plegable, al menos 12 sillas, dos mesas y dos pizarras.</p>			<p>Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del vehículo, en el cual se coloca mobiliario plegable, 12 sillas, dos mesas y dos pizarras. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Techo	<p>El techo deberá ser transitable y por lo tanto debe ser construido con una superficie metálica antideslizante. Deberá estar reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten. <b>Acceso al techo:</b> Para acceder a esta zona se deberá disponer de una escalera plegable en la parte trasera. Debe contar con iluminación automática cuando se despliegue la escalera de acceso al techo.</p>	CUMPLE		<p><b>Techo:</b> El techo es transitable y por lo tanto es construido con una superficie metálica antideslizante. Está reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten. <b>Acceso al techo:</b> Para acceder a esta zona se dispone de una escalera plegable en la parte trasera. Cuenta con iluminación automática cuando se despliegue la escalera de acceso al techo. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Medidas de la Unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La altura máxima del vehículo y sus aditamentos no deberá ser mayor a 4,10 m. de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> <li>• El largo del vehículo debe ser de hasta máximo 18 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> <li>• El ancho del vehículo no mayor a 2,6 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito.</li> </ul>	CUMPLE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La altura máxima del vehículo y sus aditamentos es de aprox. mayor a 3,810 m. de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito. • El largo del vehículo es de aprox. 14 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito. • El ancho del vehículo es de aprox a 2,540 m de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – Agencia Metropolitana de Tránsito. <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</li> </ul>
<b>EQUIPO ELECTRICICO /ILUMINACION, SEÑALIZACION Y COMUNICACIONES</b>				
Iluminación exterior	<p>La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo.</p> <p>Deberá incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Al menos 6 luces LED blancas</b> de escena de 8"x10" distribuidas de la siguiente manera: Mínimo 2 luces colocadas en la parte posterior, y; Mínimo 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado).</li> <li>• <b>Al menos 8 luces LED de advertencia estroboscópicas</b> de</li> </ul>	CUMPLE		<p>La iluminación exterior es tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo. Incluye: • 6 luces LED blancas de escena de 8"x10" distribuidas de la siguiente manera: 2 luces colocadas en la parte posterior, y; 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado). • 8 luces LED de advertencia estroboscópicas de color rojo de 6"x4" distribuidas de la siguiente manera: 2 luces colocadas en la parte delantera del vehículo, 2 luces colocadas en la parte posterior, y; 4 luces colocadas en las partes laterales de la carrocería (2 por cada lado). 2 luces colocadas en la cabina (1 por cada lado). <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>



	<p><b>color rojo</b> de 6"x4" distribuidas de la siguiente manera:  Mínimo 2 luces colocadas en la parte delantera del vehículo,  Mínimo 2 luces colocadas en la parte posterior, y;  Mínimo 4 luces colocadas en las partes laterales de la carrocería (2 por cada lado).  Al menos 2 luces colocadas en la cabina (1 por cada lado)</p>			
Puente carenado	<p>El puente carenado deberá de ser tipo led (rojo y blanco alternado) de mínimo de 1,40 m de largo, se montará en el techo de la cabina con sus respectivos anclajes de seguridad, debe cumplir con la normativa NFPA 1901 de construcción de luces para vehículos contra incendios. Adicional la baliza debe alumbrar sin que exista ningún obstáculo para una correcta visualización hacia el frente de la unidad.</p>	CUMPLE		<p>El puente carenado es de tipo led (rojo y blanco alternado) de mínimo de 1,40 m de largo, está montado en el techo de la cabina con sus respectivos anclajes de seguridad, cumple con la normativa NFPA 1901 de construcción de luces para vehículos contra incendios. Adicional la baliza alumbrar sin que exista ningún obstáculo para una correcta visualización hacia el frente de la unidad.  <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Sirena y parlante	<p>Mínimo 1 sirena electrónica de mínimo 100 W de al menos tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Mínimo una tarjeta electrónica que sea independiente de las funciones de luces de emergencia. Tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas y no presentar problemas de funcionamiento tanto en el megáfono, parlante y tarjeta electrónica, debe cumplir con normativa vigente relacionada a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia, deberá ubicarse en la extensión del parachoques. Mínimo un parlante de 100 watts.</p>	CUMPLE		<p>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 conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo. Una tarjeta electrónica que es independiente de las funciones de luces de emergencia. Trabaja continuamente tres horas seguidas y no presenta problemas de funcionamiento tanto en el megáfono, parlante y tarjeta electrónica, cumple con normativa vigente relacionada a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia, se ubica en la extensión del parachoques. Un parlante de 100 watts. Pintura y rotulación de la Unidad: Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, combustibles, detergentes, materiales particulados, altas temperatura.  <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Pintura y rotulación de la Unidad	<p>Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, combustibles, detergentes, materiales particulados, altas temperatura. La pintura deberá ser de color rojo de acuerdo al fabricante. Todos los elementos de acero deberán ser imprimados con materiales de anticorrosión. Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.</p>	CUMPLE		<p>La pintura es de color rojo de acuerdo al fabricante. Todos los elementos de acero son imprimados con materiales de anticorrosión. Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.  <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
<b>DISTRIBUCIÓN INTERIOR: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b>				
Distribución interna de la Unidad	<p>La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas:  1. Sala de reunión para al menos 10 personas.  2. Zona de cafetería  3. Sala de comunicaciones para 4 operadores.  4. Zona de descanso  5. Espacio para equipos tecnológicos  Estas áreas deben comunicarse entre sí mediante puertas correderas, que les permitan separar las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de estas áreas se la realizará de la siguiente manera iniciando desde la parte</p>	CUMPLE		<p>La unidad móvil tiene cinco áreas perfectamente diferenciadas: 1. Sala de reunión para 10 personas. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones para 4 operadores. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos Estas áreas se comunican entre sí mediante puertas correderas, que les permiten separar las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de estas áreas se la realiza de la siguiente manera iniciando desde la parte delantera en contacto con la cabina comunicada mediante puerta: • Iniciamos con la Sala de monitoreo, • Seguimos con la zona</p>



	<p>delantera en contacto con la cabina comunicada mediante puerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciamos con la Sala de monitoreo,</li> <li>• Seguimos con la zona de ingreso y equipos tecnológicos/radio y telecomunicaciones,</li> <li>• Posterior en ese orden la Sala de reuniones</li> <li>• Y finalmente la zona de descanso y cafetería.</li> </ul>			<p>de ingreso y equipos tecnológicos/radio y telecomunicaciones, • Posterior en ese orden la Sala de reuniones • Y finalmente la zona de descanso y cafetería.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
Mobiliario	<p>Las mesas y armarios del vehículo deberán estar fabricados en materiales metálicos y/o no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.</p>	CUMPLE		<p>Las mesas y armarios del vehículo están fabricados en materiales metálicos y/o no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.</p> <p><b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
11. Sala de reuniones / Gabinete de crisis	<p>Esta área deberá estar equipada como mínimo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una mesa con un mecanismo de fijación al suelo, la cual debe estar situada en la zona central, la misma que deberá tener cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Deberá permitir pasar el cableado de red, la alimentación o fuerza y telefonía, por ductos independientes que se ubiquen por debajo de la mesa para evitar incidentes.</li> <li>• Al menos 6 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo.</li> <li>• Al menos 4 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles y mínimo 2 asientos plegables en la zona de tecnología.</li> <li>• Pizarra magnética en una de las paredes laterales, esta debe tener rotuladores e imanes.</li> </ul> <p><b>Sistema de video conferencia:</b> Se deberá suministrar un equipo para video conferencias con mínimo las siguientes especificaciones:</p> <p><b>(1) Sistema de Video conferencia con al menos la siguiente especificación</b> Cámara: mínimo alta definición con un zoom mínimo de 2x y rendimiento de 1080 p Micrófonos: mínimo cuatro Radio de cobertura: 4 metros Sistema con cancelación de ruido y eco Soporta: herramientas de video conferencia del mercado zoom, google meet, etc. Seguimiento de voz: sistema incluido Salida de video: conectar a solución de Video Wall conectadas a la matriz de video y así permitir a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. Incluye: Punto de red e instalación incluir licencias de ser necesarias</p> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(1) Sistema de Video Wall con al menos la siguiente especificación</b> Pantallas: Mínimo 2 pantallas de 32" Módulos Conectores cantidad (4) integrados en la mesa, cuando son pulsados, para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: - 1 conexión HDMI - 2 Conexiones RJ45 - 1 Puerto DP - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. Sistema informático 2 en 1 cantidad de unidades portátiles (7) deberán poder transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los video Wall: unidades portátiles (Teclado y Tablet) que hagan la función de ordenador y</p>	CUMPLE		<p>"Esta área está equipada con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una mesa con un mecanismo de fijación al suelo, la cual está situada en la zona central, la misma que tiene cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Permite pasar el cableado de red, la alimentación o fuerza y telefonía, por ductos independientes que se ubican por debajo de la mesa para evitar incidentes.</li> <li>• 6 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo.</li> <li>• 4 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles y 2 asientos plegables en la zona de tecnología.</li> <li>• Pizarra magnética en una de las paredes laterales, esta tiene rotuladores e imanes.</li> </ul> <p>Sistema de video conferencia: Se suministra un equipo para video conferencias con las siguientes especificaciones: (1) Sistema de Video conferencia con al menos la siguiente especificación Cámara: Alta definición con un zoom de 2x y rendimiento de 1080 p Micrófonos: cuatro Radio de cobertura: 4 metros Sistema con cancelación de ruido y eco Soporta: herramientas de video conferencia del mercado zoom, google meet, etc. Seguimiento de voz: sistema incluido Salida de video: Se conecta a solución de Video Wall conectadas a la matriz de video y así permite a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. Incluye: Punto de red e instalación incluir licencias de ser necesarias Energía / alimentación: 110 AC (1) Sistema de Video Wall con la siguiente especificación Pantallas: 2 pantallas de 32" Módulos Conectores cantidad (4) integrados en la mesa, cuando son pulsados, para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: - 1 conexión HDMI - 2 Conexiones RJ45 - 1 Puerto DP - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. Sistema informático 2 en 1 cantidad de unidades portátiles (7) puede transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los video Wall: unidades portátiles (Teclado y Tablet) que hagan la función de ordenador y Tablet a la vez, que cumplen los siguientes requisitos: Procesador de 1,8 GHz, 4 núcleos, 6 MB caché. 12 GB de RAM Almacenamiento 256 GB SSD Pantalla 10" y resolución de 1600 x 1200. Táctil: multi touch de 10 puntos.</p>





