



EN LA CIUDAD DE ZAPOPAN, JALISCO, SIENDO EL DÍA 07 SIETE DE JULIO DEL AÑO 2022 DOS MIL VEINTIDÓS, ANTE LOS TESTIGOS QUE AL FINAL DEL PRESENTE FIRMAN, COMPARECIERON POR UNA PARTE LA SOCIEDAD DENOMINADA LUMO FINANCIERA DEL CENTRO S.A. DE C.V., S.O.F.O.M. E.N.R., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR ANEDIA CIRCE VARGAS BECERRA, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL ARRENDADOR"; Y POR OTRA PARTE EL MUNICIPIO DE ZAPOPAN, JALISCO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EDMUNDO ANTONIO AMUTIO VILLA, TANIA ÁLVAREZ HERNÁNDEZ, GRACIELA DE OBALDÍA ESCALANTE Y ADRIANA ROMO LÓPEZ, EN SU CARÁCTER DE COORDINADOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN E INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL EN REPRESENTACIÓN DEL PRESIDENTE MUNICIPAL POR ACUERDO DELEGATORIO, DIRECTOR JURÍDICO CONSULTIVO EN REPRESENTACIÓN DEL SÍNDICO MUNICIPAL POR ACUERDO DELEGATORIO, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO Y TESORERO MUNICIPAL RESPECTIVAMENTE, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL ARRENDATARIO"; A QUIENES EN SU CONJUNTO SE LES DENOMINARÁ EN LO SUCESIVO COMO "LAS PARTES", MISMAS QUE MANIFIESTAN SU VOLUNTAD DE CELEBRAR UN CONTRATO DE ARRENDAMIENTO, EL CUAL SUJETAN AL TENOR DE LOS SIGUIENTES, ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- Con fecha 19 diecinueve de Mayo del año 2022 dos mil veintidós, mediante el Acta de la Quinta Sesión Extraordinaria del Comité de Adquisiciones del Municipio de Zapopan, Jalisco, los integrantes del Comité de Adquisiciones presentes, aprobaron por unanimidad de votos la adjudicación a favor de:

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	MARCA	PRECIO MENSUAL	TOTAL CONTRATO (24 MESES)
2	1	SERVICIO	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA (SIN SR) ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y OTROS EQUIPOS DE TRANSPORTE (SIN SR)	LUMO FINANCIERA DEL CENTRO S.A. DE C.V., S.O.F.O.M. E.N.R.	DE CONFORMIDAD A LAS PROPOSITAS PRESENTADAS	\$3'811,018.59	\$91'464,446.16
						SUBTOTAL	\$91'464,446.16
						TOTAL	\$91'464,446.16

Lo anterior de conformidad con los artículos 24 fracción VII y 108 fracción II del Reglamento de Compras, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Municipio de Zapopan, Jalisco.

SEGUNDO.- Mediante oficio 1600/2022/0873 de fecha 06 seis de Junio del año 2022 dos mil veintidós signado por la Coordinación General de Servicios Municipales y a Unidad de Enlace Administrativo – Jurídico de la Coordinación General de Servicios Municipales, solicita la elaboración del presente contrato multianual de arrendamiento de maquinaria y otros equipos de transporte, mismo que será llevado a cabo con el proveedor denominado Lumo Financiera del Centro S.A. de C.V., S.O.F.O.M. E.N.R., de conformidad con lo establecido en el artículo 108 fracción del Reglamento de Compras, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Municipio de Zapopan, Jalisco.

TERCERO.- Con fecha 23 veintitrés de Junio del año 2022 dos mil veintidós, mediante el Acta de la Décima Primera Sesión Ordinaria del Comité de Adquisiciones del Municipio de Zapopan, Jalisco, se realizó una Neta Aclaratoria relativa al Acta descrita en el antecedente inmediato anterior, en la cual se observó que el monto adjudicado al proveedor Lumo Financiera del Centro S.A. de C.V., S.O.F.O.M. E.N.R., no desglosaba el Impuesto al Valor Agregado, situación que no afecta al monto adjudicado al proveedor en cuestión, es por ello que se aprobó por unanimidad de votos por parte de los integrantes del Comité presentes, la aclaración de la siguiente manera:

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	MARCA	PRECIO MENSUAL SIN I.V.A.	TOTAL CONTRATO (24 MESES)
2	1	SERVICIO	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA	LUMO FINANCIERA	DE CONFORMIDAD	\$3'811,018.59	\$91'464,446.16



		(SIN ISR) ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y OTROS EQUIPOS DE TRANSPORTE (SIN ISR)	DEL CENTRO S.A. DE C.V., S.O.F.O.M. E.N.R.	A LAS PROPUESTAS PRESENTADAS		
					SUBTOTAL	\$78'248,660.48
					V.A.	\$12'615,785.68
					TOTAL	\$91'464,446.16

CUARTO.- Mediante oficio 1600/2022/1080 de fecha 05 cinco de Julio del año 2022 dos mil veintidós signado por la **Coordinación General de Servicios Municipales** y la **Unidad de Enlace Administrativo – Jurídico** de la **Coordinación General de Servicios Municipales**, informa la aclaración realizada en el Acta de la **Décima Primera Sesión Ordinaria** del Comité de Adquisiciones del Municipio de Zapopan, Jalisco, descrita con anterioridad y en esos términos, solicita la elaboración del presente contrato de arrendamiento de maquinaria y otros equipos de transporte, por la cantidad de **\$91'464,446.16 (Noventa y un millones cuatrocientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos cuarenta y seis pesos 16/100 MN) I.V.A incluido**, de conformidad con lo establecido en el artículo 108 fracción I del Reglamento de Compras, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Municipio de Zapopan, Jalisco.

DECLARACIONES

I.- Declara **"EL ARRENDADOR"** a través de su representante y bajo protesta de decir verdad:

a) Ser una sociedad bajo la denominación de **Lumo Financiera del Centro S.A. de C.V., S.O.F.O.M. E.N.R.**, conforme a las leyes mexicanas, tal y como se acredita con la Escritura Pública número **5,432 cinco mil cuatrocientos treinta y dos**, de fecha 20 veinte de Junio del año 2011 dos mil once, otorgada ante la fe del Licenciado Eduardo Francisco García Villegas Sánchez Cordero, Notario Público Titular número 248 doscientos cuarenta y ocho del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), debidamente inscrita ante el Registro de la Propiedad y del Comercio bajo el Folio Mercantil Electrónico número 20272*9 dos, cero, dos, siete, dos, asterisco, nueve.

b) **Anedia Circe Vargas Becerra**, está facultada para suscribir el presente acto jurídico en su representación, en virtud de haber sido designado como **Apoderado Legal**, lo que se acredita con la Escritura Pública número **67,876 sesenta y siete mil ochocientos setenta y seis**, de fecha 02 dos de Agosto del año 2021 dos mil veintiuno, otorgada ante la fe del Licenciado Conrado Zuckermann Ponce, Notario Público número 105 ciento cinco del Estado de México, con residencia en el Municipio de Naucapán de Juárez, México; quien manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que dichas facultades no le han sido revocadas, ni modificadas en forma alguna a la fecha de suscripción del presente contrato.

c) Se encuentra debidamente registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, bajo el Registro Federal de Contribuyentes: **LFC1106205B4**.

d) Siendo su objeto social, entre otros, a celebración de contratos de arrendamiento, incluyendo arrendamiento financiero, sobre equipos de cómputo, transporte y demás que sean necesarios o convenientes para el cumplimiento de su objeto social.

e) Manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que ni su representada, ni alguno de sus empleados o dependientes, desempeña un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentra en alguno de los supuestos señalados en el artículo 52 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

f) Que cuenta con la capacidad jurídica para obligarse en los términos y condiciones mencionados en este instrumento, asimismo, cuenta con los perfiles y conocimientos profesionales, experiencia, capacidad profesional y organizativa suficiente y necesaria para cumplimentar el objeto del mismo.

g) Que conoce y está de acuerdo en sujetarse a los lineamientos para la ejecución del presente contrato, así como en el cumplimiento de los objetivos, tiempos y calidad.

h) Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que su representada, a la fecha de suscripción del presente acto jurídico, no se encuentra dentro de los supuestos señalados en el primer párrafo del artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación, ni en los estados señalados en los párrafos cuarto y octavo de dicho artículo; así mismo manifiesta no encontrarse en alguno de los supuestos señalados en el artículo 32-D del referido ordenamiento.

i) Mediante escrito de fecha **06 seis de Julio** del año **2022 dos mil veintidós** presentado ante el Representante del Presidente del Comité de Adquisiciones del Municipio de Zapopan, Jalisco, hizo del conocimiento que, con posterioridad, celebrará con la Institución Financiera BANSÍ S.A. Institución de Banca Múltiple un contrato de Fideicomiso como vehículo de pago de ciertas obligaciones financieras, para que, una vez que sea autorizado por el Municipio, se realice la cesión de derechos de cobro de presente arrendamiento de conformidad con lo establecido en el artículo 110 del Reglamento de Compras, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Municipio de Zapopan, Jalisco.

j) Se encuentra debidamente registrado en el Padrón de Proveedores del Municipio de Zapopan, Jalisco, bajo número **07142** de conformidad con el artículo 108 fracción II, del Reglamento de Compras Enajenaciones y Contratación de Servicios del Municipio de Zapopan, Jalisco.

k) Para todo lo relativo a este contrato y para que las partes puedan darse mutuamente los avisos que del mismo se deriven, señala como domicilio el ubicado en Avenida Gustavo Baz Prada, número 3987, piso 7, Colonia Centro Industria Tlalnepantla, Tlalnepantla, Estado de México, C.P.54030.

II.- Declara "**EL ARRENDATARIO**" a través de sus representantes y bajo protesta de decir verdad:

a) Ser un orden de gobierno y que de conformidad con lo establecido en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como el artículo 73 de la Constitución Política del Estado de Jalisco y los artículos 1, 2 y 3 de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, está investido de personalidad jurídica y capacidad para manejar su patrimonio conforme a la ley.

b) De conformidad a lo dispuesto por el artículo 38 fracción II de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, dentro de sus facultades, se encuentra la celebración de convenios con organismos públicos y privados tendientes a la realización de obras de interés común, así como la celebración de contratos de prestación de servicios, en los términos establecidos en la legislación que regula la materia.

c) Quienes acuden en su representación, están debidamente facultados para suscribir el presente acuerdo de voluntades, de conformidad a lo dispuesto por los artículos 47 fracciones I, II y XI, 52 fracción II, 61, 63 y 64 de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, así como los artículos 23, 24 fracción IV, 26 Fracción X, 28 y 32 fracción II del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Zapopan, Jalisco.

d) El **Coordinador General de Administración e Innovación Gubernamental**, está facultado para suscribir el presente acto jurídico en representación del Presidente Municipal, de conformidad con lo establecido en el acuerdo delegatorio de fecha **01 primero de Octubre** del año **2021 dos mil veintiuno**, otorgado por el Primer Edil, en unión del Secretario del Ayuntamiento.

e) El **Director Jurídico Consultivo**, está facultado para suscribir el presente acto jurídico en representación del Síndico Municipal, de conformidad con lo establecido en el acuerdo delegatorio de fecha **01 primero de Octubre** del año **2021 dos mil veintiuno**, otorgado por el



Síndico Municipal, el cual fue publicado el día 14 catorce de Octubre del mismo año en la Gaceta Municipal.

f) Mediante oficio número **AOV/0600/0610/2022** de fecha **07 siete** de Junio del año **2022 dos mil veintidós**, signado por la Coordinación General de Administración e Innovación Gubernamental, se da cuenta de la solicitud del presente contrato con las especificaciones contenidas en el instrumento que hoy nos ocupa.

g) El presente contrato se celebra de conformidad con la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, el Reglamento de Compras, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Municipio de Zapopan, Jalisco; el Código Civil del Estado de Jalisco vigente y demás Leyes relativas y aplicables en el Estado de Jalisco.

h) Para cumplir con las finalidades y los objetivos en la presente administración municipal, requiere celebrar el presente contrato de arrendamiento de equipo de maquinaria y otros equipos de transporte, mismo que se encuentra detallado y especificado en el "**Anexo 1**", que forma parte del presente contrato.

i) Que para todo lo relativo a este contrato y para que las partes puedan darse mutuamente los avisos que del mismo se deriven, señala como domicilio e ubicado en Avenida Prolongación Laureles, número 300 (trescientos), Colonia Tepeyac, C.P. 45150, en Zapopan, Jalisco.

II.- Declaran "**LAS PARTES**" que:

a) "**LAS PARTES**" que intervienen en este acto jurídico, se reconocen mutua y reciprocamente la personalidad con la que comparecen a la celebración y suscripción del presente instrumento, dado que, así lo manifestaron en las declaraciones precesantes y por razón de ello otorgan sus expresos y respectivos consentimientos, libres de cualquier vicio del consentimiento, en los términos y condiciones que se establecen en las cláusulas siguientes, por así convenir a los legítimos intereses de los contratantes, en sus diferentes calidades jurídicas, firmando este contrato al calce y al margen, para constancia.

b) Las Bases de Licitación Pública "**Anexo 3**" y el "**Anexo 1**", dentro del procedimiento de Licitación Pública Nacional con Participación del Comité, señalado en el Antecedente **primero** del presente contrato, forman parte integral del mismo y "**LAS PARTES**" deberán sujetarse a lo estipulado en ello

Expuesto lo anterior, ambas partes sujetan el presente contrato de arrendamiento a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- DEFINICIÓN DE TERMINOS.

Los términos definidos a continuación con mayúscula inicial, tendrán en este contrato y sus declaraciones, los significados atribuidos a dichos términos en esta cláusula, los cuales serán aplicables tanto a la forma singular como al plural de dichos términos:

-"**Adjudicación**". Es el procedimiento de Licitación Pública Nacional con Participación del Comité **202200793** cuyo objeto es: **Servicio de arrendamiento puro sin I.S.R de vehículos, para la operatividad de las distintas dependencias del Municipio de Zapopan, Jalisco**, referido en el Antecedente **primero** del presente contrato de arrendamiento.

-"**Administración**". Se da el término a la presente Administración Pública Municipal de Zapopan, Jalisco, que comprende el periodo del 01 primero de Octubre del año 2022 dos mil veintiuno al 30 de Septiembre del año 2024 dos mil veinticuatro.

-**"Anexo 1"**. Significa el documento que, se adjunta al presente contrato y que firmado por **"LAS PARTES"** forma parte integral del mismo, en el que, entre otras cosas, se describen de manera detallada y especificada los vehículos que forman parte del presente arrendamiento.

-**"Anexo 2"**. Significa el documento que, se adjunta al presente contrato y que firmado por **"LAS PARTES"** forma parte integral del mismo, en el que, se especifica la corrida respecto a la forma de pago de los bienes arrendados.

-**"Anexo 3"**. Significa el documento que, se adjunta al presente contrato y que firmado por **"LAS PARTES"** forma parte integral del mismo, en el que, se especifican los términos y condiciones del presente contrato (las bases de licitación y propuesta técnica).

-**"Anexo 4"**. Significa el documento que, se adjunta al presente contrato y que firmado por **"LAS PARTES"** forma parte integral del mismo, en el que, se especifican los términos y condiciones del presente contrato (Junta de Aclaraciones).

-**"Bien Arrendado o Bienes Arrendados o fórmulas similares"**. Significa cada uno de los vehículos que se identifican y se detallan en el **"Anexo 1"** que se adjunta al presente contrato, cuyo uso o goce temporal se obliga a conceder **"EL ARRENDADOR"** a **"EL ARRENDATARIO"** para que éste cumpla con el **"Destino"** (como dicho término se define más adelante).

-**"Código Civil"**. Significa el Código Civil del Estado de Jalisco vigente.

-**"Contrato" y "este / presente Contrato" o fórmulas similares**. Significa, conjunta o separadamente, según sean referidos en este instrumento el presente contrato, el **"Anexo 1"**, el **"Anexo 2"**, el **"Anexo 3"**, y el **"Anexo 4"**, según se celebren o modifiquen en cualquier momento dentro de la vigencia de este acuerdo de voluntades.

-**"Dependencia"**. Significa la Coordinación General de Servicios Públicos Municipales, en los términos dispuestos por el Reglamento del Ayuntamiento de Zapopan y el Reglamento de la Administración Pública Municipal de Zapopan.

-**"Dependencias"**. Significa las distintas áreas que conforman la administración pública municipal de Zapopan, en los términos dispuestos por el Reglamento del Ayuntamiento de Zapopan y el Reglamento de la Administración Pública Municipal de Zapopan.

-**"Destino"**. Significa el final que **"EL ARRENDATARIO"** destinará los bienes arrendados, de conformidad con lo establecido en el procedimiento de Licitación Pública Nacional con Participación del Comité, referido en el Antecedente **primero** de este contrato de arrendamiento.

-**"Dirección"**. Significa la Dirección de Adquisiciones del Municipio de Zapopan Jalisco.

-**"Pago Mensual"**. Significa cada una de las rentas que **"EL ARRENDATARIO"** se obliga a pagar mensualmente a **"EL ARRENDADOR"**.

-**"Proveedor"**. Significa aquella persona física o moral de la cual **"EL ARRENDADOR"**, directamente, adquiera cualquiera de los bienes arrendados, para estar en posibilidad de otorgarlos en arrendamiento a **"EL ARRENDATARIO"**.

-**"Unidad(es) Vehicular(es) y/o Vehículo(s)"**. Significa cuando se refiera única y exclusivamente a los vehículos con equipamiento identificado y detallado en el **"Anexo 1"** que se agreguen a este contrato, cuyo uso o goce temporal se obliga a conceder **"EL ARRENDADOR"** a **"EL ARRENDATARIO"** para que éste cumpla con el **"Destino"** materia del presente contrato.

-**"Renta"**. Significa el precio cierto y en dinero que **"EL ARRENDATARIO"** se obliga a pagar a **"EL ARRENDADOR"** como contraprestación por el uso o goce de cada bien arrendado.

SEGUNDA.- OBJETO, VIGENCIA, DERECHOS, GARANTÍAS, ENTREGA, SELECCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LOS EQUIPOS Y SU PROVEEDOR, USO, PROPIEDAD.

a) **Objeto.-** “EL ARRENDADOR” se obliga, en los términos y condiciones del presente contrato, así como las bases de licitación y propuesta técnica, a proporcionar a “EL ARRENDATARIO”, en arrendamiento puro por un periodo de **24 veinticuatro meses contados a partir del mes de Julio del año 2022 dos mil veintidós**, las unidades que se describen en el “**Anexo 1**” que forma parte integral de este contrato, para el Municipio de Zapopan, Jalisco; de conformidad con lo establecido en el clausulado del presente instrumento.

Las unidades serán destinadas para la operatividad de las diferentes dependencias del Municipio de Zapopan, Jalisco, por lo que serán operadas por el personal adscrito a estas.

El arrendamiento estará sujeto al “**Anexo 1**”, en el cual se describen de manera detallada y especifica los vehículos que forman parte del presente arrendamiento, al “**Anexo 2**”, en el que, se especifica la corrida respecto a la forma de pago de los bienes arrendados, al “**Anexo 3**”, donde se especifican los términos y condiciones del presente contrato (las bases de licitación y propuesta técnica), al “**Anexo 4**”, donde se especifican los términos y condiciones del presente contrato (Junta de aclaraciones).

El presente contrato implica el uso y goce temporal a “EL ARRENDATARIO” de los bienes antes referidos, obligándose “EL ARRENDATARIO” a pagar por su uso y goce en los términos del instrumento que hoy nos ocupa, de conformidad con la tabla de pagos del “**Anexo 2**”. La disposición de los bienes arrendados será notificada por “EL ARRENDADOR” a “EL ARRENDATARIO” por escrito y en los términos del “**Anexo 1**”.

b) **Vigencia.-** La vigencia del presente contrato será a partir del **19 diecinueve de Mayo** del año **2022 dos mil veintidós** y concluirá el **30 treinta de Septiembre** del año **2024 dos mil veinticuatro**.

La operatividad del presente arrendamiento, comenzará a surtir sus efectos una vez que “EL ARRENDADOR” haya entregado la totalidad de los bienes arrendados, descritos en el “**Anexo 1**” del presente instrumento, es decir, dentro del **mes de Julio del año 2022 dos mil veintidós**, fecha límite señalada en los lineamientos generales del presente arrendamiento, para la entrega total de los bienes.

Concluido el término del presente contrato no podrá haber prórroga automática por el simple transcurso del tiempo y terminará sin necesidad de darse aviso entre “LAS PARTES”; la vigencia del presente contrato solo podrá ser prorrogada de común acuerdo entre ambas partes.

c) **Derechos.-** “EL ARRENDADOR” se obliga a no ceder en forma parcial ni total, en favor de cualquier otra persona física o moral, los derechos y obligaciones que le sean derivados del presente contrato, con excepción de los derechos de copro. en cuyo caso deberá contar con el consentimiento de “EL ARRENDATARIO”.

d) **Garantías.-** En virtud de la naturaleza del presente contrato, se exceptúa la entrega de garantía de cumplimiento por “EL ARRENDADOR”, de conformidad con el artículo 66 fracción V del Reglamento de Compras, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Municipio de Zapopan, Jalisco.

e) **Entrega.-** “EL ARRENDADOR” se obliga a entregar los bienes arrendados conforme al “**Anexo 1**” presentado dentro del procedimiento de Licitación Pública Nacional con Participación del Comité, referido en el Antecedente **primero** de este contrato de arrendamiento, como fecha límite el mes de **Julio del 2022 dos mil veintidós**. “EL ARRENDADOR” podrá realizar entregas parciales de los bienes arrendados, sin que esto signifique la obligación de pago de arrendamiento por la entrega anticipada, toda vez que los pagos comenzarán a partir de que opere el presente arrendamiento.

“EL ARRENDADOR” cumple con su obligación de entregar los bienes arrendados, con la adquisición de los mismos y la entrega y disposición de estos a “EL ARRENDATARIO”.