	<p>Tablet a la vez, que cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos:          Procesador mínimo de 1,8 GHz, 4 núcleos, 6 MB caché.          12 GB de RAM          Mínimo de Almacenamiento 256 GB SSD          Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200.          Táctil: multi touch de 10 puntos.          Mínimo 1 x USB 3.0          Teclado y Lápiz.          Cámara Frontal.</p>			<p>Mínimo 1 x USB 3.0          Teclado y Lápiz.          Cámara Frontal."  <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
12. Zona cafetería	<p>Deberá estar equipada con:          Un módulo de cocina que incluya como mínimo:          - Nevera de capacidad mínima de 30 litros.          - Fregadero en acero inoxidable.          - Al menos 1 placa de cocción.          - Calentador de agua.          - Máquina de café.          - Microondas.          - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior.          - Depósito para agua sucia con racor exterior.          - Mueble de cocina          Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.</p>	CUMPLE		<p>Está equipada con: Un módulo de cocina que incluye: - Nevera de capacidad de 30 litros. - Fregadero en acero inoxidable. - 1 placa de cocción. - Calentador de agua. - Máquina de café. - Microondas. - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior. - Depósito para agua sucia con racor exterior. - Mueble de cocina Todos los equipos están instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.  <b>Ref:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</p>
13. Sala de comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá tener espacio suficiente para ubicar mesa(s) para mínimo 4 puestos de trabajo con mínimo 4 sillones; cada uno de ellos debe tener un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones.</li> <li>• Deberá contar con una pizarra magnética.</li> <li>• Deberá contar con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas serán correderas y en material de plástico rígido transparente para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas.</li> <li>• Deberá existir suficiente iluminación en la sala.</li> </ul> <p>Deberá tener preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto.</p> <p><b>Solución tecnológica debe incluir:</b>          Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <p><b>(4) Computadoras con al menos la siguiente especificación</b>          RAM: mínimo 16 GB de memoria RAM DDR4          Disco duro: mínimo 512 GB SSD NVME          Procesador: mínimo 4 núcleos, mínimo 8 MB de caché, mínimo de 3 GHz          Monitor: mínimo 23"          Teclado: USB español numérico          Ratón: ópticos ergonómicos.          Punto de Red: Cat 6<sup>a</sup>          Sistema Operativo: Licenciado e instalado compatible con los sistemas de administración de CBDMQ          Incluirá: Instalación, esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha.</p>	CUMPLE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene espacio suficiente para ubicar mesa(s) para 4 puestos de trabajo con 4 sillones; cada uno de ellos tiene un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones.</li> <li>• Cuenta con una pizarra magnética.</li> <li>• Cuenta con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas son correderas y en material de plástico rígido transparente para tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas.</li> <li>• Existe suficiente iluminación en la sala. Tiene preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto. Solución tecnológica debe incluir: Esta solución esta acoplada a estructuras que impiden el deslizamiento durante la marcha se ubica el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores: (4) Computadoras con al menos la siguiente especificación RAM: 16 GB de memoria RAM DDR4 Disco duro: 512 GB SSD NVME Procesador: 4 núcleos, 8 MB de caché, de 3 GHz Monitor: 23" Teclado: USB español numérico Ratón: ópticos ergonómicos. Punto de Red: Cat 6<sup>a</sup> Sistema Operativo: Licenciado e instalado compatible con los sistemas de administración de CBDMQ Incluye: Instalación, esta solución esta acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha. Energía / alimentación: 110 AC (1) Impresora Multifunción con al menos la siguiente especificación Tipo: Laser Formato: A3 Funcionalidades: Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico Escaneo: a una resolución de 600 x 600 ppp en blanco/negro y en color Impresión: 2 caras Conexión: WiFi integrada Velocidad de impresión: 18 ppm Energía / alimentación: 110 AC</li> <li>(4) Teléfonos IP con al menos la siguiente especificación Central: compatibles con central telefónica Alcatel y todas sus</li> </ul>



	<p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(1) Impresora Multifunción con al menos la siguiente especificación</b>  Tipo: Laser  Formato: mínimo A3  Funcionalidades: Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico  Escaneo: a una resolución de mínimo 600 x 600 ppp en blanco/negro y en color  Impresión: 2 caras  Conexión: WiFi integrada  Velocidad de impresión: mínimo 18 ppm</p> <p>Energía / alimentación: 110 AC</p> <p><b>(4) Teléfonos IP con al menos la siguiente especificación</b>  Central: compatibles con central telefónica Alcatel y todas sus características  Licencias: incluir licencia del teléfono y central de requerirse  Manos libres: incluido  Pantalla: mínimo 3 líneas  Volumen: ajuste de volumen</p> <p>Energía / alimentación: PoE/PoE+ ó 110V</p> <p><b>(1) Switch POE con al menos la siguiente especificación</b>  Cantidad de puertos: mínimo 48  Velocidad de cada puerto: 10/100/1000 Power Over Ethernet: 48 puerto PoE/ PoE+ disponibles al mismo tiempo  Sistema de gestion, administración y monitoreo: asegurar y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ.  Licenciamiento: todos los equipos deberán contar con el licenciamiento necesario para administración.  Incluirá: Instalación</p> <p>Energía / alimentación: 110 – 240 V</p> <p><b>(1) Servidor de Comunicaciones con al menos la siguiente especificación</b>  Tipo: Industrial  Interfaces: mínimo 2x Gigabit-LAN  Procesador: mínimo de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits.  RAM: mínimo 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB  Disco Duro: mínimo 2 SSD 1 TB  Salidas de video: mínimo DVI, HDMI 1.4a VGA  Tarjeta gráfica: mínimo de 1GB/1,8 Ghz/64 bits  Resolución: mínimo digital 2560 x 1600 píxeles, resolución mínimo analógica 2048 x 1536 píxeles  Licencias: Sistemas operativos de ambiente servidor totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ.  Incluirá: Instalación</p> <p>Energía / alimentación: 110 – 240 V</p>			<p>características Licencias: Incluye licencia del teléfono y central de requerirse Manos libres: incluido Pantalla: 3 líneas Volumen: ajuste de volumen Energía / alimentación: PoE/PoE+ ó 110V (1) Switch POE con al menos la siguiente especificación Cantidad de puertos: 48 Velocidad de cada puerto: 10/100/1000 Power Over Ethernet: 48 puerto PoE/ PoE+ disponibles al mismo tiempo Sistema de gestion, administración y monitoreo: asegurar y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ. Licenciamiento: todos los equipos cuentan con el licenciamiento necesario para administración. Incluye: Instalación Energía / alimentación: 110 – 240 V (1) Servidor de Comunicaciones con al menos la siguiente especificación Tipo: Industrial Interfaces: 2x Gigabit-LAN Procesador: de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits. RAM: 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB Disco Duro: 2 SSD 1 TB Salidas de video: DVI, HDMI 1.4a VGA Tarjeta gráfica: de 1GB/1,8 Ghz/64 bits Resolución: digital 2560 x 1600 píxeles, resolución analógica 2048 x 1536 píxeles Licencias: Sistemas operativos de ambiente servidor totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ. Incluye: Instalación Energía / alimentación: 110 – 240 V.  <b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b></p>
14. Zona de descanso	Deberá incluir al menos una litera con dos camas.	CUMPLE		Incluye una litera con dos camas <b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b>
15. Espacio para equipos tecnológicos	<b>Espacio adecuado para equipos tecnológicos:</b>	CUMPLE		Espacio adecuado para equipos tecnológicos: Consideraciones generales: Es accesible desde el interior y está destinado para



	<p>Consideraciones generales: Deberá ser accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios.</li> <li>- Sistema de control de tensiones de todas las redes.</li> </ul> <p>Sistema de alimentación ininterrumpida deberá tener la capacidad de soportar a todos los equipos tecnológicos del vehículo con una autonomía mínima de al menos 5 minutos. Deberán instalar equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos.</p>			<p>contener: - Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios. - Sistema de control de tensiones de todas las redes. Sistema de alimentación ininterrumpida tiene la capacidad de soportar a todos los equipos tecnológicos del vehículo con una autonomía de 5 minutos. Tiene equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos. <b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b></p>
<b>SISTEMA AIRE ACONDICIONADO:</b> <b>(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b>				
Sistema de aire acondicionado de la Unidad	<p>Los sistemas de aire acondicionado deberán cumplir los siguientes los siguientes parámetros:</p> <p><b>Normativa vigente a cumplir</b> NFPA 1901 Capitulo 23 Comunicaciones y Comando, Capitulo 24 Sistema de Aire; Equipo: Aire Acondicionado uso automotriz Marca: A elegir País de origen: A elegir Tipo de refrigerante: Mínimo requerido R-410 Ecológico Rango de temperatura: Temperatura de confort 17-22 grados centígrados Rango de humedad relativa: 40-60 %</p> <p>La fuente de alimentación del sistema será: 110~127/220 VAC / 60 Hz</p>	CUMPLE		<p>Los sistemas de aire acondicionado cumplen los siguientes los siguientes parámetros: Normativa vigente a cumplir NFPA 1901 Capitulo 23 Comunicaciones y Comando, Capitulo 24 Sistema de Aire; Equipo: Aire Acondicionado uso automotriz Marca: Daikin País de origen: Japón Tipo de refrigerante: Mínimo requerido R-410 Ecológico Rango de temperatura: Temperatura de confort 17-22 grados centígrados Rango de humedad relativa: 40-60 % La fuente de alimentación del sistema será: 110~127/220 VAC / 60 Hz <b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b></p>
<b>ACONDICIONAMIENTO EN CABINA</b>				
Descripción General	<p>El control de clima interior de la cabina deberá cumplir los mínimos requeridos y estará compuesto por un sistema triple que incluirá un desempañador, un calefactor de cabina y tripulación y aire acondicionado para un sistema HVAC completo. El sistema de aire acondicionado estará compuesto por un compresor, un condensador y un mínimo de tres (3) evaporadores para proporcionar un control constante de la temperatura en toda la cabina. El sistema HVAC deberá ser un sistema total y completo, y deberá proporcionar suficiente calefacción y refrigeración a toda la cabina. El sistema HVAC deberá cumplir o superar todos los elementos especificados sin el uso de sistemas auxiliares de calefacción y refrigeración.</p>	CUMPLE		<p>El control de clima interior de la cabina cumple los requeridos y está compuesto por un sistema triple que incluye un desempañador, un calefactor de cabina y tripulación y aire acondicionado para un sistema HVAC completo. El sistema de aire acondicionado está compuesto por un compresor, un condensador y tres (3) evaporadores para proporcionar un control constante de la temperatura en toda la cabina. El sistema HVAC es un sistema total y completo, y proporciona suficiente calefacción y refrigeración a toda la cabina. El sistema HVAC cumple todos los elementos especificados sin el uso de sistemas auxiliares de calefacción y refrigeración. <b>Ref: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.</b></p>
Descripción Específica sistema de refrigeración	<p>El sistema de descongelación deberá contar con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para proporcionar el máximo rendimiento de refrigeración y calefacción, se proporcionará una unidad de refrigeración y calefacción de mínimo 30,000 BTU dentro de la cabina.</li> <li>• La unidad de descongelación estará ubicada estratégicamente debajo de la parte delantera central del panel de instrumentos. Para facilitar el acceso, se instalará una cubierta extraíble sobre la unidad de descongelación.</li> <li>• Mínimo Seis (6) rejillas de ventilación estarán ubicadas en la parte delantera superior del tablero para obtener propiedades superiores de descongelación en todo el parabrisas.</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	<p>No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiraderos de descongelación para las ventanas del conductor y del oficial.</li> <li>• El sistema deberá ser capaz de limpiar al menos el 90 por ciento o más del parabrisas en quince (15) minutos o menos después de tres (3) horas de inmersión en frío a 0 grados Fahrenheit (-17,78 grados Celsius).</li> <li>• El sistema deberá exceder los estándares de nebulización instantánea que se establecen en las especificaciones SAE de cabina de servicio pesado con dormitorio. La documentación de una instalación de prueba de terceros debe estar disponible a pedido. Sin excepción.</li> <li>• El desempañador incluirá al menos un filtro de aire con estructura de mínimo aluminio integral, ventiladores de doble espiral de alto rendimiento y ductos diseñados para proporcionar capacidades máximas de desempañado para el parabrisas de una (1) pieza.</li> </ul>			
<p>Descripción Especifica sistema de calefacción</p>	<p>El sistema de calefacción deberá contar con los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de un mínimo de 82,000 BTU/hora de calor a toda la cabina.</li> <li>• El calor y la circulación de aire se proporcionarán al área de los pies del conductor y del oficial de la cabina como estándar a través de conductos en el área del espacio para los pies de ambas posiciones. Sin excepción.</li> <li>• Movimiento de aire sustancial y calefacción proporcionada a la posición del conductor y del oficial, el tablero compuesto tendrá al menos: seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables dirigidas al respiradero de oficial y piso en el conductor y el oficial. El tablero de mínimo aluminio tendrá al menos: (4) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, dos (2) persianas ajustables dirigidas al conductor y dos (2) persianas ajustables dirigidas al oficial y rejillas de ventilación en el piso para el conductor y el oficial.</li> <li>• Las unidades superiores dobles, con mínimo cinco (5) persianas ajustables, se montarán sobre las posiciones de los asientos orientados hacia atrás en el lado del conductor y del oficial de la cabina.</li> <li>• El calentador debe estar conectado con una válvula de cierre en el motor, de modo que el refrigerante no pase por los calentadores.</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
<p>Descripción Especifica sistema de aire acondicionado</p>	<p>El sistema de aire acondicionado deberá contar los siguientes requerimientos mínimos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) evaporador debe estar ubicado debajo del tablero central y Dos (2) evaporadores elevados para la tripulación ubicados cerca del pilar B a cada lado de la cabina, lo que permite una mayor visibilidad frontal para los asientos de la tripulación que miran hacia adelante y permite más espacio interior. montaje de accesorios.</li> <li>• Se utilizará un sistema de drenaje de condensación por gravedad. Estos drenajes eliminarán toda la condensación de las unidades evaporadoras y la dirigirán al exterior de la cabina del chasis para un rendimiento óptimo. No serán aceptables los sistemas que</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.