La entrega de los bienes arrendados será en las condiciones normales, acordes a la naturaleza, características y capacidades de los bienes arrendados; por lo que **"EL ARRENDATARIO"**, previa inspección de los bienes arrendados, los recibirá bajo su más estricta responsabilidad y satisfacción la entrega de los bienes deberá hacerse constar en un acta entrega - recepción que será firmada por **"EL ARRENDADOR"** quien podrá ser asistido directamente del vendedor, proveedor o distribuidor de los mismos, en su caso

"EL ARRENDADOR" proporcionará por escrito a **"EL ARRENDATARIO"** las garantías de los bienes o servicios los alcances técnicos y legales, así como el periodo de vigencia de la garantía de los bienes arrendados, aunado a esto deberá proporcionar las garantías adicionales que ofrece cada proveedor vendedor, fabricante o constructor del bien arrendado y/o sus accesorios.

Considerando que acorde a la naturaleza del presente contrato **"EL ARRENDADOR"** adquiere, adquirirá o adquirió los bienes arrendados con el único fin de dar cumplimiento al presente contrato, **"LAS PARTES"** acuerdan estipular que, en caso de que **"EL ARRENDATARIO"** se niegue a recibir los bienes arrendados, sin justificación razonable, pagará por concepto de gastos no recuperables a **"EL ARRENDADOR"**, siempre que estos sean razonables y estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato, un porcentaje mínimo del 1% (uno por ciento) antes de I.V.A. de la totalidad de las rentas aquí pactadas por el uso y goce temporal de los bienes arrendados, ello con independencia de las demás acciones que legalmente se desprendan a favor de **"EL ARRENDADOR"**, de conformidad con lo establecido en el inciso f) de la presente cláusula.

La dependencia se encargará de verificar que los bienes se entreguen dentro del plazo y lugar señalados; en la inteligencia de que la firma de cada Acta de entrega-recepción por parte de los representantes de la dependencia, será considerada como una constancia de aceptación de los bienes arrendados, el cual constituirá una prueba fehaciente de la revisión técnica, recepción y aceptación de los mismos por parte de **"EL ARRENDATARIO"**.

Si en cualquier momento, **"EL ARRENDADOR"** se encontrará en una situación que impidiera el oportuno arrendamiento de los bienes por caso fortuito o de fuerza mayor plenamente justificado, éste deberá notificar de inmediato y por escrito a la Dirección de Adquisiciones del Municipio de Zapopan, Jalisco, dentro de la vigencia del plazo de entrega pactado, justificando las causas de la demora y duración probable, solicitando en su caso prórroga para la regularización, sin que esto afectare los pagos estipulados en la cláusula tercera de presente contrato y el **"Anexo 2"**.

"EL ARRENDATARIO" a través de su dependencia coadyuvará en todo momento con **"EL ARRENDADOR"** para resolver cualquier inconformidad o rechazo social por la entrega de los bienes, por lo que en caso de darse estos supuestos no se afectaran por ningún motivo los derechos de **"EL ARRENDADOR"**, derivados de este contrato

"EL ARRENDADOR" por su cuenta y costo llevará a cabo la gestión de los trámites administrativos relativos al emplacado de los bienes arrendados y registros correspondientes para que dichos bienes puedan circular (equipamiento, seguros, placas, repave, refrendo, pago de accesorios, tales como comisiones, gastos y el I.V.A. derivado, por lo que **"EL ARRENDATARIO"** emitirá cartas poder simple para gestionar dichos trámites.

Ante cualquier otro trámite administrativo **"EL ARRENDATARIO"** deberá tramitar y obtener, cualesquier clase de permisos o autorizaciones por parte de autoridad competente o terceros que se requiera para garantizar la entrega y prestación pacífica del arrendamiento, cualquier retraso en la obtención de tales autorizaciones y/o permisos por ningún motivo afectaran los derechos de **"EL ARRENDADOR"**, derivados de este contrato.

f) **Selección y determinación de los equipos y su proveedor.-** **"EL ARRENDADOR"** acepta de conformidad que ha sido facultad única y exclusiva de **"EL ARRENDATARIO"**, el determinar las características, funcionalidad, operación, tipo, volumen, calidad, cantidad y demás especificaciones de los equipos y que derivado de la evaluación realizada a la propuesta técnica que presentó **"EL ARRENDADOR"**, se determinó que las marcas y modelos ofertados así

como el respaldo de los distribuidores o fabricantes era idóneo para satisfacer las necesidades de **"EL ARRENDATARIO"**, en ese tenor **"EL ARRENDATARIO"** manifiesta su conformidad con la selección del fabricante y proveedor conforme a la propuesta técnica y económica presentada por **"EL ARRENDADOR"** dentro del procedimiento de Licitación Pública Nacional con Participación del Comité, referido en el Antecedente **primero** de este contrato de arrendamiento. Por lo que, **"EL ARRENDATARIO"** es el único facultado y responsable en la adjudicación para la determinación de los equipos, no teniendo **"EL ARRENDADOR"** injerencia de manera alguna sobre tales actos.

Asimismo, **"EL ARRENDATARIO"**, en todo momento y bajo su más absoluta responsabilidad, acepta que la adjudicación para la determinación de los equipos y la selección de su fabricante y proveedor, se realizó conforme a las normas, procesos y procedimientos legales o administrativos que le aplican para la determinación de los mismos y la selección de su fabricante y proveedor. Por lo que, el único obligado y responsable en el cumplimiento de las normas, procesos y procedimientos legales o administrativos para la adjudicación lo será **"EL ARRENDATARIO"**, no teniendo **"EL ARRENDADOR"** responsabilidad alguna, en caso de que dichas normas, procesos y procedimientos legales o administrativos para la adjudicación, no hayan sido cumplidos plenamente por **"EL ARRENDATARIO"**, o bien violenten derechos de propiedad industrial o derechos de autor.

g) Uso.- Los bienes arrendados únicamente podrán usarse por el personal designado por **"EL ARRENDATARIO"** adscrito a las diferentes dependencias del Municipio de Zapopan, Jalisco y únicamente podrá utilizar los bienes arrendados conforme a la naturaleza y destino de los mismos.

En términos del artículo 1969 del Código Civil del Estado de Jalisco vigente, **"EL ARRENDADOR"** está obligado a garantizar el uso o goce pacífico de los bienes arrendados, por la vigencia del presente contrato; no comprende las acciones de terceros que por vías de hecho perturben su uso o goce, en estos casos, **"EL ARRENDATARIO"** sólo tendrá acción contra los autores de los hechos, pero no contra **"EL ARRENDADOR"**, en la inteligencia que por ningún motivo se afectaran los derechos de **"EL ARRENDADOR"** derivados de este contrato.

"EL ARRENDADOR" por su cuenta y costo, deberá de proporcionar a **"EL ARRENDATARIO"** un poder notarial, para facultar al personal que en su momento le indique este último para efectos de acreditar la propiedad y levantar denuncias ante las autoridades correspondientes en caso de siniestros; los alcances de dicho instrumento legal, deberán ser acordados con el área que **"EL ARRENDATARIO"** le señale.

h) Propiedad.- **"LAS PARTES"** convienen que una vez que se haya dado cumplimiento en tiempo y forma a la totalidad de los pagos mensuales de la renta, **"EL ARRENDATARIO"** podrá:

- a) Adquirir los bienes arrendados a través de la figura jurídica que las mismas determinen.

TERCERA.- MONTO DEL CONTRATO, PRECIO FIJO, GASTOS FINANCIEROS, FORMAS DE PAGO.

a) Monto del Contrato.- El monto total que pagará **"EL ARRENDATARIO"** a **"EL ARRENDADOR"** por la presente contratación es de **\$91'464,446.16 (Noventa y un millones cuatrocientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos cuarenta y seis pesos 16/100 M.N.) I.V.A. incluido**, monto que será pagado a partir del mes de Julio del año 2022 dos mil veintidós, en pagos mensuales de conformidad a lo establecido en el **"Anexo 2"** del presente contrato en los tiempos estimados y señalados por la Tesorería Municipal.

Las facturas que se generen deberán expedirse a nombre de **"EL ARRENDATARIO"** y remitirlas, para su revisión y autorización al correo electrónico [lizette.olvera@zapopan.gob.mx].

"EL ARRENDADOR" deberá elaborar sus facturas detallando las especificaciones contenidas en el contrato, considerando los requisitos fiscales vigentes y número consecutivo de pago. La facturación se presentará indicando en renglones por separado el desglose del I.V.A.

b) Renta Fija.- "LAS PARTES" manifiestan que las rentas estipuladas en el presente contrato, serán fijas, de conformidad a lo establecido en el **"Anexo 2"**

c) Gastos Financieros.- "LAS PARTES" acuerdan que en caso de mora en el pago puntual de cualquiera de los pagos mensuales a cargo de **"EL ARRENDATARIO"** este deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa del 1% (uno por ciento) mensual antes de I.V.A., sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL ARRENDADOR"**.

d) Forma de Pago.- Los pagos mensuales de las rentas se realizarán a través de la Dirección de Presupuesto y Egresos de la Tesorería Municipal, bajo los procedimientos establecidos por dicha dependencia, previa presentación de las facturas y/o recibos correspondientes debidamente requisitados.

Todas las cantidades que **"EL ARRENDATARIO"** deba cubrir conforme a este contrato serán pagadas en la cuenta señalada en el **"Anexo 2"**, mediante transferencia electrónica de fondos.

CUARTA.- PENALIDADES, IMPUESTOS, RESPONSABILIDAD LABORAL.

a) Penalidades.- "LAS PARTES" convienen que en caso de incumplimiento en la fecha pactada como entrega de los bienes por causas imputables a **"EL ARRENDADOR"**, este es, no existiendo fuerza mayor o caso fortuito, se hará acreedor a una pena convencional del 0.5% (cero punto cinco por ciento) sobre el monto de renta mensual de cada bien arrendado no entregado en tiempo y forma, por cada semana calendario de atraso.

b) Impuestos.- "LAS PARTES" pagarán todas y cada una de las contribuciones y demás impuestos que, conforme a las leyes federales, estatales y municipales de los Estados Unidos Mexicanos, tengan la obligación de cubrir durante la vigencia, ejecución y cumplimiento del presente contrato.

c) Responsabilidad Laboral.- Cada parte será la única responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales en materia de trabajo y seguridad social, respecto del personal que, en su caso, emplee para fines de este contrato, por lo que la otra parte no deberá ser considerado como patrón solidario o sustituto de acuerdo a lo establecido en la Ley del Seguro Social y Ley Federal del Trabajo.

QUINTA.- BITÁCORA, CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA, OBLIGACIONES DE LAS PARTES, INSPECCIÓN, NOTIFICACIÓN, MANTENIMIENTOS, SEGUROS.

a) Bitácora.- "EL ARRENDATARIO" deberá enviar a **"EL ARRENDADOR"** dentro de los 05 (cinco) días hábiles posteriores a la entrega de los bienes arrendados, un inventario por medio electrónico y escrito, donde de manera enunciativa más no imitativa deberá contener lo siguiente:

- (I) Área o Dirección donde está asignado cada bien arrendado.
- (II) Nombre del responsable donde está adscrito cada bien arrendado.
- (III) Nombre del Servidor Público y/o Usuario que tendrá en uso el bien arrendado.
- (IV) Número económico que se le asignó a cada bien arrendado.

"EL ARRENDATARIO" deberá actualizar permanente el inventario de los bienes arrendados de acuerdo a las reasignaciones, siniestros u otra causa en la que se vea involucrado los bienes, debiendo notificar en todo momento a **"EL ARRENDADOR"**.

"LAS PARTES" están de acuerdo de que cualquier daño, pérdida o menoscabo que sufran el o los bienes arrendados durante la vigencia del presente contrato, **"EL ARRENDATARIO"** deberá informar a **"EL ARRENDADOR"** a más tardar a las 24 (veinticuatro) horas del suceso.

ocurrido, indicando de manera enunciativa mas no limitativa los siguientes datos; i) Nombre del usuario que tiene en ese momento el bien arrendado, ii) Fecha y hora en que ocurrió el daño, pérdida o menoscabo, iii) Descripción de lo sucedido, esto sin que contravenga a lo estipulado en la cláusula segunda. inciso g) último párrafo.

b) Confidencialidad y Reserva.- Toda información impresa, verbal, audiovisual o de cualquier otro medio que **"EL ARRENDATARIO"** le proporcione a **"EL ARRENDADOR"**, así como los datos y resultados obtenidos a raíz del objeto del presente contrato, son estrictamente confidenciales, por lo que **"EL ARRENDADOR"** no podrá proporcionar información alguna a terceros, sin autorización expresa y por escrito de **"EL ARRENDATARIO"** o a menos que **"EL ARRENDADOR"** esté obligada a hacerlo por el requerimiento de alguna autoridad gubernamental de cualquier índole o por alguna disposición legal, reglamentaria o administrativa aplicable.

Esta obligación de confidencialidad y reserva será de naturaleza permanente y no cesará con motivo de la suspensión o terminación del presente Contrato.

c) Obligaciones de "EL ARRENDATARIO. - **"EL ARRENDATARIO"** asume las siguientes obligaciones:

(I) Informar a sus servidores públicos, funcionarios y/o usuarios que tengan en uso directo los bienes arrendados, sobre los términos y condiciones establecidos en el presente contrato, entre otras cosas informándoles lo siguiente:

- a) No podrán subarrendar o conceder en forma alguna a terceros, distintos a empleados, operadores o representantes de **"EL ARRENDATARIO"**, el uso o goce de los bienes arrendados.
- b) No deberán permitir que se constituya algún gravamen o limitación de dominio sobre cualquiera de los bienes arrendados.
- c) No podrán reemplazar, modificar, alterar o variar la forma de cualquiera de los bienes arrendados, sin haber obtenido la aprobación previa y por escrito de **"EL ARRENDADOR"**.
- d) No podrá agregar o instalar en cualquiera de los bienes arrendados alguna refacción, repuesto o parte que no cumpla con las especificaciones recomendadas por **"EL ARRENDADOR"**.
- e) Una vez desocupadas las unidades arrendadas, éstas deberán resguardarse en los estacionamientos municipales o lugares oficiales que para tal efecto **"EL ARRENDATARIO"** señale.
- f) Los operadores de las unidades arrendadas deberán contar con licencia vigente y adecuada al tipo de vehículo que conduzcan.
- g) Los operadores de las unidades arrendadas deberán mantener la unidad asignada en óptimas condiciones de limpieza y presentación, revisando diariamente los niveles de anticongelante, lubricantes, presión de llantas, temperatura y general todo lo que conduzca a la mayor seguridad de la unidad.

Si acontece alguno de los supuestos antes señalados, **"EL ARRENDATARIO"** deberá indemnizar a **"EL ARRENDADOR"** por los daños y perjuicios que se le causen.

(II) No podrá ceder, total o parcialmente, los derechos y obligaciones que se derivan del presente contrato, sin la autorización previa y por escrito de **"EL ARRENDADOR"**;

(III) Satisfacer la renta en la forma y tiempo convenidos;

(IV) Responder de los daños que los bienes arrendados sufran, por su culpa o negligencia, la de sus empleados, funcionarios o servidores públicos;

(V) Utilizar los bienes arrendados solamente para el uso convenido o conforme a la naturaleza y destino del mismo;

(VI) Poner en conocimiento de **"EL ARRENDADOR"**, dentro del término de 24 (veinticuatro) horas posteriores al suceso, toda usurpación o novedad dañosa que otro haya hecho o abiertamente prepare en los bienes arrendados. En caso de no hacerlo,

responderá de los daños y perjuicios que pueda ocasionar a **"EL ARRENDADOR"** con su omisión:

(VII) Deberá realizar todas las gestiones administrativas a que haya lugar a efecto de que se otorgue suficiencia presupuestal requerida para cubrir los compromisos de pago a cargo de **"EL ARRENDATARIO"** y que se deriven del presente contrato.

(VIII) Cumplir con todas las leyes, reglamentos y decretos de cualquier dependencia o agencia gubernamental, relacionadas con el almacenamiento, transporte, instalación, uso, disfrute, operación, mantenimiento, desinstalación y/o entrega de los bienes arrendados, y en tal virtud obtener y mantener por su cuenta las licencias, permisos, registros, empaques y demás documentación que se requiera con dichas leyes, reglamentos y decretos que sean aplicables al respecto. En todo caso **"EL ARRENDATARIO"** será el responsable de cualquier pago de infracciones, multas o sanción impuesta por las autoridades competentes, así como por los daños y perjuicios o penas convencionales que se deba de pagar a cualquier tercero o **"EL ARRENDATARIO"**, por la violación a lo referido por este inciso.

(IX) Los bienes arrendados operarán principalmente en el Estado de Jalisco, por lo que el uso del mismo se destinará esencialmente para el tipo del uso del bien.

(X) Remborsar a **"EL ARRENDADOR"**, en cuanto éste se lo solicite, cualesquier cantidad que **"EL ARRENDADOR"** hubiere erogado por cuenta de **"EL ARRENDATARIO"**, por obligaciones de pago a cargo de **"EL ARRENDATARIO"** derivadas del presente contrato, así como cualquier erogación efectuada por **"EL ARRENDADOR"** derivadas de juicios, denuncias, procesos o reclamaciones, incluyendo honorarios legales, derivados por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por **"EL ARRENDATARIO"** conforme al presente instrumento.

(XI) Conservar en el mejor estado posible los bienes arrendados, efectuando las labores de mantenimiento que al respecto resulten necesarias.

(XII) **"EL ARRENDATARIO"** se obliga a dar a su costa el mantenimiento ordinario necesario que requieran los bienes arrendados con el objeto de que estos se conserven en buen estado tanto, por lo que ve a su funcionamiento, como a su aspecto externo; de tal suerte que, queda obligado a darle los servicios preventivos y correctivos necesarios conforme a su naturaleza. Caso contrario, **"EL ARRENDATARIO"** será responsable del pago del importe de las reparaciones, más daños y perjuicios que ello implique, que en su caso se tuvieran que erogar, a efecto de llevar a cabo las reparaciones correspondientes. En la inteligencia que **"EL ARRENDATARIO"** es el obligado de realizar los mantenimientos a los bienes arrendados, a falta de mantenimiento no afectará los pagos que deba realizar por concepto de renta a **"EL ARRENDADOR"**.

Por lo que **"EL ARRENDADOR"** deberá de proporcionar a **"EL ARRENDATARIO"** el calendario de los servicios de mantenimiento por cada unidad, así como los domicilios de los talleres autorizados, dentro de la zona metropolitana, por el fabricante, esto para evitar que se pierda la garantía de las unidades arrendadas.

(XIII) En general cumplir con todo aquello que se haya obligado bajo el presente contrato.

d) Obligaciones de **"EL ARRENDADOR"**.- **"EL ARRENDADOR"** se obliga a:

(I) Dar en arrendamiento los bienes arrendados, que se convienen en el presente instrumento, en los términos y condiciones que se establecen en el mismo y en el procedimiento de Licitación Pública Nacional con Participación de Comité, referido en el Antecedente **primero** de este contrato de arrendamiento.

(II) No realizar subcontrataciones para cumplir el objeto del presente contrato, para efectos del presente contrato, no se considerará subcontratación la adquisición u

obtención de los bienes respaldados por parte de **"EL ARRENDADOR"** con fabricantes, distribuidores y/o terceros proveedores; tampoco se considerará subcontratación la cesión de derechos de cobro.

(III) Contar con el personal, suficiente para la adecuada ejecución, operación y supervisión continua de este contrato.

(IV) Designar al o los representantes que actuarán como enlace técnico con los servidores públicos de **"EL ARRENDATARIO"**.

(V) Comunicar a **"EL ARRENDATARIO"** sobre cualquier cesión o, descuento, total o parcial, que efectúe de cualquiera, de los derechos de cobro o garantías que tenga del presente contrato.

(VI) Emitir de manera mensual el estado de cuenta a **"EL ARRENDATARIO"**, mediante documento o soporte físico, a través de los medios que este designe. El estado de cuenta solo podrá ser objetado por **"EL ARRENDATARIO"** dentro de los 05 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha de vencimiento que éste refiera. En caso de que **"EL ARRENDATARIO"** no reciba el estado de cuenta correspondiente podrá solicitarlo en las oficinas de **"EL ARRENDADOR"**.

(VII) Emitir el comprobante de ingresos que cumpla con los requisitos fiscales vigentes.

(VIII) En general cumplir con todo aquello que se haya obligado bajo el presente contrato.

e) **Inspección.-** **"EL ARRENDATARIO"** queda obligado a permitir al personal de **"EL ARRENDADOR"** realizar inspecciones, en días y horas hábiles, para determinar el estado de conservación, mantenimiento y funcionamiento del o los bienes arrendados, previa solicitud por parte de **"EL ARRENDADOR"** por escrito con 05 (cinco) días naturales de anticipación e indicando los nombres de las personas que realizarían dicha inspección y los bienes arrendados materia de la inspección, para lo cual **"EL ARRENDATARIO"** deberá dar las facilidades necesarias para tal efecto.

f) **Notificación.-** **"LAS PARTES"** están de acuerdo en que todas las notificaciones y comunicaciones se realicen en los domicilios que a continuación se indican:

1. **"EL ARRENDATARIO"**: Avenida Prolongación Laureles, número 300 (trescientos), Colonia Tepeyac, C.P. 45150, en Zapopan, Jalisco.

2. **"EL ARRENDADOR"**: Avenida Gustavo Baz Prada, número 3987, piso 7, Colonia Centro Industrial Tlalnepantla, Tlalnepantla, Estado de México, C.P. 54030.

Mientras **"LAS PARTES"** no se notifiquen por escrito un cambio de domicilio con al menos 10 (diez) días hábiles de anticipación, los avisos, notificaciones y demás diligencias judiciales y extrajudiciales que se hagan en los domicilios indicados, surtirán plenamente sus efectos.

g) **Mantenimiento.-** Serán por exclusiva cuenta de **"EL ARRENDATARIO"** todos los gastos relacionados directa o indirectamente con la conservación, funcionalidad, seguridad y mantenimiento de los bienes arrendados durante la vigencia de presente contrato, debiendo realizar a su costa, todas las reparaciones tanto correctivas como preventivas que sean necesarias, consecuentes o convenientes para mantener los bienes arrendados, en perfecto estado de conservación, funcionalidad, seguridad y mantenimiento.