	<p>utilizan bombas para eliminar la condensación o los sistemas de gravedad con postes u otras obstrucciones ubicadas dentro de la cabina para enrutar los desagües. Sin excepciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe proporcionar un movimiento de aire sustancial para un enfriamiento óptimo en las posiciones del conductor y del oficial, con seis (6) persianas ajustables, ubicadas en el tablero, tres (3) persianas ajustables deben estar dirigidas al conductor y tres (3) persianas ajustables deben dirigirse al oficial y las ventilaciones del piso al conductor y al oficial.</li> <li>• El sistema de aire acondicionado deberá ser capaz de enfriar la cabina desde una temperatura ambiente exterior promedio de 104 grados Fahrenheit (40 grados Celsius) hasta una temperatura promedio dentro de la cabina de 71 grados Fahrenheit (22 grados Celsius) con una humedad del 50 % como mínimo en 30 minutos. minutos con un motor RPM de 1250, después de dos (2) horas de inmersión en calor. Un documento de certificación de la instalación de prueba debe estar disponible a pedido. Sin excepción. No se aceptarán propuestas que ofrezcan unidades de evaporador montadas en el techo en el centro de la cabina arriba o en el túnel del motor, ya que se trata de una consideración de seguridad debido a la falta de visibilidad y comunicación dentro de la cabina.</li> </ul>			
Pintura de equipos	Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Mangueras de Calefacción	La manguera y/o conductos del sistema de calefacción dentro de la cabina para el sistema HVAC debe ser una manguera de material similar o igual a silicona Premium.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Condensador	El sistema de aire acondicionado de la cabina deberá incluir al menos un (1) condensador HE de perfil bajo que deberá estar centrado hacia adelante en el techo de la cabina, las capacidades deben ser verificadas y comprobadas según el diseño y fabricante de los equipos.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Controles en cabina	El sistema HVAC se controlará a través de todas las vistas disponibles, y el sistema HVAC para el área de la tripulación se controlará a través de un panel manual ubicado en el área de la tripulación, según la disponibilidad y diseño del fabricante.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Controles en área de tripulación	Los controles para la calefacción del área de la tripulación deben montarse en la parte superior, centrados entre la posición del asiento orientado hacia atrás.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
<b>ACONDICIONAMIENTO EN ÁREA DE COMANDO</b>				
Descripción General	El sistema de aire acondicionado del área de comando está distribuido internamente por tres equipos evaporadores de mínimo 12000 BTH/H distribuidos uniformemente con el fin de mantener una temperatura de confort tanto en frío como en caliente en los siguientes ambientes internos: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sala de reunión.</li> <li>2. Zona de cafetería</li> <li>3. Sala de comunicaciones.</li> <li>4. Zona de descanso</li> <li>5. Espacio para equipos tecnológicos</li> </ol>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.



Descripción Específica Sistema de climatización	El equipo de climatización debe proporcionar los estándares mínimos requeridos para ambientación de temperatura de confort que estará comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa que pueda superar esta temperatura para mantener el lugar abrigado, por lo que los equipos deben ser de tipo Inverter caliente y frío, para lo cual deben tener termostatos individuales para cada unidad evaporadora fijados en pared de pantalla táctil con menú para seleccionar las diferentes escalas térmicas y la humedad relativa.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Condensador	La unidad condensadora estará ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema anti vibratorio propios del equipo la capacidad mínima es de 48000 BTU/H, refrigerante a utilizar será de la serie ecológico R-410 como mínimo o superior a esta según la normativa vigente, se debe proporcionar el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Evaporador	Las unidades evaporadoras deben tener una capacidad mínima de 12000 BTH/H estarán provistas en la parte interior distribuidas uniformemente de tipo cassette de cuatro o dos vías cada una dispondrá de una bomba de drenaje de condensado ubicado en la parte superior del techo, de igual forma se dispondrá de tapas exteriores tipo cubierta para realizar el respectivo mantenimiento, las mismas que deben ser impermeables.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Pintura de equipos	Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Tubería	La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora será en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías estarán sujetas al dimensionamiento del fabricante.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Termostato / control	Al menos con visor con programación táctil con menú selector de funciones ubicado en paredes un por cada equipo.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
<b>ACONDICIONAMIENTO EN ÁREA DE RACKS Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS</b>				
Descripción General	El sistema de aire acondicionado del área de Racks constará con un equipos de aire acondicionado independiente compuesto por un evaporador sea de pared o de techo y una condensadora de capacidad mínima de 9000 BTH/H y mantener una humedad relativa de al menos 50% +/-5 con el fin de mantener una temperatura ideal para el funcionamiento de los equipos electrónicos, la capacidad del equipo y ubicación del mismo estará sujeto al diseño del constructor		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Descripción Específica Sistema de climatización	El equipo de climatización debe proporcionar los estándares mínimos requeridos para la ambientación de la temperatura ideal para el trabajo de los equipos electrónicos, la temperatura estará comprendidos en frío hasta 17 grados y en caliente hasta 22 grados, teniendo la alternativa de poder variar según la necesidad de trabajo de los equipos, para esto se dispondrá de un termostato con pantalla		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.



	display para la programación de la temperatura y la humedad relativa.			
Condensador	La unidad condensadora estará ubicada en la parte delantera del cuarto de comando y estará soportada por bases resistentes y sistema antivibratorio propios del equipo, la capacidad mínima será de 9000 BTU/H, el refrigerante a utilizar será de la serie ecológico R-410 como mínimo o superior a esta según la normativa vigente, se debe proporcionar el drenaje de condensación exterior sin que afecte la estética de la unidad.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Evaporador	La unidad evaporadora debe tener una capacidad mínima de 9000 BTH/H estará provista en la parte interior y puede ser de tipo cassette o de pared, dispondrá de una bomba de drenaje.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Pintura de equipos	Requerimientos mínimos: la cubierta del condensador del aire acondicionado debe estar hecha de mínimo aluminio y debe estar pintada para que coincida con el color del techo. Las cubiertas plásticas del condensador no serán aceptables. Sin excepción.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Tubería	La conexión de tubería entre la condensadora y la evaporadora será en al menos cobre tipo L rígida o flexible según la normativa vigente para aires acondicionados ASHARE con aislamiento térmico tipo rubatec, los calibres de las tuberías estarán sujetas al dimensionamiento del fabricante.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Termostato / control	Al menos con visor con programación táctil con menú selector de funciones ubicado en paredes un por cada equipo.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
<b>INSTALACIONES Y EQUIPOS:</b> <b>(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b>				
Instalación eléctrica y fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá ser realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y ser compatibles con los sistemas del Ecuador.</li> <li>• El sistema debe disponer de dos posibles fuentes de alimentación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Red eléctrica exterior.</li> <li>Grupo electrógeno.</li> </ul> </li> <li>• La instalación eléctrica debe incluir como mínimo: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grupo electrógeno.</li> <li>2. Armario eléctrico – Tablero de control y distribución.</li> <li>3. 3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado.</li> <li>4. Enchufe de pared 32 A / 400V, 5 polos, IP44, con tapa.</li> <li>5. Tornillo de puesta a tierra.</li> <li>6. Seccionadores para las cargas por cada ambiente.</li> <li>7. Tener la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 V y/o 220 V, 60 Hz.</li> <li>8. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W.</li> <li>9. Protecciones necesarias para cada función o circuito</li> <li>10. Monitoreo de fases.</li> <li>11. 1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente.</li> </ol> </li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.



	<p>12. 1 indicador de temperatura incorporado en el cuadro de mando.</p> <p>13. 1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías.</p> <p>14. 1 cargador de baterías 24V/60A.</p> <p>15. Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV.</p> <p>16. 1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador.</p> <p>17. En función de las necesidades se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24V.</p> <p>18. 1 cargador de baterías 12V/30A.</p> <p>19. 1 batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V.</p> <p>20. 2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V.</p> <p>21. 1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica.</p> <p>22. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W.</p> <p>23. 2 equipos para el control y la supervisión de todos los equipos conectados.</p> <p>24. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro en función al diseño del vehículo.</p> <p>25. El cableado estructurado (cableado de datos) deberá ser como mínimo categoría 6A certificado.</p> <p>La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.</p> <p>Los puntos eléctricos deberán tener al menos las siguientes características:  Conductores eléctricos: Deberán ser fabricados bajo normativa NFPA  Tipo de aislamiento del conductor utilizado en circuitos eléctricos interiores: Mínimo THHN, THW, super flex GPT, retardante al fuego  Cantidad de hilos por conductor: 7 hilos  Calibre: De acuerdo a la carga eléctrica de cada uno de los circuitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación: mínimo 14 AWG</li> <li>• Fuerza: mínimo 12 AWG</li> <li>• Aires acondicionados: mínimo 10 AWG</li> </ul> <p>Definición de los colores del conductor por circuito: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE</p> <p>Los tomacorrientes deberán tener al menos las siguientes características:  Corriente GFCI: 15 A  Certificación: UL496  Corriente de cortocircuito: 10 kA  Encapsulamiento: NEMA, 5-15R</p>			
Grupo electrógeno	<p>Tipo: Del tipo PTO (Toma de fuerza) compatible con el vehículo o autónomo a diésel, para el caso del tipo PTO la operación será con vehículo estacionado.</p> <p>Deberá tener al menos las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia nominal de trabajo a 2800 msnm: 25 kW</li> <li>• Número de fases: 2</li> <li>• Tipo de conexión: Paralelo / serie</li> <li>• Frecuencia: 60 Hz</li> <li>• Velocidad: 1800 rpm</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.