EL ARRENDADOR" deberá proporcionar a **"EL ARRENDATARIO"** el calendario de los servicios de mantenimiento por cada unidad, así como los domicilios de los talleres autorizados, dentro de la zona metropolitana, por el fabricante, esto para evitar que se pierda la garantía de las unidades arrendadas.

"EL ARRENDATARIO" deberá cubrir por su cuenta todos los gastos que sean necesarios para:

(I) Conservar, mantener y reparar todos los daños que sufran los bienes arrendados, sea por la causa que fuere;

(II) Adquirir las refacciones, partes, herramientas e implementos que sean necesarios para mantener y conservar los bienes arrendados, en el entendido de que todas las refacciones, repuestos y partes que se agreguen a los bienes arrendados deberán ser refacciones legítimas o de las prescritas o permitidas por los proveedores o fabricantes y formarán permanentemente parte integrante del mismo, por lo que **"EL ARRENDATARIO"** no podrá separarlos de ellos;

(III) Dar los servicios de mantenimiento y reparación necesarios a los bienes arrendados, y;

(IV) Dotar a cada bien arrendado de todos requerimientos necesarios, de acuerdo a sus especificaciones técnicas, para su buen funcionamiento.

"EL ARRENDATARIO" será responsable si por causas imputables al usuario del bien arrendado y accesorios se hagan mal uso de estos y/o no se hayan tomado las medidas necesarias para cumplir con las especificaciones de uso y demás señaladas por **"EL ARRENDADOR"**, obligándose **"EL ARRENDATARIO"** a cubrir bajo su costo las reparaciones correctivas que sea necesarias a efecto de que el bien arrendado este en correcto funcionamiento.

h) Placas y Tenencia.- **"EL ARRENDADOR"** por su cuenta y costo llevará a cabo la gestión de los trámites administrativos relativos al emplacado de los bienes arrendados y registros correspondientes para que dichos bienes puedan circular (equipamiento, seguros, placas, repave, refrendo, pago de accesorios, tales como comisiones, gastos y el I.V.A. derivado), por lo que **"EL ARRENDATARIO"** emitirá cartas poder simple para gestionar dichos trámites.

"EL ARRENDATARIO" deberá pagar todos los gastos, derechos, impuestos, tenencia y otras contribuciones fiscales presentes o futuras, con excepción de los trámites administrativos para que las unidades puedan circular, de conformidad a lo establecido en el párrafo que antecede, que originen o causen los bienes arrendados, su posesión, uso, operación y funcionamiento, sea cual fuere su naturaleza, quedando expresamente establecido que **"EL ARRENDADOR"** no tiene obligación de hacer erogación alguna por ninguno de éstos conceptos o por otros de naturaleza similar obligándose **"EL ARRENDATARIO"** a entregar a **"EL ARRENDADOR"**, dentro de los 05 (cinco) días siguientes a aquel en que haya efectuado los pagos, los comprobantes de pago correspondientes.

En el caso de las unidades vehiculares arrendadas, las multas por infracciones a la Ley de Movilidad y Transporte y su Reglamento, ambos del Estado de Jalisco, serán pagadas por **"EL ARRENDATARIO"**, para tal efecto, **"EL ARRENDATARIO"** entregará a **"EL ARRENDADOR"**, dentro de los 05 (cinco) días hábiles siguientes al mes en que ocurra la infracción, el reporte de multas, anexando el comprobante pago correspondiente.

La reposición de documentos requeridos para la circulación de los bienes, por motivo de su pérdida o extravío, será tramitada por **"EL ARRENDATARIO"**, bajo su propio costo y para tal efecto **"EL ARRENDADOR"** deberá otorgar Poder para Actos de Administración y Pleitos y Cobranza a favor de **"EL ARRENDATARIO"** y/o de la persona que este designe para realizar dichas gestiones, siendo necesario que se realice el levantamiento de acta de hechos o denuncia ante la autoridad competente, para los fines a que haya lugar, en caso de que **"EL ARRENDATARIO"** no pague en tiempo y forma la reposición de los documentos aquí señalados, deberá cubrir los demás gastos que se ocasionen por extemporaneidad en la tramitación de los mismos.

i) Seguros.- **"EL ARRENDADOR"** proporcionará seguro de cobertura amplia durante la vigencia del arrendamiento con la compañía aseguradora de su elección que amparen los bienes arrendados durante la vigencia del presente arrendamiento y de acuerdo a las especificaciones de su propuesta técnica. El monto a pagar por este concepto quedará a cargo exclusivamente de **"EL ARRENDADOR"**; en los casos de siniestro los gastos, deducibles y demás accesorios para los bienes arrendados, serán pagados por **"EL ARRENDATARIO"**.

Es responsabilidad de **"EL ARRENDATARIO"** a quien asigna los bienes arrendados, por lo que en esa inteligencia **"EL ARRENDADOR"** no se hará responsable si en el caso de siniestro el bien estuviere en posesión y uso por parte de un tercero ajeno, distinto a empleado o representante de **"EL ARRENDATARIO"** o que los bienes arrendados al momento del siniestro estuviere siendo utilizado para otros fines distintos a los de **"EL ARRENDATARIO"**, previo dictamen del ajustador de la aseguradora y/o del Ministerio Público correspondiente, por lo que **"EL ARRENDATARIO"** deberá cubrir el pago de los deducibles que procedan. **"EL ARRENDADOR"** no será responsable de cualquier pérdida, gasto, daños y perjuicios causados a cualquier tercero en lo personal o en sus bienes, en virtud o como consecuencia del uso y operación de cada uno de los bienes arrendados a cargo de **"EL ARRENDATARIO"**, por lo que las coberturas se tramitarán a partir de un deducible administrativo, el cual tendrá que ser con un formato emitido por la compañía de seguros, preestablecido y acordado con **"EL ARRENDATARIO"**, el cual podrá entregarse iniciando el periodo de la cobertura en la Unidad de Patrimonio, o cuando ellos lo requieran para la liberación de las unidades, dicho formato deberá de ser firmado por el Titular de la Unidad de Patrimonio o por el personal autorizado por este, lo cual será un requisito indispensable para que la unidad reparada sea liberada por el taller y que el personal designado por **"EL ARRENDATARIO"** pueda recogerlo, lo anterior para llevar un control de los deducibles que posteriormente serán pagados a la compañía de seguros mediante el trámite de pago correspondiente.

Así también no se sujetarán a los valores de reparación sin el impuesto al Valor Agregado y que por ellos se consideren menores al deducible en donde el cobro de dicho impuesto marque una diferencia mínima sobre el deducible y condiciones de la reparación de la o las unidades.

"LAS PARTES" mutuamente se obligan a efectuar la totalidad de las gestiones a car todos los avisos y a realizar los demás actos que se requieran a efecto de llevar a cabo en forma expedita los trámites necesarios ante la compañía de seguros que corresponda a efecto de obtener el pago de las indemnizaciones que procedan en caso de pérdida, robo, daño o destrucción de los bienes arrendados; adicional **"EL ARRENDATARIO"** deberá colaborar en todo lo que razonablemente le solicite **"EL ARRENDADOR"** al efecto. Única y exclusivamente en el caso de las unidades vehiculares arrendadas, en caso de robo parcial, sea de autopartes, neumáticos, rines, estéreos, etc., la reposición de éstos quedará a cargo de **"EL ARRENDATARIO"**, obligándose el usuario del bien a realizar el levantamiento de acta de hechos o denuncia ante la autoridad competente, para los fines a que haya lugar notificando inmediatamente a **"EL ARRENDADOR"** de dichos sucesos.

"LAS PARTES" acuerdan que continuarán vigentes las obligaciones de pago por concepto de renta y demás conceptos estipulados en este contrato a cargo de **"EL ARRENDATARIO"** hasta que este pague los deducibles correspondientes y por consecuencia la aseguradora haya realizado el pago a **"EL ARRENDADOR"** del importe de la unidad siniestrada y/o robada; pudiendo **"LAS PARTES"** una vez que se haya pagado la indemnización correspondiente a **"EL ARRENDADOR"** i) Dar de baja la(s) unidad (es) siniestrada(s) del presente contrato y realizar el ajuste en la renta, ii) Sustituir o reponer la(s) unidad(es) siniestrada(s), por otra(s) unidad(es) con las mismas o mayores especificaciones de aquella siniestrada, siempre y cuando **"EL ARRENDATARIO"** notifique esta sustitución o reposición por escrito y acepte la cotización con los ajustes correspondiente en la renta. Así mismo, esta situación se dará siempre y cuando el valor de la unidad vehicular siniestrada no haya aumentado de forma enunciativa y no limitativa a aumento por tipo de cambio, aumento por inflación, por cambio de modelo y/o por aumento de valor por parte del proveedor de la unidad vehicular.

SEXTA.- MODIFICACIÓN O AMPLIACIÓN DEL CONTRATO. CAUSAS DE TERMINACIÓN; RESCISIÓN DE EL ARRENDATARIO, RESCISIÓN DE LA ARRENDADORA, TERMINACIÓN ANTICIPADA.

a) **Modificación o ampliación del contrato.-** **"EL ARRENDATARIO"** podrá realizar ampliaciones dentro de la vigencia del presente contrato, incrementando la cantidad de los bienes arrendados siempre que el monto total de las modificaciones no rebase, en conjunto, el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente en el mismo, de conformidad con el artículo 115 del Reglamento de Compras, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Municipio de Zapopan, Jalisco. Igual porcentaje

se aplicará a las modificaciones que por ampliación de la vigencia se haga de este contrato en cuyo caso las modificaciones deberán suscribirse a más tardar treinta días antes de que venza este contrato.

"EL ARRENDATARIO" podrá modificar o incrementar siempre y cuando notifique a **"EL ARRENDADOR"** con 30 (treinta) días de anticipación a efecto de que **"EL ARRENDADOR"** manifieste su consentimiento para tal efecto. En caso de que **"EL ARRENDADOR"** por algún motivo no esté en posibilidad de entregar los bienes contratados relativos al aumento a que se hace referencia, deberá manifestarlo dentro de los 03 (tres) días hábiles posteriores a la notificación de la solicitud correspondiente.

b) Causas de Terminación. - El arrendamiento únicamente podrá darse por terminado:

- (I) Por haberse cumplido la vigencia respectiva;
- (II) Por convenio expreso;
- (III) Por rescisión;
- (IV) Por terminación anticipada.

c) Rescisión de "EL ARRENDATARIO". - **"EL ARRENDATARIO"** podrá rescindir administrativamente el presente contrato, por lo que se pagará a **"EL ARRENDADOR"** el costo de los bienes arrendados a la fecha de rescisión, ello en caso de cualquier incumplimiento a las obligaciones a cargo de **"EL ARRENDADOR"**, por lo que, se entenderá por incumplimiento:

- I. Si no ejecuta los acuerdos objeto de este contrato con las especificaciones establecidas en el mismo.
- II. Cuando **"EL ARRENDADOR"** ceda total o parcialmente, bajo cualquier título, los derechos y obligaciones a que se refiera el contrato, con excepción de los derechos de cobro, conforme a lo establecido en la cláusula segunda inciso c) del presente contrato.
- III. Cuando suspenda injustificadamente los acuerdos contratados, o no les otorgue la debida atención.
- IV. Cuando no cumpla con algunas de las obligaciones estipuladas en este contrato.
- V. En el caso de entregar bienes o especificaciones diferentes a las ofertadas.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato **"EL ARRENDATARIO"** comunicará por escrito a **"EL ARRENDADOR"** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 10 (diez) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes, apercibiéndole que de no hacerlo dentro del plazo concedido, se le tendrá por perdido su derecho; transcurrido dicho término **"EL ARRENDATARIO"** tomando en cuenta los argumentos y pruebas ofrecidas por el **"EL ARRENDADOR"**, determinará de manera fundada y motivada si resulta procedente o no rescindir el contrato, y comunicará por escrito a **"EL ARRENDADOR"** dicha determinación, dentro de los 05 (cinco) días hábiles siguientes a la notificación realizada.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se cumplen las obligaciones omitidas por **"EL ARRENDADOR"**, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"EL ARRENDATARIO"** de que continúa vigente la necesidad del presente contrato.

Sin menoscabo de lo anterior, para el caso de que **"EL ARRENDADOR"** haya efectuado la totalidad de las entregas de los bienes objeto del presente contrato de conformidad con la cláusula segunda inciso e), aún y cuando se haya efectuado la rescisión del contrato, **"EL ARRENDATARIO"** deberá realizar el pago total y anticipado de todos los pagos mensuales de renta pendientes de pago a **"EL ARRENDADOR"**. Una vez lo anterior, estará a salvo el derecho.

de **"EL ARRENDATARIO"** para ejercer su derecho a adquirir a través de la figura jurídica que determinen **"LAS PARTES"**, tal como lo manifiestan las cláusulas segunda inciso a), quinta inciso d) subinciso V:II y séptima inciso a), la totalidad de los bienes arrendados.

Si **"EL ARRENDADOR"** ve afectados sus intereses o derechos subjetivos por los actos y resoluciones administrativas emitidas por los órganos y dependencias de **"EL ARRENDATARIO"**, en la aplicación del presente contrato, puede hacer valer el recurso de revisión, en los términos previstos por la Ley del Procedimiento Administrativo de Estado de Jalisco y sus Municipios vigente.

d) Rescisión de "EL ARRENDADOR". - Serán causas de rescisión del presente contrato, sin necesidad de declaratoria judicial y sin responsabilidad para **"EL ARRENDADOR"**, si **"EL ARRENDATARIO"** incurre en cualquiera, de manera enunciativa más no limitativa, en los siguientes supuestos:

- I) Por falta de pago de dos o más rentas en los plazos y forma convenida.
- II) Por servirse de los bienes arrendados en contravención al uso convenido o diferente a su naturaleza y destino.
- III) Por el subarriendo o conceder en forma alguna a terceros, distintos a empleados, operadores o representantes de **"EL ARRENDATARIO"**, el uso o goce de los bienes arrendados.
- IV) Por no responder al pago de deducibles, mantenimientos, reparaciones a los bienes arrendados imputables a **"EL ARRENDATARIO"**.
- V) Por variar la forma de los bienes arrendados sin contar con el consentimiento expreso de **"EL ARRENDADOR"**.
- VI) Por incumplimiento a cualquiera de sus obligaciones señaladas en el presente contrato.

Para efecto de lo anterior, **"EL ARRENDADOR"** notificará dicho incumplimiento por escrito a **"EL ARRENDATARIO"**, quien contará con un plazo de 10 (diez) días naturales para corregir dicho incumplimiento. Si **"EL ARRENDATARIO"** no subsana el incumplimiento, dentro del plazo concedido, se entenderá por ese sólo hecho, como una causa de rescisión del presente contrato.

En caso de que **"EL ARRENDADOR"** opte por exigir la rescisión, se extinguirá la obligación a su cargo de otorgar el uso o goce temporal de los bienes arrendados. A partir de la fecha de la notificación de rescisión del contrato, hecha por **"EL ARRENDADOR"** a **"EL ARRENDATARIO"** contará con un término de 05 (cinco) días naturales para realizar la entrega de los bienes arrendados, sin perjuicio de la responsabilidad penal en que pueda incurrir los representantes de **"EL ARRENDATARIO"** en caso de no efectuar la entrega de los bienes arrendados a **"EL ARRENDADOR"** en el plazo establecido.

Lo anterior, sin perjuicio de que **"EL ARRENDATARIO"** debe pagar a **"EL ARRENDADOR"** toda aquella cantidad que conforme a este contrato se le adeude a la fecha de rescisión.

e) Terminación Anticipada.- **"EL ARRENDATARIO"** podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, en los siguientes casos:

- I) Cuando concurren razones de interés general;
- II) En caso de existir causas justificadas, que extingan la necesidad de requerir los bienes arrendados o hagan imposible la continuación de la vigencia del mismo, y se demuestre que en caso contrario, se causaría un daño o perjuicio grave a **"EL ARRENDATARIO"**.
- III) Mutuo consentimiento.

Para efecto de lo anterior, se deberá dar aviso por escrito a **"EL ARRENDADOR"** con 15 (quince) días hábiles de anticipación a la fecha efectiva de terminación, fundando y motivando las causas que dieron su origen, por lo que en esa inteligencia **"EL ARRENDATARIO"** deberá realizar el pago total y anticipado de todos los pagos mensuales de renta pendientes de pago a **"EL ARRENDADOR"** estipulados en el **"Anexo 2"** del presente contrato. Una vez o anterior, estará a salvo el derecho de **"EL ARRENDATARIO"** para ejercer su derecho a adquirir a través de la figura jurídica que determinen **"LAS PARTES"**, tal como lo manifiestan las cláusulas segunda inciso h), quinta inciso d) subinciso VIII y séptima inciso a).

SÉPTIMA.- DEVOLUCIÓN Y CUMPLIMIENTO.

a) **Devolución.-** Al término, por cualquier causa, del presente contrato, **"EL ARRENDATARIO"**, deberá devolver los bienes arrendados a **"EL ARRENDADOR"** libre de todo gravamen, limitación de dominio, multas y/o infracciones a la Ley de Movilidad y Transporte y su Reglamento ambos del Estado de Jalisco, en su domicilio y/o en el lugar que **"EL ARRENDADOR"** le indique por escrito para tal efecto, en el estado y condiciones en que **"EL ARRENDATARIO"** lo hubiere recibido, sin mayor desgaste que el derivado de su uso o deterioro normal. **"EL ARRENDATARIO"** deberá hacerse cargo y pagar todas las reparaciones y demás trabajos que requieran los bienes arrendados, para que los mismos califiquen para el contrato de mantenimiento estándar del proveedor autorizado.

Si al término del contrato o de sus ampliaciones, si las hay, **"EL ARRENDATARIO"** no restituye los bienes arrendados a **"EL ARRENDADOR"**, en un plazo máximo de 08 (ocho) días hábiles, contados a partir de día siguiente del vencimiento del contrato, en caso de no ser así, éstos causarán una renta diaria por periodos completos de 01 (un) mes, la cual se cuantificará en el doble del precio de la renta diaria entonces vigente por cada uno de los bienes arrendados, en el entendido que el uso de uno o treinta días cuantifica el pago del mes completo; sin perjuicio de la responsabilidad penal en que pueda incurrir **"EL ARRENDATARIO"** o sus representantes si no devuelven los bienes arrendados. La falta de entrega oportuna de los bienes arrendados a la terminación del presente contrato motivará que todos los riesgos que pudieran estos sufrir y las responsabilidades de cualquier naturaleza que pudiera derivarse de su uso, será integral y absolutamente por cuenta y a cargo de **"EL ARRENDATARIO"**.

b) **Cumplimiento.-** **"LAS PARTES"** se obligan a sujetarse estrictamente para el cumplimiento de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como sus **Anexos**.

OCTAVA.- TÍTULOS DE LAS CLÁUSULAS, MODIFICACIONES, RENUNCIA DE DERECHOS, AUSENCIA DE VICIOS, DIVISIBILIDAD, LEYES APLICABLES Y JURISDICCIÓN Y OTROS.

a) **Títulos de las Cláusulas.-** **"LAS PARTES"** están de acuerdo en que los títulos de las cláusulas que aparecen en el presente contrato, se han puesto con el único fin de facilitar su lectura, por lo tanto, no definen ni limitan el contenido de las mismas.

b) **Modificaciones.-** Ninguna modificación o renuncia a disposición alguna de este contrato, y ningún consentimiento para divergir de este contrato surtirá efectos, a menos que conste por escrito y se suscriba por **"LAS PARTES"**, según el caso, y aún en dicho supuesto, tal modificación, dispensa, renuncia o consentimiento tendrá efecto solamente en el caso y para el fin específico para el cual fue otorgado.

c) **Renuncia de Derechos.-** La omisión por parte de **"EL ARRENDADOR"** en el ejercicio de los derechos previstos en este contrato en ningún caso tendrá el efecto de una renuncia de los mismos, ni el ejercicio singular o parcial por parte de **"EL ARRENDADOR"** de cualquier derecho derivado de este contrato excluye algún otro derecho, facultad o privilegio.

d) **Ausencia de vicios.-** **"LAS PARTES"** manifiestan que en la celebración del presente contrato no existe error, dolo, violencia, mala fe o algún vicio del consentimiento, sino que refleja claramente su voluntad y conveniencia.

e) Divisibilidad.- En caso de que cualquier disposición contenida en el presente contrato por cualquier razón sea considerada como inválida, o inejecutable, dicha invalidez o inejecutabilidad no modificara o invalidara el resto de las disposiciones contenidas en el presente Contrato.

f) Leyes Aplicables y Jurisdicción.- En caso de controversia para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Competentes del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, renunciando expresamente a cualquier otra que pudiera corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros o por cualquier otra causa.

g) Informes a Sociedades de Información Crediticia.- “EL ARRENDATARIO” autoriza a “EL ARRENDADOR” tanto a solicitar como a proporcionar a las Sociedades de Información Crediticia a que se refiere la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras, toda la información relativa a su comportamiento e historial crediticio.

h) Datos Personales.- “EL ARRENDADOR” y/o su empresa controladora y/o sus empresas filiales y/o subsidiarias, le manifiestan que los datos personales del EL ARRENDATARIO y/o de sus representantes, incluyendo aquellos que se consideren como sensibles y que obren en nuestras bases de datos, serán tratados y/o utilizados con la finalidad de cumplir con la relación jurídica derivada del presente arrendamiento, así como de conformidad con la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y su Reglamento. La confidencialidad de los datos está garantizada y los mismos están protegidos por medidas de seguridad administrativas, técnicas y físicas, para evitar su daño, pérdida, alteración, destrucción, uso, acceso o divulgación indebida. Únicamente los titulares y/o sus representantes tendrán acceso a sus datos. Asimismo, le informamos que sus datos personales pueden ser transferidos y tratados dentro y fuera del país, por personas distintas a “EL ARRENDADOR”. Si no se manifiesta oposición para que los datos personales sean transferidos, se entenderá que ha otorgado su consentimiento para ello.