	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltaje de salida: 120 / 240 v</li> <li>• Corriente: 208/104 amperios</li> <li>• Eficiencia: Mayor o igual 83 %</li> <li>• Factor de potencia: Mayor o igual 0.9</li> <li>• Caída de voltaje (a .6 -.5 / unidad de impedancia): Menor o igual 34.8 a .6</li> <li>• Disposición de armónicos: Valores según IEEE 519</li> <li>• Nivel de aislamiento: Tipo H, NEMA MG1-1.65</li> <li>• Tarjera reguladora de voltaje: Incluido</li> <li>• Regulación del voltaje: Menor al 0,5 % a plena carga</li> <li>• Aislante utilizado para cubrir las bobinas: Clase 200</li> <li>• Factor de potencia cero: 200 % de los kVA nominales</li> <li>• Recuperar el 90 % del voltaje nominal: Menor o igual 1/2 segundo</li> <li>• Protectores contra salpicaduras de agua: Incluido</li> <li>• Sistema de excitación: Sin escobillas</li> <li>• Capacitación de rotación: Bidireccional</li> <li>• Etiquetado: De acuerdo a la normativa UNE y/o ANSI/IEEE</li> <li>• Breaker principal: Caja moldeada</li> <li>• Switch de transferencia: Bifásico</li> <li>• Deberá incluir 1 UPS de al menos 6 Kva que brindará soporte de respaldo de energía al equipamiento tecnológico de la unidad.</li> </ul> <p><b>Acondicionamiento</b>  Estructura de soporte del generador: Acero inoxidable reforzado  Protector de salpicaduras de la vía: Incluido  Medio para evitar el movimiento involuntario del dispositivo de control desde su posición establecida: Incluido  Motor de combustión: Se utilizará el motor del vehículo para generar el movimiento del rotor.  Enclavamiento para evitar el control de la velocidad del motor desde cualquier otra fuente mientras el generador está funcionando: Incluido  Placa de identificación que indique la posición del selector de cambios de la transmisión del chasis que se usará para la operación del generador en el compartimiento de conducción: Incluido  Luz indicadora verde en el compartimiento de conducción: Se encenderá cuando la transmisión de la TDF se haya acoplado y se marcará como "GENERADOR TDF ACTIVADA"  Pantalla de monitoreo: Voltaje, corriente, frecuencia, factor de potencia, rpm  Holómetro para generador: Incluido</p> <p><b>Instalación del generador</b>  La instalación deberá realizarse con al menos las siguientes características:  Normativa: NFPA  El equipo de transporte de voltaje de línea aguas abajo de la fuente de energía: De acuerdo con las instrucciones del fabricante  Conexión a tierra: De acuerdo a la normativa NFPA</p>			
--	---	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad del conductor de alimentación principal de corriente alterna: Dimensionada al 115%</li> <li>• Mínimo IP65</li> </ul>			
Tablero de distribución	Cantidad de puntos: 12 monofásicos, 6 bifásicos Protección: Incluida la protección principal con una capacidad de 25 kVA, Conectado al sistema de puesta a tierra		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Sistema puesta tierra del sistema eléctrico AC	Nivel de protección: Se utilizará un sistema adecuado para proteger contra la generación de corrientes estáticas, contra contactos de personas; el mismo, debe ser sometido a pruebas una vez el vehículo entre en funcionamiento antes de la entrega recepción definitiva.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Iluminación interior	La iluminación interior de cada una de la zona deberá ser realizada con al menos las siguientes características: Niveles de iluminación: Mayor o igual 300 luxes al piso de manera uniforme Tipo de lámpara: LED Tipo de luz: Blanca 6000-6500k Voltaje de alimentación: 120-220 Vac		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Mástiles	<p><b>Mástil de antena:</b> Un mástil para la antena de comunicaciones. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 8 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con o sin cable.</p> <p><b>Mástil de comunicación:</b> Un mástil para la cámara de video vigilancia. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 8 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con o sin cable.</p> <p><b>Mástil de iluminación:</b> Altura: Mínimo 3,5m Material mástil: Aluminio Material base: Acero inoxidable Tipo: Telescópica Rotación horizontal torre: 360° Rotación vertical luminarias: Mínimo 0° a 110° Cantidad de lámparas: Mayor o igual 6 Potencia de cada lámpara: Mayor o igual 100 W Lúmenes de la torre: Mínimo 125000 Ubicación de la torre: Parte superior Sala de monitoreo Control de torre de iluminación: Sala de monitoreo Alimentación: 220 VAC Accionamiento de torre: 100% eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de mando remoto al menos los siguientes componentes: Tres (3) interruptores, uno (1) para cada banco de luces.</li> <li>• Una (1) luz indicadora para indicar cuando el banco de luces está fuera de la posición de nido en el techo.</li> <li>• Una (1) luz indicadora para indicar cuando se gira el banco de luces a la posición de nido adecuado.</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un (1) interruptor para elevar el escenario inferior.</li> <li>Un (1) interruptor para elevar el escenario superior.</li> </ul> <p>Ubicación control de mando remoto: Sala de monitoreo Acorde a NFPA 1901</p>			
<b>ELEMENTOS AUXILIARES</b>				
Toldos exteriores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos toldos colocados en la parte exterior de la Unidad a ambos lados de la unidad móvil, serán colocados como una prolongación de la misma, ofreciendo una zona para reuniones o descanso.</li> <li>Los toldos serán de PVC.</li> <li>El despliegue del toldo debe de hacerse por accionamiento eléctrico, pero deberá contar con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia.</li> <li>El conjunto deberá disponer de la estructura necesaria para garantizar su uso en condiciones desfavorables de lluvia y viento.</li> <li>El techo deberá tener la inclinación adecuada, para facilitar la caída del agua en caso de lluvia.</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Elementos de seguridad	<p>El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjunto de puntos de amarre que facilitarán la fijación y carga en posición de transporte de los diferentes elementos.</li> <li>Armario botiquín metálico para equipo de primeros auxilios.</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
<p><b>COMUNICACIONES:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p> <p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando el estricto cumplimiento de la Normativa legal vigente.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. – El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresarán al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p>				
Solución TIC	<p>Este vehículo deberá contar con una solución unificada que integre todas las comunicaciones (telefonía y radio) de los diferentes sistemas que existirán en la unidad móvil comando de incidentes, permitiendo a su vez crecimientos futuros.</p> <p>La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos.</p> <p>Deberá contar con un sistema de gestión de las comunicaciones que permita integrar todos los sistemas de telecomunicaciones.</p> <p>Todo este equipamiento podrá conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.</p>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Panel de conexión	<p>El sistema debe incluir en total:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo.</li> </ul>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.



	<p>Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antena para la conexión GSM</li> <li>- Antena para el router.</li> <li>- Antena para el sistema WLAN externa.</li> <li>- Antena parabólica para la televisión digital.</li> <li>- Antena TDT para la televisión digital.</li> </ul>			
Equipos de banda terrestre	<p><b>SISTEMA DE RADIO COMUNICACION ANÁLOGO DIGITAL</b></p> <p><b>RADIO MÓVIL CABINA UHF CANTIDAD (1)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz.  Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz  Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G  Impermeabilidad: mínimo IP54  Audio nominal: mínimo 3W  Bluetooth: Audio – Datos  Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo  Canales: mínimo 1000 canales  Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximos)  Incluirá: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO  Micrófono, clip  Rack de montaje  Cables de poder  Antena móvil vehicular  Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)  Antena GPS.  Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento  Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO.  –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc  Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>REPETIDORA UHF CANTIDAD (1)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 450 - 512 MHz.  Espaciamento de canal: mínimo 12.5/25 kHz  Sensibilidad: 0,22 uV  Sistema Admitido: Convencional analógico, convencional digital, IP Site Connect  capacidad de canal: mínimo 30 canales  Potencia: mínimo 40 W  Incluirá: Conexión IP SITE CONNECT</p>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antena base fibra de vidrio UHF 6dB de ganancia. De fácil instalación. Accesorios para montaje en mástil para antena.</li> <li>• Estuche para antena fibra de vidrio.</li> <li>• Cable DC de repetidor</li> <li>• Kit Protector contra descargas de 10Mhz-1Ghz, 1.5Kw,120uJ. Con conectores</li> <li>• Kit cable con conectores</li> <li>• DUPLEXOR UHF 450-520 MHz con conectores para (Arneses) duplexor-repetidor.</li> </ul> <p>NOTA. - El equipo repetidor contará con dos antenas:</p> <p>1.- Antena base fibra de Vidrio la misma será instalada en el mástil de antena por personal técnico del CBDMQ si se requiere de una cobertura de radio amplia y de acuerdo al sitio del evento.</p> <p>2.- Antena móvil con Sprint misma que estará conectada permanentemente al equipo repetidor UHF.</p> <p>LICENCIA IP SITE CONNECT. –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL VHF CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 136-174 MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G Impermeabilidad: mínimo IP54 Audio nominal: mínimo 3W (interno) Bluetooth: Audio – Datos Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo Canales: mínimo 1000 canales Potencia: Entre 25-50W (rango mínimo y máximos) Incluirá: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS. Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p>		
--	--	--	--



	<p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES UHF CANTIDAD (3) (2 Operadores, 1 despachador integrador)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 450 - 527 MHz.  Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25 kHz  Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G  Impermeabilidad: mínimo IP54  Audio nominal: mínimo 3W  Bluetooth: Audio – Datos  Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  GPS: Capacidad para trabajar con GPS ya incluido en el equipo  Canales: mínimo 1000 canales  Potencia: Entre 25-45W (rango mínimo y máximos)  Incluirá: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO  Micrófono, clip  Rack de montaje  Cables de poder  Antena móvil vehicular  Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)  Antena GPS.  Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento  Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO.  –El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc  Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL DESPACHADORES BANDA AÉREA CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b>  Rango de frecuencia: mínimo 118- 136 MHz.  Espaciamiento de canal: mínimo 8.33/25 kHz  Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 E, 810 F  Impermeabilidad: mínimo IP54  Audio nominal: mínimo 1,5W  Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica.  Canales: mínimo 100 canales  Potencia: Entre 25-50W (rango mínimo y máximos)  Incluirá:  Micrófono, clip  Rack de montaje  Cables de poder  Antena móvil vehicular</p>		
--	---	--	--



<p>Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL TETRA CANTIDAD (2) (1 Operador, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 320-870MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 25 kHz Especificaciones militares: mínimo 810 G Impermeabilidad: mínimo IP67 Audio nominal: mínimo 4W Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. Potencia: mínimo 10 W Incluirá: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p> <p><b>RADIO MÓVIL HF (1) (0 Operador, 1 despachador integrador)</b> Rango de frecuencia: mínimo 0,5-30 MHz. Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM ,FM Potencia: mínimo 100 W Audio nominal: mínimo 2W Pantalla: Pantalla frontal LCD alfanumérica. Incluirá: Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)</p> <p>Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. debe ser compatible con la red del cuerpo de bomberos.</p> <p>Energía / Alimentación: mayor que 11 y menor a 17 Vdc Deberá tener al menos una de las siguientes certificaciones FCC o IEC</p>			
--	--	--	--



	<p><b>INTEGRADOR CANTIDAD (1)</b>          Capacidades: mínimo 8 radios          Modos: mínimo SSB, CW, RTTY, AM, FM          Objetivo: Contar con equipos que permitan dicha integración e interoperabilidad de plataformas de radio comunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de transmisión y protocolo de funcionamiento.</p> <p>Energía / Alimentación: mínimo 110 V</p> <p><b>DESPACHADOR CANTIDAD (1)</b>          Capacidades: mínimo 50 usuarios          Características: Grabación de audio, mensajería, monitoreo de GPS          Requerimiento: Servidor mínimo I5 8 GB de RAM, 1 disco de 1 Tera          Audio nominal: Compatible con el sistema de CBDMQ          Pantalla: Incluir licenciamiento necesario para el funcionamiento          Objetivo: Contar con equipos que permitan dicha integración e interoperabilidad de plataformas de radio comunicación y flexibilidad de interconexión de bandas UHF (1), VHF (1), HF (1), TETRA (1), dispositivos PTT y telefonía inteligente, indistintamente del medio de transmisión y protocolo de funcionamiento</p> <p>Energía / Alimentación: mínimo 110 V</p>			
<b>COMUNICACIÓN SATELITAL:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Internet Satelital	<p>Se deberá instalar en el vehículo un equipo que permita la comunicación vía satélite cuando el mismo se encuentre detenido.</p> <p>El equipo de comunicación satelital deberá soportar el servicio, en bandas homologadas por el ente rector ARCOTEL (Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones Ecuador), en banda KU, con sus respectivos espacios y canalizaciones.</p> <p>El sistema satelital será adquirido como servicio luego de la entrega del vehículo, el contratista será el encargado de la contratación, instalación y funcionamiento del servicio de comunicación satelital, mismo que estará vigente durante la garantía del vehículo y como mínimo un ancho de banda de 5Mbps / 3Mbps.</p>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
<b>SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV:</b> (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)				
Operatividad del sistema de video vigilancia	<p>El equipamiento deberá tener las siguientes bondades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo</li> <li>• Respaldo</li> <li>• Grabación</li> </ul> <p>El sistema debe disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras.</p> <p><b>(1) Cámara PTZ con al menos la siguiente especificación</b></p>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.





<p>Sistema de video vigilancia IP</p>	<p>Tipo: HDTV HDTV para control del exterior que deberá ir ubicada en el mástil trasero de la carrocería  zoom óptico: mínimo de 20 x  Resolución: mínima de 1080p  Grado de Protección: mínimo IP 66.  Rotación Horizontal: permitir el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope  Infrarrojos: para trabajo día y noche  Manejo: Incluir jostick para manejo remoto de cámara por parte de operador  Grado de Protección: mínimo IP 66.  Rotación Horizontal: permitir el movimiento horizontal de 360° continuo sin tope  Incluirá: Instalación y antena</p> <p>Energía / Alimentación: PoE/PoE+ ó 110V</p> <p><b>(1) CCTV- NVR con al menos la siguiente especificación</b>  Acciones: Se monitorea, graba y obtiene respaldo  Salidas hacia: Matriz audio/video, matriz digital video Wall para conexión de video Wall  Cámaras IP soportadas: mínimo de 8 cámaras IP  Ancho banda de entrada: mínimo 160 Mbps  Ancho de banda salida: mínimo 160 Mbps  Formato decodificación: mínimo H.265/ H.264/ H.264+.  Tasa de grabación: mínimo 6 Megapíxeles  Capacidad de visualización en monitor local: mínimo 2 cámaras</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC incluir fuente</p> <p><b>(1) Controlador de video Wall con al menos la siguiente especificación</b>  Entradas: DVI (4), Display Port (2), Análogas (8)  Salidas: mínimo 24 HD  Resoluciones de salida: desde 1920x1200 a 3840x2160  Tipo: Racqueable 19"  Incluirá: Instalación y todos accesorios y cables para las conexiones respectivas</p> <p>Energía / Alimentación: 110 V-220V</p>			
<p><b>SISTEMAS ADICIONALES:</b>  <b>(Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</b></p>				
<p>Router conexiones al menos 3G/4G</p>	<p>Se deberá incluir los enrutadores de servicios integrados industriales necesarios que proporcionen conectividad LAN inalámbrica al menos 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador tiene que ser compacto y que esté diseñado para entornos hostiles.</p> <p>Deberá tener al menos las siguientes características:  Tipo: Industrial  Capacidades Celular: mínimo 3G,4G, LTE  Slot Celular: mínimo 2, instalado compatible con redes celulares de Ecuador  Puertos Ethernet 10/100/1000: mínimo 4  Red Wi-Fi: Incluida  Incluirá: Instalación y configuración</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC incluir fuente</p>		<p><b>NO CUMPLE</b></p>	<p>No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.</p>