“LAS PARTES” manifiestan que para la celebración del presente contrato no existió error, dolo, mala fe, lesión, violencia, ni vicio alguno que afectara su voluntad, por lo que enteradas de su contenido, alcance y fuerza legal, lo firman por cuadruplicado, siendo dos tantos para cada una de las partes, en el Municipio de Zapopan, Jalisco, siendo el día **07 siete** de **Julio** del año **2022** dos mil veintidós.

[ESPACIO INTENCIONALMENTE DEJADO EN BLANCO]

PCR "EL ARRENDADOR"
LUMO FINANCIERA DEL CENTRO S.A. DE C.V., S.O.F.O.M. E.N.R.



ANEDIA CIRCE VARGAS BECERRA
APODERADO LEGAL

POR "EL ARRENDATARIO"



EDMUNDO ANTONIO AMUTIO
VILLA
COORDINADOR GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN E INNOVACIÓN
GUBERNAMENTAL EN REPRESENTACIÓN
DEL PRESIDENTE MUNICIPAL POR
ACUERDO DELEGATORIO



TANIA ÁLVAREZ
HERNÁNDEZ
DIRECTOR JURÍDICO CONSULTIVO EN
REPRESENTACIÓN DEL SÍNDICO MUNICIPAL
POR ACUERDO DELEGATORIO



GRACIELA DE OBALDÍA
ESCALANTE
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO



ADRIANA ROMO
LÓPEZ
TESORERO MUNICIPAL

TESTIGOS



ALEJANDRA GRADILLA
ROSALES



CARLOS ALEJANDRO VAZQUEZ
ORTIZ
COORDINADOR GENERAL DE SERVICIOS
MUNICIPALES

La presente hoja de firmas corresponde al Contrato de Arrendamiento signado con el número CC.-0859/2022, que celebran el Municipio de Zapopan, Jalisco y la sociedad denominada Lumo Financiera del Centro S.A. de C.V., S.O.F.O.M. E.N.R., de fecha 07 de Julio de 2022.

"Anexo 1" y "Anexo 2"

Nº paquete	Producto/servicio				Unidad	Cantidad	Precio (costo por mes) I.V.A. incluido
2	Arrendamiento de maquinaria y otros equipos transporte sin ISR				Servicio	1	\$3,811,018.59
	PAQUETE PARTIDA 2	Marca	Modelo	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo total de arrendamiento por 24 meses, I.V.A. incluido
1	RETROEXCAVADORA TRACCIÓN 4X4	CASE	2022	580 N - 445T/M3 DIÉSEL, CON CERTIFICACIÓN TIER III 4WD	Pieza	2	\$91,464,446.16
2	RETROEXCAVADORA TRACCIÓN 4X2	CASE	2022	580 N - 445T/M3 DIÉSEL, CON CERTIFICACIÓN TIER III 2WD	Pieza	2	
3	MOTONIVELADORA	CASE	2022	865B MOTONIVELADORA	Pieza	3	
4	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	CASE	2022	CX210C HIDRÁULICA CERTIFICACIÓN TIER III	Pieza	1	
5	PAVIMENTADORA	BOMAG	2022	EXTENDEDORA DE ASFALTO BF 300 C	Pieza	1	
6	PERFILADORA DE ASFALTO	BOMAG	2022	PERFILADORA DE ASFALTO FRESADORA LN FRIJO BM1300	Pieza	1	
7	COMPACTADOR NEUMÁTICO	BOMAG	2022	COMPACTADOR DOBLE NEUMÁTICO BOMAG BW24 RH	Pieza	1	
8	COMPACTADOR DOBLE RODILLO ARTICULADO	BOMAG	2022	COMPACTADOR DOBLE RODILLO BW 161 AD-4	Pieza	1	
9	EXCAVADORA SOBRE NEUMÁTICOS	NEW HOLLAND	2022	WE1 98B PRO	Pieza	1	





" Anexo 3 "

ANEXO 1

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS, CANTIDADES,
CONDICIONES DE ENTREGA, DOCUMENTOS Y REQUISITOS SOLICITADOS POR EL
ÁREA REQUERENTE:

12

La Coordinación General de Servicios Municipales Requiere de los siguientes bienes / servicios en las características y condiciones siguientes:

**SERVICIO DE ARRENDAMIENTO PURO SIN ISR DE VEHÍCULOS,
MAQUINARIA PESADA Y TRANSPORTE ESPECIALIZADO PARA LA
OPERATIVIDAD DE LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS DEL MUNICIPIO DE
ZAPOPAN, JALISCO.**

PAQUETE 1 REQUISICIÓN:

PDA.	ARTÍCULO	CANTIDAD	J. DE MEDIDA
1	Arrendamiento de equipo de Transporte sin ISR		Servicio

PDA.	ARTÍCULO	CANTIDAD	J. DE MEDIDA
1	Unidad de ataque rápido con bomba de 500 GPM con sistema de espuma	2	Pieza
2	Camioneta pick up para operativo equipada pick up	3	Pieza
3	Unidad de extinción 10,000 litros tipo tankero 500 GPM con sistema de espuma	3	Pieza
4	Camioneta para combate forestal todo terreno	3	Pieza
5	Chasis cabina recolector compactador para basura carga trasera capacidad de carga efectiva de carrocería sin contar tolva y disco eyector de 21 yd3 16.00 m3	30	Pieza
6	Tractocamión con low boy de 60 toneladas		Pieza
7	Tractocamión con góndola tipo roca con capacidad de 30 mts3	2	Pieza
8	Chasis cabina con caja de volteo de 14 mts3	5	Pieza
9	Chasis cabina con tanque pipa de 10,000 ts de capacidad	1	Pieza
10	Chasis cabina con tanque pipa de 20,000 ts de capacidad	2	Pieza
11	Grúa hidráulica de canastilla con altura de trabajo mínima de 13 mts	6	Pieza

PAQUETE 2 REQUISICIÓN:

PDA.	ARTÍCULO	CANTIDAD	J. DE MEDIDA
1	Arrendamiento de maquinaria y otros equipos transporte sin ISR		Servicio

PDA.	ARTÍCULO	CANTIDAD	U. DE MEDIDA
1	Retroexcavadora tracción 4x4	2	Pieza
2	Retroexcavadora tracción 4x2	2	Pieza
3	Motoniveladora	3	Pieza
4	Excavadora sobre orugas	1	Pieza
5	Pavimentadora	1	Pieza
6	Perfiladora de asfalto	1	Pieza
7	Compactador neumático	1	Pieza
8	Compactador doble rodillo articulado	1	Pieza
9	Excavadora sobre neumáticos	1	Pieza

13

Objetivo de la licitación

Servicio de arrendamiento puro sin ISR de vehículos, maquinaria pesada y transporte especializado para la operatividad de las distintas Dependencias del Municipio de Zapopan, Jalisco.

Propuesta alternativa

La propuesta alternativa será la adquisición de las mismas. Sin embargo, para llevar a cabo la adquisición, es necesario contar con la liquidez de manera inmediata, cuestión que en la realidad no se cuenta con la solvencia económica. Por lo que, lo conducente es optar por el arrendamiento antes señalado.

Metodología y fuentes

Se realizaron las investigaciones por medio del internet de las empresas y negocios encargados de las ventas de este tipo de productos y se buscó en contacto por vía telefónica y correo electrónico para la solicitud de estas.

Tipo de licitación

Pública/nacional
Presencial

Fuente de financiamiento

La contratación se realizará con recurso procedente del Fondo de Fortalecimiento Municipal (FORTAMUNDF)

Cadena presupuestal

0808-221-1-06-11-06-36-E-119-491-97-1-32501-2502-22-13-3

0808-221-1-06-11-06-36-E-119-491-97-1-32601-2502-22-13-3

¿Quiénes podrán participar?

Podrán participar personas físicas y/o morales de nacionalidad mexicana, cuya actividad comercial esté relacionada con el servicio que se requiere, tengan la capacidad y cumplan o superen las especificaciones solicitadas en la propuesta

técnica: que garanticen proposiciones solventes y que reúnan las mejores condiciones del mercado en cuanto a:
Precio, calidad, financiamiento, oportunidad, y demás circunstancias pertinentes requeridas por la convocante, así como cumplir con los requisitos enunciados en las bases de la presente licitación pública.

14

Consideraciones generales

Para los paquetes 1 y 2:

Los participantes deberán de prever y asumir las siguientes consideraciones para la propuesta técnica y económica respectivamente, son de carácter obligatorio debiendo garantizar como mínimo lo requerido o condiciones superiores.

En caso de **no acreditar** lo señalado en las condiciones descritas en los presentes requerimientos de la licitación, su propuesta técnica y económica solo servirá como comparativo para determinar el fallo según convenga a la Coordinación General de Servicios Municipales.

- El arrendamiento puro consistirá en el arrendamiento de las unidades de transporte sin SR y maquinaria pesada sin ISR, las unidades serán destinadas para la operatividad de las diferentes dependencias del municipio de Zapopan, Jalisco, por lo que serán operadas por el personal adscrito a éstas. El arrendamiento comenzará a surtir sus efectos a partir de la entrega física de las unidades materia de la presente licitación y terminará en el mes de julio del año 2024.
- Las unidades deberán de ser entregadas antes del mes de julio de 2022.
- El arrendamiento será por 24 meses, comenzando en el mes de julio de 2022.
- Los pagos de arrendamiento comenzarán a partir del mes de julio 2022. Por lo que el proveedor adjudicado deberá de prever dichas fechas para la entrega total de las unidades. Podrá realizar entregas parciales antes del mes de julio, sin que esto signifique la obligación de pago de arrendamiento por la entrega anticipada.
- Los participantes deberán cotizar el 100% cien por ciento de los bienes solicitados en los paquetes, esto es todas y cada una de las partidas por paquete.
- Se adjudicará a un solo proveedor el total de las partidas y paquetes, esto debido a la naturaleza de la licitación.

Propuesta económica

Los participantes deberán de presentar su propuesta económica en moneda nacional, no serán aceptadas cotizaciones en otro tipo de moneda;

Los criterios para la evaluación de propuestas:

El sistema de evaluación será mediante la modalidad costo-beneficio

- Deberá de entregarse en hoja membreteada del licitante, con firma autógrafa por la persona física o por el representante legal conde nunciante "Bajo protesta de decir verdad", haciendo referencia a los números de

licitación además deberá de iniciar con índice, hojas foliadas e identificadas.

- Las cotizaciones deberán de venir por paquetes (paquete 1 y paquete 2) y por mes, es decir, se deberá de plasmar como el precio de arrendamiento por mes, además el costo total por la cantidad de meses que durará el arrendamiento (24 meses) como el costo total del arrendamiento por paquete, considerando en su propuesta económica cada uno de los detalles solicitados en el arrendamiento.