Access Point de exterior	<p><b>(1) Access point Exterior con al menos la siguiente especificación</b>          Tipo: Exterior          Características: mínimo Wi-Fi 802.11ac          Requerimiento: compatible con los sistemas de administración de CBDMQ          Modo de trabajo: autónomo.          Incluirá: Instalación y todos los elementos para quedar funcional</p> <p>Energía / Alimentación: PoE/PoE+</p>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Sintonizador de recepción TDT	<p>Se deberá suministrar un sintonizador de recepción TDT de alta definición.  <b>(1) Sintonizador de recepción TDT con al menos la siguiente especificación</b>          Rango de frecuencia:          Conexión HDMI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lector de tarjetas</li> <li>• Salida de audio digital óptica S/PDIF</li> <li>• Puerto USB</li> <li>• PVR (Grabador)</li> </ul>         Reproducción de archivos de audio y vídeo.          Puerto: Conexión HDMI          Puerto: Lector de tarjetas          Puerto: Salida de audio digital óptica S/PDIF          Puerto: Puerto USB          Capacidad de: Reproducción de archivos de audio y vídeo          Incluirá: Instalación y antena</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC</p>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Antena TDT	Se deberá suministrar una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Infraestructura de instalación para Antena Satelital	En la estructura del vehículo se deberá incluir el sistema de ductos necesario para la colocación de una antena satelital, así mismo, se debe tener en consideración el lugar en el cual se va a ubicar el televisor para una conexión adecuada.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Sistema de megafonía	<p>Se deberá suministrar un equipo de megafonía a ser operado desde la sala de comunicaciones que cumpla con los siguientes requisitos como mínimo:          Potencia: mínimo 100 W          Tonos: mínimo 3          Megafonía: megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante conectada de acuerdo al diseño y al claxon del vehículo.          Contará con 2 micrófonos adicionales al de cabina          Independencia: equipo independiente de la electrónica del automóvil          Tiempo de trabajo: tiene que trabajar continuamente mínimo tres horas seguidas          Ubicaciones parlantes: deberá ubicarse en la extensión del parachoques (1) y mínimo 4 altavoces que deberán cubrir todo el perímetro de la Unidad          Amplificador: un amplificador mínimo de 100W          Normativa: debe cumplir con la normativa nacional o internacional vigente relacionadas a dispositivos sonoros para vehículos de emergencia          Incluirá: Instalación</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC</p>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
Estación meteorológica	Se debe incluir una estación meteorológica, que mida viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia.		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.



	<p>Las especificaciones del sensor deben cumplir mínimo los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión atmosférica barométrica</li> <li>• Previsión de tiempo</li> <li>• Temperatura interior y exterior</li> <li>• Humedad interior y exterior</li> <li>• Índice de calor</li> <li>• Punto de rocío</li> <li>• Precipitación de lluvia</li> <li>• Dirección de viento</li> <li>• Velocidad de viento</li> <li>• Sensación térmica</li> <li>• Fecha y hora</li> <li>• Representaciones graficas</li> <li>• Funciones de alarma</li> </ul> <p>Incluirá: Todos accesorios y cables para las conexiones respectivas, incluida instalación</p> <p>Energía / Alimentación: 110 V-220V</p>			
Sistema de control de admisión	<p>Sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo: Debe permitir comunicación de vídeo y audio. Debe permitir acceder mediante clave, o CHIP (RFID). Debe permitir comunicación en ambos sentidos. Debe ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara. Debe incluir teclado para poder ingresar el código.</p> <p>Debe tener además como mínimo las siguientes características:          Tecnología: SIP          Transmisión de: Comunicación video audio          Acceso: clave, CHIP(RFID)          Incluir: Teclado para ingreso de código, cerradura, brazo.          Forma de trabajo: Sistema independiente y autónomo          Apertura interna: desde pantalla          Incluye: Instalación cableado Cat6A y accesorios</p> <p>Energía / Alimentación: 110 AC o DC</p>		<b>NO CUMPLE</b>	No indica información, las páginas se encuentran entrecortadas.
<b>RESULTADO</b>			<b>NO CUMPLE</b>	

### Resúmen:

- En la oferta, señala: *“Construcción de la cabina es de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticollisión ECE R-29 (Se solicita como mínimo norma SAE, y ECE R-29 lo supera). Como fabricantes entregaremos la certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.”*; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem.
- En relación a la oferta presentada, revisado el cuadro de la Especificación Técnica Ofertada, el archivo escaneado no cuenta con todas las páginas, para verificar las características técnicas ofertadas, por tanto, incumple este punto.



## ▪ SERVICIO POSTVENTA:

**DESCRIPCIÓN:** El oferente deberá presentar una **CARTA COMPROMISO** indicando el taller para brindar mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo, equipamiento y sus componentes tecnológicos y comunicacionales durante la vigencia de las garantías técnicas solicitadas, en dicha carta deberá constar que el taller designado contará con el equipo de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado del vehículo y el equipamiento; así como la provisión de repuesto, de conformidad con la garantía requerida, durante la vigencia de las garantías técnicas solicitadas, dicho taller deberá estar ubicado en la ciudad de Quito - Ecuador. Adicionalmente deberá adjuntar la **ACEPTACIÓN DEL TALLER AUTORIZADO**.

Designación del representante local en Ecuador, quien velará por la coordinación y/o ejecución del servicio post-venta, así como la ejecución de garantías en caso de ser necesario.

No.	Oferentes	Cumple/No Cumple	Observaciones
01	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	CUMPLE	El oferente presenta la CARTA COMPROMISO de los talleres, a favor de TRACTOQUITO SCC y SCANEQ, así como la aprobación de los mismos.  <b>Archivo:</b> 1 DESIGNACION TALLER ECUADOR-signed.pdf, 2 ACEPTACION TALLER NORMATIVA SAE J2420 J2422 NFPA1901-signed, 2 CARTA ACEPTACION TALLER AUTORIZADO TRACTOQUITO-signed.
02	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	CUMPLE	El oferente presenta la CARTA DE COMPROMISO a favor de la empresa: PRODUCTOS MECANICOS PROMECYF C LTDA, quien brindará los servicios solicitados por el CBDMQ, además presenta la carta de aceptación de la misma.  <b>Archivo:</b> SERVICIO POSTVENTA ASS y CARTA PROMECYF-signed
03	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	NO CUMPLE	El oferente presenta una carta de compromiso de Post Venta, con los datos requeridos por el CBDMQ y confirma que SUDACAM Cía. Ltda. es el taller autorizado para realizar estos trabajos; sin embargo, NO adjunta la ACEPTACIÓN DEL TALLER AUTORIZADO, tal como se solicita en el Anexo 2B de la Especificación Técnica; por tanto, no cumple con este parámetro.

## ▪ CARTA COMPROMISO CERTIFICADO DE ENSAYO:

**DESCRIPCIÓN:** El oferente deberá presentar una carta compromiso en la cual se compromete a entregar la certificación de cumplimiento de construcción de la carrocería conforme a la normativa de construcción ofertada, para la entrega del vehículo.

No.	Oferentes	Cumple/No Cumple	Observaciones
01	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	CUMPLE	El oferente presenta el documento solicitado.  <b>Archivo:</b> 2 cartas compromiso Oferta-signed
02	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	CUMPLE	El oferente presenta el documento solicitado.  <b>Archivo:</b> Carta Compromiso Certificado de Ensayo ASS
03	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	CUMPLE	El oferente se compromete a entregar lo requerido por la Institución <i>"compromiso en la cual se compromete a entregar la certificación de cumplimiento de construcción de la carrocería conforme a la normativa de construcción ofertada, para la entrega del vehículo."</i>  <b>ARCHIVO:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.pdf



▪ **PATRIMONIO:**

**DESCRIPCIÓN:** De conformidad con las condiciones del procedimiento es necesario que el oferente compruebe un patrimonio de al **menos USD 253.750 (DOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA con 00/100 dólares americanos) aplica para personas jurídicas**, para lo cual debe presentar los últimos estados financieros emitidos a los organismos competentes del país de origen.

En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión a la fecha de emisión de los documentos.

No.	Oferentes	Cumple/No Cumple	Observaciones
01	QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	CUMPLE	El oferente, adjunta el archivo denominado: "1 PATRIMONIO-signed", que señala: "Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V. cuenta con un patrimonio de \$45.129.135,51 Pesos Mexicanos, que convertidos a Dólares Americanos al tipo de cambio del 31 de agosto del 2024 publicado en el diario oficial de la federación mexicana de 17.92 dan un importe de USD \$2.518.366,94" y además presenta los estados financieros de respaldo, cumpliendo con este parámetro.  <b>Archivo:</b> 1 PATRIMONIO-signed.pdf y 2 ESTADOS FINANCIEROS-signed
02	JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	CUMPLE	El oferente, adjunta el archivo denominado: "PATRIMONIO DEL OFERENTE JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA ASS", que señala: <b>USD 14.106.493,35</b> y además presenta los estados financieros de respaldo, cumpliendo con este parámetro.  <b>Archivo:</b> PATRIMONIO DEL OFERENTE JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA ASS.
03	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.	CUMPLE	El oferente presenta un patrimonio neto en USD 638.977,644, adjuntando sus estados financieros con su conversión.  <b>Archivo:</b> OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.pdf



## EXPERIENCIA GENERAL:

### OFERENTE 1: QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

Experiencia general:							
<p>El oferente deberá acreditar experiencia en la fabricación y/o venta de VEHICULOS DE EMERGENCIA, con entidades públicas o privadas por un monto de al menos <b>USD. 1.215.000,00</b> individual o acumulados en los últimos quince años.</p> <p>Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos con su respectiva factura, que acredite dicha experiencia.</p> <p>En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; dicha conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.</p>							
No.	Entidad contratante	Objeto	Monto en dólares.	Tiempo a partir del año 2009	Cumple	No cumple	Observaciones
1	EMPRESA MUNICIPAL DEL CUERPO BOMBEROS RUMIÑAHU. PUBLICA DE	ADQUISICION DE UN VEHICULO DE ATENCION RAPIDA (EL VEHICULO DE RESCATE Y A LA VEZ AUTOBOMBA ES UN VEHICULO HIBRIDO) PARA LA ACTUACION EN INCENDIOS ESTRUCTURALES, RESCATE DE PERSONAS Y RESCATE TECNICO DENTRO Y FUERA DEL CANTON RUMIÑAHU".	340.000,00	2019	CUMPLE		Presenta Factura de folio A-48 de fecha 15-06-2019.  <b>Archivo:</b> 1 Rumiñahui AR07 FA0000000048-signed.pdf
2	PEMES REFINACIÓN	CAMIÓN DE RESCATE	487.989,77	2015	CUMPLE		Presenta factura de folio 697 de fecha 18-02-2015  <b>Archivo:</b> 2 PEMEX-signed.pdf
3	EP PETRO ECUADOR JEFATURA DE IMPORTACIONES.	VEHÍCULO DE EMERGENCIA AB 72 AMBULANCIA	70.535,75	2017	CUMPLE		Presenta factura de folio 1274 de fecha 20-07-2017  <b>Archivo:</b> 3 PETROECUADOR 1274-signed.pdf
4	COMERCIALIZADORA QFT S.A. DE C.V.	VEHÍCULO DE EMERGENCIA AB 71 AMBULANCIA	85.905,82	2018	CUMPLE		Presenta factura de folio 1566 de fecha 18-12-2018  <b>Archivo:</b> 4 QFT 1566 AB71-signed.pdf
5	CUERPO BOMBEROS DE CAYAMBE	VEHÍCULO DE EMERGENCIA AB 71 AMBULANCIA	182.000,00	2023	CUMPLE		Presenta factura de folio A129 de fecha 29-03-2023.  <b>Archivo:</b> 5 FA0000000129 CB CAYAMBE-signed.pdf
6	EMPRESA PÚBLICA DE HIDROCARBUROS DEL ECUADOR EP. PETROECUADOR	VEHÍCULOS DE EMERGENCIAS MOTOBOMBA	570.000,00	2012	CUMPLE		Presenta factura Nro. 3014 de fecha 19-09-2012  <b>Archivo:</b> 6 EP PETROEC MOTOBOMBA-signed.pdf
<b>RESULTADO.</b>			<b>1.736.431,34</b>				



## OFERENTE 2: JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.

<b>Experiencia general:</b>							
El oferente deberá acreditar experiencia en la fabricación y/o venta de VEHICULOS DE EMERGENCIA, con entidades públicas o privadas por un monto de al menos <b>USD. 1.215.000,00</b> individual o acumulados en los últimos quince años.							
Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos con su respectiva factura, que acredite dicha experiencia.							
En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; dicha conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.							
No.	Entidad contratante	Objeto	Monto en dólares.	Tiempo a partir del año 2009	Cumple	No cumple	Observaciones
1	CUERPO DE BOMBEROS DE CHEPICA	CARRO BOMBA MULTIPROPOSITO SEMI URBANO (VUCI) - VI211092	224.031,23	2022	CUMPLE		Presenta Factura No. 2022A20/597 del 08-08-2022.  <b>Archivo:</b> Experiencia General ASS
2	CUERPO DE BOMBEROS DE MACHALI.	CARRO BOMBA MULTIPROPOSITO SEMI URBANO (VUCI) - VI211093	224.031,23	2022	CUMPLE		Presenta Factura No. 2022A20/598 del 08-08-2022.  <b>Archivo:</b> Experiencia General ASS
3	CUERPO DE BOMBEROS DE SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	CARRO BOMBA MULTIPROPOSITO SEMI URBANO (VUCI) - VI211094	224.031,23	2022	CUMPLE		Presenta Factura No. 2022A20/599 del 08-08-2022.  <b>Archivo:</b> Experiencia General ASS
4	CUERPO DE BOMBEROS DE SANTA CRUZ	CARRO BOMBA MULTIPROPOSITO SEMI URBANO (VUCI) - VI211095	216.687,95	2022	CUMPLE		Presenta Factura No. 2022A20/601 del 08-08-2022.  <b>Archivo:</b> Experiencia General ASS
5	VEICAR-VEHICULOS EQUIPAMIENTOS Y CARROCERIAS SL	CARROCARIA VLCI ISUZU BLEU P75H PARA AXEGA	208.692,00	2022	CUMPLE		Presenta Factura No. 2022A20/299 del 29-04-2022 y Certificado de Capacidad Técnica Operacional y Comercial, donde indica que entrega 3 vehículos marca USUZU, Modelo BLEU75 H, contracción 4*2 destinado a actividades de rescate y combate a incendios  <b>Archivo:</b> Experiencia General ASS
6	MUNICIPIO DE VIANA CASTELO	SUMINISTRO VTTU RENAULT KERAX K440 8X4	230.609,36	2022	CUMPLE		Presenta Factura No. 2022A20/174 del 14-03-2022 y ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL E COMERCIAL, donde indica que el oferente ha vendido un Vehículo Tanque Táctico Urbano con equipos operativos al municipio.  <b>Archivo:</b> Experiencia General ASS
<b>RESULTADO.</b>			<b>1.328.083,00</b>				



### OFERENTE 3: NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.

Experiencia general:							
El oferente deberá acreditar experiencia en la fabricación y/o venta de VEHICULOS DE EMERGENCIA, con entidades públicas o privadas por un monto de al menos <b>USD. 1.215.000,00</b> individual o acumulados en los últimos quince años.							
Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos con su respectiva factura, que acredite dicha experiencia.							
En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; dicha conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.							
No.	Entidad contratante	Objeto	Monto en dólares.	Tiempo a partir del año 2009	Cumple	No cumple	Observaciones
1	AEROPUERTOS DEL PERÚ S.A	Adquisición de vehículos contra incendios para los Aeropuertos de Chiclayo, Piura, Talara, Trujillo y Tarapoto Primera reposición	3.961.968,00	2022	CUMPLE		Presenta Factura Electrónica E001-2 de 25/02/2022
RESULTADO			3.961.968,00				





## EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

OFERENTE 1: QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

Experiencia específica:							
<p>El oferente deberá acreditar experiencia específica en la fabricación y/o venta de VEHÍCULOS COMANDO DE INCIDENTES o su denominación en el país de origen, con clientes públicos o privados por un monto de al menos <b>USD. 607.500,00</b> individual o acumulados en los últimos cinco años. Si el valor acreditado es superior al indicado, la diferencia será tomada en cuenta para la calificación por puntaje.</p> <p>Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos con su respectiva factura, que acredite dicha experiencia.</p> <p>En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; dicha conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.</p>							
No.	Entidad contratante	Objeto	Monto en dólares (USD).	Tiempo a partir del año 2009	Cumple	No cumple	Observaciones
1	INGENIERIA CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL INCOLDEXT SAS	CC/77 UNIDAD COMANDO RESPONSE MARCA QUIROGA® CC/77 2020 FABRICADA EN CHASIS CABINA FREIGHTLINER FL 917R 2020 MOTOR: MITSUBISHI 4D37 125, TRANSMISIÓN MB MODELO G 85 DE 6 VELOCIDADES	423.643,50	2020	CUMPLE		Presenta Factura de folio A-79 de fecha 10-07-2020.  <b>Archivo: 1 FACTURA A 79-signed.</b>
2	CALZADA CONSTRUCCIONES	MAQUINA DE BOMBEROS PMU CARROCERIA ESPECIAL CON SALA DE CRISIS Y COMUNICACIONES MARCA QUIROGA® MODELO 2024, FABRICADA EN CHASIS MARCA INTERNATIONAL MODELO MV ISB EURO V 6X4 54K AÑO 2024 NUMERO DE SERIE VEHICULAR: 3HAEVMMR0RL246615 NUMERO DE PRODUCCION: 1764.	284.416,92	2023	CUMPLE		Presenta Factura de folio -2479 de fecha 10-07-2023.  <b>Archivo: 2 FACTURA 02479-signed</b>
3	GTTK DE MEXICO	CC/77 UNIDAD DE COMANDO RESCATE MARCA QUIROGA® MODELO CC/77 2022 FABRICADA EN RAM 4000 CREW CAB, AÑO 2022, TRANSMISION AUTOMATICA, 8 CILINDROS, COMBUSTIBLE GASOLINA. MOTOR HECHO EN MEXICO, 4 PUERTAS, TRACCION 4X4 CLAVE VEHICULAR: 2010220 NUMERO DE SERIE VEHICULAR: 3C7WRBLJ4NG225673 NUMERO DE SERIE QUIROGA: NUMERO DE PRODUCCION: 1759.	210.790,55	2022	CUMPLE		Presenta Factura de folio 2411 de fecha 26-12-2022.  <b>Archivo: 3 FACTURA 2411-signed y 1 FOTOGRAFIA S CC-signed</b>
<b>RESULTADO.</b>			<b>918.850,97</b>		CUMPLE		



## OFERENTE 2: JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.

### Experiencia específica:

El oferente deberá acreditar experiencia específica en la fabricación y/o venta de VEHÍCULOS COMANDO DE INCIDENTES o su denominación en el país de origen, con clientes públicos o privados por un monto de al menos **USD. 607.500,00** individual o acumulados en los últimos cinco años. Si el valor acreditado es superior al indicado, la diferencia será tomada en cuenta para la calificación por puntaje.

Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos con su respectiva factura, que acredite dicha experiencia.

En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; dicha conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.

No.	Entidad contratante	Objeto	Monto en dólares.	Tiempo a partir del año 2009	Cumple	No cumple	Observaciones
1	ANA AEROPORTOS DE PORTUGAL, SA (LISBOA)	SUMINISTRO DE VEHÍCULO DE PUESTO MÓVIL	402.090,39	2019	CUMPLE		Presenta Factura No. FT 2019A18/1038 del 30-09-2019 y ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL E COMERCIAL, donde indica que el oferente ha vendido 1 vehículo de Comando de Operaciones Tácticas con equipamientos operativos destinado a la actividad de gestión, mando y coordinación de emergencias al cliente.  Archivo: Experiencia Específica ASS
2	A.H.B.V. CASTANHEIRA DO RIBATEJO	CARROCERÍA DE VEHÍCULO DE COMANDO DE OPERACIONES TÁCTICAS MITSUBISHI L200	15.461,80	2022	CUMPLE		Presenta Factura No. FT 2022A20/321 del 06-05-2022 y CERTIFICADO DE CAPACIDAD TÉCNICA OPERATIVA Y COMERCIAL, donde indica que el oferente ha vendido 1 vehículo de Comando de Operaciones Tácticas con equipamientos operativos, emitido por el cliente.  Archivo: Experiencia Específica ASS
3	A.H.B.V. FLAVIENSES	SUMINISTRO DE VEHÍCULO DE COMANDO DE OPERACIONES.	60.262,80	2021	CUMPLE		Presenta Factura No. FT 2021A20/815 del 10-08-2021 y CERTIFICADO DE CAPACIDAD TÉCNICA OPERATIVA Y COMERCIAL, donde indica que el oferente ha vendido 1 vehículo de Comando de Operaciones Tácticas con equipamientos Operativos, emitido por el cliente.  Archivo: Experiencia Específica ASS
4	A.H.B.V. QUELUZ	Suministro de carrocería y equipo para VALE en el chasis del cliente de la marca M-BENZ SPRINTER 519 CHASIS	52.922,55	2024			Presenta Factura No. FT 2024/A20/283 del 20-05-2024 y CERTIFICADO DE CAPACIDAD TÉCNICA OPERATIVA Y COMERCIAL, donde indica que el oferente ha vendido 1 vehículo de Comando de Operaciones Tácticas con equipamientos



							Operativos, emitido por el cliente.  Archivo: Experiencia Específica ASS
4	A.H.B.V. NOVA PAIVA VILA DE	SUMINISTRO DE VEHÍCULO DE COMANDO DE OPERACIONES TÁCTICAS FORD RANGER XLT 2.0	53.102,81	2021			Presenta Factura No. FT 2021/A20/1003 del 13-10-2021 y CERTIFICADO DE CAPACIDAD TÉCNICA OPERATIVA Y COMERCIAL, donde indica que el oferente ha vendido 1 vehículo de Comando de Operaciones Tácticas con equipamientos Operativos, emitido por el cliente.  Archivo: Experiencia Específica ASS
5	A.H.B.V. VILA MEA	SUMINISTRO DE VEHÍCULO DE COMANDO DE OPERACIONES TÁCTICAS FORD RANGER XLT 2.0	38.207,98	2023			Presenta Factura No. FT 2024/A20/352 del 29-05-2023 y CERTIFICADO DE CAPACIDAD TÉCNICA OPERATIVA Y COMERCIAL, donde indica que el oferente ha vendido 1 vehículo de Comando de Operaciones Tácticas con equipamientos Operativos, emitido por el cliente.  Archivo: Experiencia Específica ASS
<b>RESULTADO.</b>			<b>622.048,33</b>				

### OFERENTE 3: NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.

<b>Experiencia específica:</b>							
<p>El oferente deberá acreditar experiencia específica en la fabricación y/o venta de VEHÍCULOS COMANDO DE INCIDENTES o su denominación en el país de origen, con clientes públicos o privados por un monto de al menos <b>USD. 607.500,00</b> individual o acumulados en los últimos cinco años. Si el valor acreditado es superior al indicado, la diferencia será tomada en cuenta para la calificación por puntaje.</p> <p>Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos con su respectiva factura, que acredite dicha experiencia.</p> <p>En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; dicha conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.</p>							
No.	Entidad contratante	Objeto	Monto en dólares.	Tiempo a partir del año 2009	Cumple	No cumple	Observaciones
1	ADMA-OPCO	UNIDAD DE CONTROL DE COMANDO	730.000,00	2012	CUMPLE		PRESENTA FACTURA DE 12-04-2012 ORDER NUMBER 119684 Archivo: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.pdf
2	DUBAI ELECTRICITY&WATER AUTHORITY	VEHÍCULO DE INCENDIOS MÓVIL EXTENSIBLE EN IVECO DAILY	211.032,50	2018	CUMPLE		PRESENTA FACTURA DE 03-05-2018 ORDER NUMBER 3511700012 Archivo: OFERTA FINAL NAFFCO - COMANDO DE INCIDENTES.pdf
<b>RESULTADO</b>			<b>941.032,50</b>				



## Resumen de verificación de cumplimiento de requisitos mínimos:

No.	Parámetros	OFERENTE 1:	OFERTA 2:	OFERENTE 3:
		QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	JACINTO MARQUES OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.
		CUMPLE/NO CUMPLE	CUMPLE/NO CUMPLE	CUMPLE/NO CUMPLE
1	Idioma español.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
2	Constitución de la empresa o compañía.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	Compromiso de otorgar garantías técnicas.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4	Fichas Técnicas, Planos y/o Diagramas.	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
5	Cumplimiento de Especificaciones Técnicas.	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
6	Servicio Postventa.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
7	Carta compromiso certificado de ensayo.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
8	Patrimonio.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
9	Experiencia General.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
10	Experiencia Específica.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
<b>RESUMEN DE CALIFICACIÓN</b>		<b>NO CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>

## OBSERVACIONES DE NO CUMPLIMIENTO:

### Oferente No. 1:

QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

- En referencia al parámetro: “FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS”, el oferente presenta “fichas técnicas o descripción técnica” de varios ítems, dentro de los cuales algunos cumplen parte de las especificaciones técnicas, mientras en otros se encontraron las siguientes novedades:
  - En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: *“El oferente deberá presenta las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal: (...) SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO”*; sin embargo, revisada la oferta y sus anexos, no se evidencia la ficha técnica o descripción técnica del sistema de aire acondicionado, por tanto, no cumple este ítem.
  - En relación al parámetro: “FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS”, ítem: CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA, para verificar esta información, se ha revisado el archivo denominado: “365QFT092024 COMMAND CENTER-2.0-signed”; sin embargo, dentro del documento señala que es: “CHASIS: CUSTOMIZADO A CLIENTE VISTA: PILOTO”, información que difiere de lo indicado en el oferta y requerimiento del CBDMQ, incumpliendo este ítem.
  - En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: *“El oferente deberá presenta las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal: (...) SISTEMA DE COMUNICACIÓN (TODOS SUS COMPONENTES)”*, y para verificar el cumplimiento de este parámetro se revisó entre otros, el archivo



denominado: “4. intel core I5 12500T Dell OptiPlex de formato micro-signed”, sin embargo, se evidencian características de manera general, sin especificar en forma precisa la especificación ofertada respecto a los computadores ofertados y el servidor de comunicaciones; por tanto, no cumple con este ítem.

- En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: *“El oferente deberá presenta las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal: - CHASIS, - SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ, - MOTOR, - SISTEMA DE CARGA ELECTRICO, -TRANSMISIÓN, - FRENOS, - CABINA, - SUSPENSIÓN, - DIRECCIÓN, - CAPACIDAD DE CARGA, - NEUMATICOS Y RUEDAS, - SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN, - CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA, - EQUIPO ELÉCTRICO/ ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES, - PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR (...)”*, y revisada la ficha técnica, se encontró las siguientes novedades:
  - Chasis:
    - Techo de cabina: No se puede verificar la altura solicitada.
    - Túnel de comunicación: No se puede verificar el túnel de conexión con las medidas solicitadas.
  - Disposición del motor:
    - No se puede verificar disposición de motor.
  - Baterías:
    - No se verifica cantidad de baterías, cargador de baterías ni el sistema de carga de aire con auto expulsión.
  - Transmisión / Caja de cambios:
    - No se evidencia control automático que lleve la transmisión a neutral.
    - No he puede evidencias la operación en pendiente del 8%.
  - Sistema de Frenos:
    - No se verifica que cuente con un sistema adicional como: ESP, ESC, ASR, EBD, TCS, ATC.
  - Freno de estacionamiento:
    - No se evidencia que la aplicación sea a las ruedas posteriores
  - Parabrisas y ventanas laterales:
    - No se puede verificar.
  - Iluminación:
    - No se puede evidenciar encendido automático con apertura de puertas.



- Tablero de instrumentos:
  - No se puede verificar.
- Asientos:
  - No se puede verificar la distribución interna.
  - No se puede evidenciar l regulaciones requeridas.
  - No se puede verificar reposacabezas y cinturones de seguridad de 3 puntos.
- Equipamiento de la cabina:
  - Cuenta con aire acondicionado, pero no se puede verificar que cumpla con enfriar al menos desde una temperatura ambiente exterior promedio de 40° Celsius hasta una temperatura de promedio en el interior de la cabina de 20° Celsius con al menos el 50% de humedad en máximo 30 minutos. Para esta operación se aceptará que las revoluciones del motor sean de hasta 1250 RPM.
  - No se puede verificar si cuenta con cámara de retro.
  - No se puede verificar una alarma óptica y acústica en el caso que haya una puerta abierta.
- Bocina:
  - No se puede verificar que cuente con una bocina eléctrica original de fábrica.

En consecuencia, no se puede validar las características técnicas de los productos antes señalados e incumple los mismos.

- En relación a la oferta presentada, en la columna de la Especificación ofertada, Año de fabricación, señala: *“El año de fabricación es el mismo año o uno hacia delante de la fecha en la que se entregue la unidad 2025.”*; sin embargo, en la ficha técnica, señala: *“Placa Año modelo 2026 model year”*, incumpliendo este ítem.
- En la oferta, señala: *“Construcción de la cabina de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticolidión al menos con SAE J2420 o SAE J2422. El fabricante entrega la certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.”*; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem.

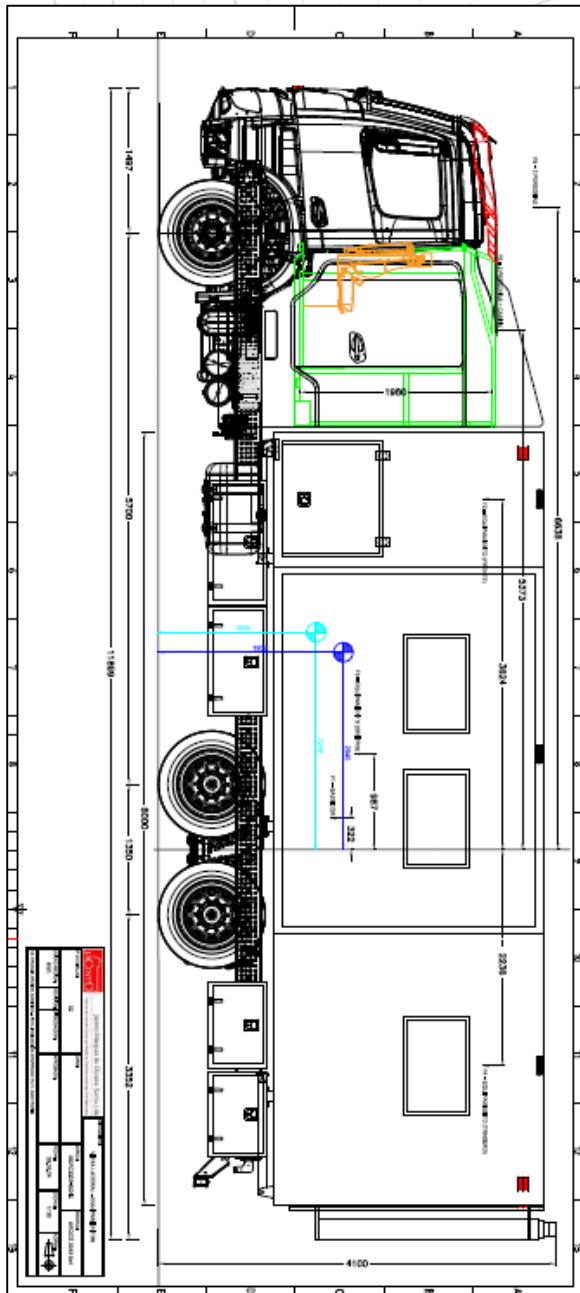


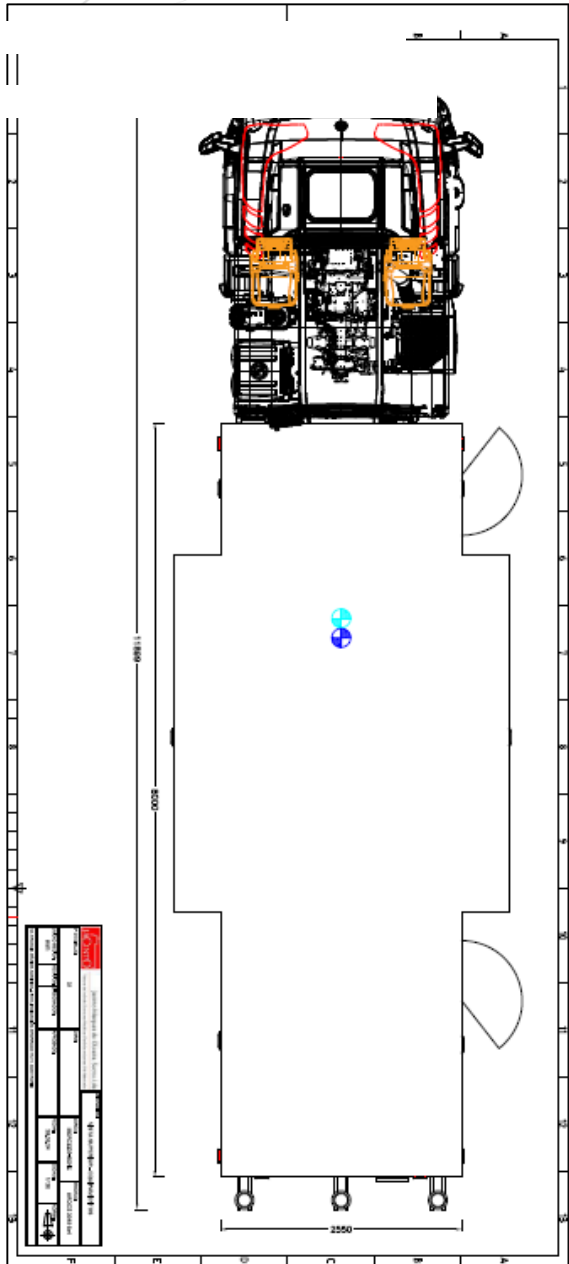
## Oferente No. 2:

JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.

- En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: “*El oferente deberá presenta las fichas técnicas o descripción técnica que contenga al menos los siguientes parámetros de manera individual o grupal: (...) PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR (...)*”, y revisada la ficha técnica o descripción técnica, difiere de lo solicitado por el CBDMQ en el número de espacios entre otras características técnicas; por tanto, incumple este ítem.

Se adjunta, capturas de pantalla de los planos:





- En relación a las “fichas técnicas o descripción técnica” presentadas de los ítems: “CHASIS, SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ, MOTOR, SISTEMA DE CARGA ELECTRICO, TRANSMISIÓN, FRENOS, CABINA, SUSPENSIÓN, DIRECCIÓN, CAPACIDAD DE CARGA, NEUMATICOS Y RUEDAS, SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN, CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA, EQUIPO ELÉCTRICO/ ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES, SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, SISTEMA DE COMUNICACIÓN (TODOS SUS COMPONENTES)”; revisados los documentos, algunas características cuentan con parámetros máximos y mínimos, sin que se pueda identificar el detalle técnico ofertado; por tanto, incumple estos ítems.
- En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: “(...) Se presentará ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería, en la cual deberá constar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, tal como se señala en las especificaciones técnicas.”; sin embargo, revisada la oferta y anexos, no adjunta





la “ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería”, para verificar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, incumpliendo este ítem.

- En la oferta, señala: *“Normativa. Construcción de la cabina de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticollisión al menos con SAE J2420 o SAE J2422. Se entrega la certificación de las pruebas de impacto en la oferta técnica (como anexo a la oferta)”*; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem.
- En la oferta, señala: *“Sistema de aire acondicionado de la Unidad. Los sistemas de aire acondicionado cumplirán los siguientes parámetros: Normativa vigente a cumplir. NFPA 1901 Capítulo 23 Comunicaciones y Comando, Capítulo 24 Sistema de Aire; Equipo: Aire Acondicionado uso automotriz. Marca: **A elegir**. País de origen: **A elegir**. Tipo de refrigerante: Mínimo requerido R-410 Ecológico. Rango de temperatura: Temperatura de confort 17-22 grados centígrados. Rango de humedad relativa: 40-60 %. La fuente de alimentación del sistema será: 110~127/220 VAC / 60 Hz.”*; sin embargo, no se especifica la marca ni el país de origen; por tanto, no cumple este ítem.
- En relación al “Anexo 2-B. Requisitos Mínimos, Condiciones Generales y Parámetros de Calificación en caso de IMPORTACIÓN”, plazo de entrega, señala: *“El plazo de entrega del bien será de 652 DÍAS CALENDARIOS contados a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo. Este plazo será dividido de la siguiente manera: - 592 días para la entrega del vehículo en las bodegas del Cuerpo de Bomberos del DMQ, tiempo que fue calculado en función del promedio de las proformas presentadas. - 60 días contados a partir de la entrega del vehículo para el registro, legalización, aprobación de la revisión y matriculación vehicular. (Incluye capacitación)”*; sin embargo, revisada la oferta y anexos, no señala la información referente al plazo ofertado, por tanto, no cumple esta consideración.



## Oferente No. 3:

### NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.

- En relación a las “fichas técnicas o descripción técnica” presentadas de los ítems: “*CHASIS, SISTEMA DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ, MOTOR, SISTEMA DE CARGA ELECTRICO, TRANSMISIÓN, FRENOS, CABINA, SUSPENSIÓN, DIRECCIÓN, CAPACIDAD DE CARGA, NEUMATICOS Y RUEDAS, SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN, CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA, EQUIPO ELÉCTRICO/ ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES, PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR, SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, SISTEMA DE COMUNICACIÓN (TODOS SUS COMPONENTES)*”;),”; revisados los documentos, algunas características cuentan con parámetros máximos y mínimos, sin que se pueda identificar el detalle técnico ofertado; por tanto, incumple estos ítems.
- En relación al Anexo 2-B, FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS, se solicita: “(…) *Se presentará ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería, en la cual deberá constar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, tal como se señala en las especificaciones técnicas.*”; sin embargo, revisada la oferta y anexos, no adjunta la “ficha técnica o catalogo o símil del fabricante de la carrocería”, para verificar el cumplimiento de la normativa NFPA 1901 o su equivalente nacional, incumpliendo este ítem.
- En la oferta, señala: “*Construcción de la cabina es de acuerdo a la normativa NFPA 1901. Así mismo, cumple con normativa anticolidión ECE R-29 (Se solicita como mínimo norma SAE, y ECE R-29 lo supera). Como fabricantes entregaremos la certificación de las pruebas de impacto junto con su propuesta.*”; sin embargo, revisada la propuesta y anexos no adjunta la certificación de pruebas de impacto; por tanto, no cumple en este ítem.
- En relación a la oferta presentada, revisado el cuadro de la Especificación Técnica Ofertada, el archivo escaneado no cuenta con todas las páginas, para verificar las características técnicas ofertadas, por tanto, incumple este punto.
- El oferente presenta una carta de compromiso de Post Venta, con los datos requeridos por el CBDMQ y confirma que SUDACAM Cía. Ltda. es el taller autorizado para realizar estos trabajos; sin embargo, NO adjunta la ACEPTACIÓN DEL TALLER AUTORIZADO, tal como se solicita en el Anexo 2B de la Especificación Técnica; por tanto, no cumple con este parámetro.
- En relación al “Anexo 2-B. Requisitos Mínimos, Condiciones Generales y Parámetros de Calificación en caso de IMPORTACIÓN”, plazo de entrega, señala: “*El plazo de entrega del bien será de 652 DÍAS CALENDARIOS contados a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo. Este plazo será dividido de la siguiente manera: - 592 días para la entrega del vehículo en las bodegas del Cuerpo de Bomberos del DMQ, tiempo que fue calculado en función del promedio de las proformas presentadas. - 60 días contados a partir de la entrega del vehículo para el registro, legalización, aprobación de la revisión y matriculación vehicular. (Incluye capacitación)*”; sin embargo, revisada la oferta y anexos, no señala la información referente al plazo ofertado, por tanto, no cumple esta consideración.



#### 4. Calificación por puntaje.

Conforme lo establecido en el Pliego y el Anexo 2-B del procedimiento de Selección en el Exterior Nro. PE-CBDMQ-2024-005 denominado: "ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES", que señala: "Las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje de acuerdo a los siguientes parámetros de evaluación (...)", y considerando que ninguna de las 3 ofertas cumple con los requisitos mínimos, no pasan a la evaluación por puntaje.

#### 5. Análisis de Posible Vinculación.

Los miembros de la Comisión Técnica declaramos que, en el desarrollo del procedimiento de contratación de la referencia, no ha existido vinculación entre los oferentes, para lo cual se realiza la verificación de los siguientes oferentes, determinándose que no existe vinculación entre los oferentes presentados para el presente proceso, conforme el siguiente detalle:

VERIFICACIÓN DE POSIBLES VINCULACIONES ENTRE OFERENTES		
1	2	3
<b>OFERENTE 1:</b> QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.	<b>OFERENTE 2:</b> JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA.	<b>OFERENTE 3:</b> NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO.
<b>1.1 SOCIOS O ACCIONISTAS</b>	<b>2.1 SOCIOS O ACCIONISTAS</b>	<b>3.1 SOCIOS O ACCIONISTAS</b>
JUAN ANTONIO QUIROGA LOZANO.	JACINTO MANUEL GOMES DE OLIVEIRA	Ing. Khalid Ahmed Qasem Al Khatib
MARIA GUADALUPE AGUAYO DURAN	JOSÉ ALBERTO GOMES DE OLIVEIRA	Sr. Ahmed Khalid Ahmed Al Khatib
JUAN CARLOS QUIROGA AGUAYO	JACINTO MANUEL SILVA REIS OLIVEIRA	Sr. Ali Khalid Ahmed Al Khatib
FABIOLA QUIROGA AGUAYO	ANA ISABEL SILVA REIS OLIVEIRA	Sr. Ibrahim Khalid Al Khatib
<b>1.2. ADMINISTRADOR GENERAL ÚNICO:</b> JUAN ANTONIO QUIROGA LOZANO.	Amélia Silva Gomes de Oliveira	<b>REPRESENTANTE EN ECUADOR:</b> PABLO SANTIAGO REYES ALVEAR.
<b>1.3. COMISARIO:</b> ENRIQUE GOMEZ BARROSO	Hortência Gomes de Oliveira	
<b>1.4. GERENTE GENERAL:</b> JUAN CARLOS QUIROGA AGUAYO	Rosa Paula Gomes de Oliveira Alves	
<b>1.5. DELEGADO ESPECIAL:</b> ENRIQUE GOMEZ BARROSO.	Isaac Gomes de Oliveira	
<b>1.6. REPRESENTANTE EN ECUADOR:</b> EUGENIO VICENTE ROMERO MANTILLA	Silvina Maria Gomes de Oliveira	
	<b>2.2 ADMINISTRACIÓN Y GERENTE:</b> ANA ISABEL SILVA REIS OLIVEIRA	
	<b>2.3 REPRESENTANTE EN ECUADOR:</b> SANTOFLORIAN S.A.S.	
	<b>2.3.1 : SOCIOS O ACCIONISTAS:</b>	
	PERDOMO HOYOS HECTOR ARLEY VALENCIA PRINCE DIEGO ANDRES	
	<b>2.3.2: ADMINISTRADOR ACTUAL:</b>	
	TINOCO JARAMILLO GIOVANNY MAURICIO	

#### 6. Conflicto de Intereses

Los miembros de la Comisión Técnica declaramos que, en el desarrollo del procedimiento de contratación de la referencia, no ha existido conflicto de intereses con respecto a las ofertas evaluadas.



## 7. Conclusiones y Recomendaciones.

El Procedimiento de Selección en el Exterior No. PE-CBDMQ-2022-005, se ha tramitado observando las condiciones establecidas en el pliego elaborado por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, y conforme lo señalado en el literal D. Selección, 2.2. PROCEDIMIENTO A SEGUIR de la SECCIÓN II CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES” del Pliego, que establece: “La etapa de selección es un procedimiento que tomará como base los resultados alcanzados para realizar la selección del oferente ganador.

**D.1.** La selección se realizará observando los parámetros de calificación previstos en este pliego. En el proceso de selección se dejará constancia de los puntajes alcanzados y el orden de los oferentes según dicho puntaje alcanzado.

**D.2.** Realizada la selección se comunicará a través del portal institucional del SERCOP y la página web del CBDMQ la siguiente información:

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

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

Los miembros de la Comisión Técnica declaramos que hemos efectuado la revisión de la documentación presentada por los oferentes en sus ofertas, mediante procedimientos que garanticen la veracidad de los archivos, así como también, que los mismos se encuentren completos y de conformidad a lo establecido por el CBDMQ en los Términos de Referencia y/o Especificaciones Técnicas; y, que se ha realizado el análisis correspondiente de las ofertas presentadas para el presente procedimiento, determinándose que los oferentes incumplieron con los requisitos determinados por el CBDMQ.

En cumplimiento a lo expuesto, la Comisión Técnica del procedimiento de Selección en el Exterior Nro. **PE-CBDMQ-2024-005** para la “**ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES**”, concluyen y recomiendan:

- **Deshabilitar y descalificar** a los oferentes: Oferente 1: QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V, Oferente 2: JACINTO MARQUES DE OLIVEIRA, SUCESSORES LDA y Oferente 3: NATIONAL FIRE FIGHTING MANUFACTURING FZCO; considerando que se ha realizado el análisis correspondiente para determinar que los oferentes no cumplieron con los requisitos determinados por el CBDMQ; por tanto, no accedieron a la evaluación por puntaje.

Así mismo, las ofertas han sido rechazadas, conforme lo establecido en la SECCIÓN II CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES, numeral 2.6 del Pliego, que señala: “**2.6. RECHAZO DE OFERTAS:** Las ofertas serán inhabilitadas o rechazadas por algunas de las siguientes circunstancias: **a. Por no cumplir con las Especificaciones Técnicas solicitadas.** b. Por presentar ofertas económicas que superen el presupuesto referencial establecido. c. Por haber sido presentadas ofertas en otro lugar, fecha u hora. d. Por condicionar las declaraciones solicitadas en el formulario único que es parte del presente pliego. e. Por detectarse inhabilidades establecidas en los artículos 62 y 63 de la LOSNCP y 250, 251 o 252 del RGLOSNCP. f. Por otras previstas en este pliego.”.

- Comunicar a través de la página web del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito y a los correos electrónicos del participante los resultados de la presente Acta.



- Recomendar la declaratoria de desierto, en aplicación a la SECCIÓN II CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES, numeral 2.5 del Pliego, que señala: “b. Por haber sido inhabilitadas o rechazadas todas las ofertas o la única presentada;”.

## 8. Varios.

Al no existir más temas adicionales por tratar en la presente sesión, se clausura la reunión, para tal efecto, procede a suscribir el presente INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS / ACTA DE CALIFICACIÓN DE OFERTAS, los miembros de la Comisión Técnica.

Atentamente.

Comisión Técnica.	Firma Electrónica	Código – Operadores del SNCP con el No. SERCOP
Ing. Adriana Elizabeth Zambrano Dávila. C.C. 0401311873. <b>Presidente de la Comisión.</b>		xAENQGA7kW
Capt. Danilo Iván Parra Fustillos. C.C. 1718921685. <b>Delegado del Titular del Área Requiriente.</b>		4up3qBEEg3
Tlgo. Roberto Sebastian Checa Viera. C.C. 1725009425. <b>Profesional afín al objeto de la contratación.</b>		Qni29NIhTK
Abg. Mauricio Sebastián Parreño Rivera. C.C. 0503221541. <b>Delegado Jurídico.</b>		zYHJrAOm8h
Mgs. Jonathan Alejandro Padilla Mendoza. C.C: 1722861232. <b>Delegado Financiero.</b>		ZD5HoSgzzZ

El Secretario del proceso quien actúa sin voz ni voto dentro del actual procedimiento señala, 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 decisión unánime de la Comisión.



# BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

Secretario del proceso	Firma Electrónica	Código – Operadores del SNCP con el No. SERCOP
Mgs. Jorge Antonio Rosero Naranjo. C.C. 1720401080. <b>Secretario AD-HOC</b> <b>Procedimiento Especial</b> <b>Código: PE-CBDMQ-2024-005</b>		KlzJDbFst9