Ejemplos:

Nº paquete	Producto/servicio	Unidad	Cantidad	Precio (costo por mes)
1	Arrendamiento de equipo de transporte sin ISR	Servicio	1	\$0000000.00
	PAQUETE PARTIDA 1	Unidad	Cantidad	costo total de arrendamiento por 24 meses.
1	Unidad de ataque rápido con bomba de 500 GPM con sistema de espuma.	Pieza	2	\$00000000000000.00
2	Camioneta pickup para operativo equipada pickup.	Pieza	3	
3	Unidad de extinción 10,000 litros tipo tankero 500 GPM con sistema de espuma.	Pieza	3	
4	Camioneta para combate forestal todo terreno.	Pieza	3	
5	Chasis cabina con recolector compactador para basura carga trasera capacidad de carga efectiva de carrocería sin contar tolva y disco eyector de 21 yd ³ 16.00 m ³	Pieza	30	
6	Tractocamión con low boy de 60 toneladas	Pieza	1	
7	Tractocamión con góndola tipo roca con capacidad de 30 mts ³	Pieza	2	
8	Chasis cabina con caja de volteo de 14 mts ³	Pieza	5	
9	Chasis cabina con tanque pipa de 10,000 lts de capacidad	Pieza	1	
10	Chasis cabina con tanque pipa de 20,000 lts de capacidad	Pieza	2	
11	Grúa hidráulica de canastilla con altura de trabajo mínima de 13 mts	Pieza	6	
Nº paquete	Producto/servicio	Unidad	Cantidad	Precio (costo por mes)
2	Arrendamiento de maquinaria y otros equipos transporte sin ISR	Servicio	1	\$0000000.00
	PAQUETE PARTIDA 2	Unidad	Cantidad	costo total de arrendamiento por 24 meses.
1	Retroexcavadora tracción 4x4	Pieza	2	\$00000000000000.00
2	Retroexcavadora con tracción 4x2	Pieza	2	
3	Motoniveladora	Pieza	3	
4	Excavadora sobre orugas	Pieza	1	
5	Pavimentadora	Pieza	1	
6	Perfiladora de asfalto	Pieza	1	
7	Compactador neumático	Pieza	1	
8	Compactador doble rodillo articulado	Pieza	1	
9	Excavadora sobre neumáticos	Pieza	1	

- Deberán de considerar que para todas las partidas deberá de anexar a su propuesta de cotización, las fichas técnicas de todas las partidas solicitadas por paquete
- La oferta económica para el otorgamiento del arrendamiento deberá incluir el valor de los vehículos, equipamiento, seguros, placas, repave refrendo, pago de accesorios, tales como comisiones, gastos y el impuesto al valor agregado IVA, derivado del arrendamiento puro conforme a la propuesta ganadora;

16

Propuesta técnica

- En hoja membretada y bajo protesta de decir verdad, deberá de manifestar que se obliga a realizar a su costa todos los trámites administrativos relativos al emplacado de las unidades y registros correspondientes para que las unidades puedan circular. Para ello, el municipio de Zapopan, Jalisco emitirá cartas poder simple para dichos trámites;
- En hoja membretada y bajo protesta de decir verdad, deberá manifestar que no ha sido inhabilitado por ninguna autoridad administrativa, civil o penal, por incumplimientos en la prestación de sus servicios.
- Deberá presentar su proyecto de contrato de arrendamiento, en el cual deberán incluir las condiciones especiales del mismo y descripción detallada del arrendamiento, dichos aspectos se analizarán y serán tomados en consideración en la evaluación de la propuesta.
- En hoja membretada y bajo protesta de decir verdad, deberá de manifestar que se obliga con el municipio a emitir un poder notarial a su costa, para facultar al personal que en su momento le indique el área requirente, para efectos de acreditar propiedad y levantar denuncias ante las autoridades correspondientes;
- En hoja membretada y bajo protesta de decir verdad, deberá de manifestar que, de resultar adjudicado, se obliga a entregar la documentación relativa al seguro de cada unidad. El seguro deberá de ser en los términos y condiciones de las pólizas con las que cuenta el municipio; y deberá de aceptar deducibles administrativos cuando así se requiera. El pago será por cuenta del Municipio (una vez adjudicado).
- En hoja membretada y bajo protesta de decir verdad, deberá de plasmar el procedimiento a seguir para el pago de deducibles de las unidades aseguradas; de resultar adjudicado. Especificando si los pagos serán directamente a la Arrendadora o se hará el contacto directo con la Aseguradora, en caso de que ocurra lo segundo deberá de proporcionar el procedimiento a seguir.



- En hoja membretada y bajo protesta de decir verdad, deberá de manifestar que, se obliga a entregar las garantías de los bienes o servicios, los alcances técnicos y legales, así como el periodo de vigencia de la garantía de las unidades arrendadas, aunado a esto deberá proporcionar las propuestas de garantías adicionales a las de fábrica con las que contará cada unidad arrendada.
- En hoja membretada y bajo protesta de decir verdad, deberá de plasmar el calendario de los servicios de mantenimiento por cada unidad, esto para evitar que se pierda la garantía. Además, deberán de venir plasmadas las garantías por partida o unidad ya sea en tiempo, horas de uso o kilometraje.
- Dentro del sobre de su propuesta deberá de presentar fianza y/o cheque certificado antes de IVA con una copia simple a favor del Municipio de Zapopan, Jalisco, por garantía de sostenimiento de la propuesta, misma que será calculado a razón de 3% tres por ciento del total de su propuesta económica, la cual deberá de estar dirigida al Municipio de Zapopan Jalisco y deberá de especificar el número de licitación (No. Requisiciones) y el concepto de la licitación.
- Los licitantes deberán incluir en su propuesta copia simple de a menos 2 contratos vigentes o concluidos de servicios similares al solicitado en el presente procedimiento; Los contratos deberán ser de los ejercicios 2018, 2019, 2020, 2021 o 2022. Los contratos deberán ser celebrados con Entes Públicos a nivel Republica Mexicana.
- Los licitantes deberán presentar los estados financieros contables, (de los últimos 6 meses) mismos que deberán de estar avalados y firmados por un contador público anexando copia certificada de la cédula profesional o bien presentar copia simple de la misma y el día de la apertura de sobres presentar la original para cotejo.
- Dentro del sobre de su propuesta deberá presentar en hoja membretada carta donde manifieste el licitante que cuenta con talleres dentro de la zona metropolitana para la realización de mantenimientos preventivos y correctivos de los paquetes 1 y 2 así como de los accesorios de cada uno de los equipos para conservar las garantías.

Consideraciones para la propuesta técnica para el paquete 1

Nº	Producto/servicio	Unidad	Cantidad	Descripción detallada del producto/servicio
1	Arrendamiento de transporte unidad de ataque rápido con amaca de 500 GPM con sistema de espuma	Pieza	2	Unidad de extinción urbana, forestal, con bomba de alta presión. Especificaciones mínimas para el arrendamiento de unidad de ataque rápido

Se deberá seguir los Lineamientos mínimos de la norma NFPA-1901, por seguridad de los ocupantes.

La empresa que fabrique la unidad de extinción deberá de contar y acreditar con:

- Certificación de calidad ISO 9001:2015, emitida por una empresa reconocida por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) como 18 fabricante de ambulancias, camiones de bomberos, servicio al cliente, atención post venta.
- El licitante debe presentar carta de apoyo del fabricante de la bomba centrífuga, el fabricante y/o distribuidor autorizado de la bomba debe contar con ISO-9001:2015.

CALIDAD Y EJECUCIÓN

El diseño y la construcción de la carrocería incorporarán las prácticas automotrices aprobadas en lo referente a la ingeniería. La ejecución deberá de la más alta calidad en su campo respectivo. La consideración especial será dada a los puntos siguientes:

- Fácil acceso para mantenimiento periódico.
- Acceso fácil, entrada hombre al área del equipo de bombeo y sus componentes.
- Pruebas de hidrostáticas de las descargas y succiones.
- Pruebas de esfuerzo de acuerdo con la norma NFPA, en descargas, en camino, en subidas y bajadas.
- La comodidad de uso de cada una de las áreas de la construcción de acuerdo con sus proporciones simétricas.
- Áreas de fácil acceso para el acomodo de herramientas especiales.
- Accesos seguros en áreas diseñadas para caminar.

La construcción será revisada por el área usuaria, en los factores de seguridad al finalizar su construcción y antes de pintar, pruebas que garantizaran que la unidad fue fabricada en cada uno de sus procesos con la mayor atención y cuidado garantizando una seguridad efectiva para sus tripulantes en cada operación a efectuar.

La soldadura aplicada en carrocería no será empalmada directamente en chasis, evitando rupturas por torsión al ser cabina y carrocería independientes, esto beneficia también tener piezas de fácil acceso para su mantenimiento periódico o remplazo de algún componente. Toda la soldadura de aluminio se aplicará de acuerdo con la sociedad americana de la soldadura y a los requisitos del ANSI D12-96 para la soldadura estructural del aluminio.

ENTREGA

Asegurar el buen funcionamiento de todos los componentes a la entrega y mientras que se encuentre aún bajo garantía, un técnico calificado hará la entrega, deberá dar una capacitación para todo el personal previamente programado donde se les explicará los siguientes temas:

- Conocimiento del chasis y componentes.
- Operación del sistema eléctrico y luces de emergencia.
- Que hacer o no referente a detalles de carrocería y componentes.
- Revisión periódica de carrocería.
- Mantenimiento preventivo de carrocería y accesorios.
- Operación del sistema de extinción.

INFORMACIÓN

A la entrega de la unidad se proveerá de manuales para la operación completa de equipo y chasis. Se colocará una placa permanente que será montada en el compartimiento del conductor que especifique:

- Fecha de fabricación.
- Numero de factura.
- Cantidad y el tipo de líquidos requeridos incluyendo el aceite de motor, el líquido refrigerador del motor, transmisión, la lubricación de caja de transferencia de bomba centrífuga.
- La unidad debe ser entregada con toda la unidad montada en rin de acero para usarse como refacción, debe ser la misma medida y marca de los llantas originales con las que el fabricante de chasis entregó.

DOCUMENTOS PARA ENTREGAR

- Manual(es) impreso(s) en idioma español para la operación y mantenimiento del chasis-cabina, motor, transmisión, dirección, sistemas de frenos.

19

1. CHASIS CABINA 4X2-2021 O SUPERIOR

- Motor a gasolina 4-10,280 H.P. como mínimo
- Dos puertas.
- Transmisión automática
- Asientos independientes de tela como mínimo
- a/c en cabina.
- Consola central con instalación de accesorios y panel de controles para operar luces de emergencia, fabricado a todo el espacio disponible removiendo asiento central, terminado en acero con aplicación de pintura negra electrostática.
- Llantas toda temporada, rin cromado.

La unidad debe ser entregada con una llanta montada en rin de acero para usarse como refacción, debe ser la misma medida y marca de las llantas originales con las que el fabricante del chasis lo entrega.

CARROCERIA

- Gabinets laterales, en aluminio calibre 12 con cubiertas tipo persiana, 3 por lado y 1 más parte posterior para resguardo de equipo, con cerraduras resistentes a la corrosión, dren para escurrimiento de agua e iluminación interior mediante barras de leds e interruptores aplicados de tal manera que estén accesibles.
- Instalar pasamanos tubulares de aluminio de 1 1/4 de pulgada de aluminio, sujetos firmemente a la carrocería, en los dos lados con una altura mínima de 50 cm.
- Toda la carrocería, gabinetes, estribos y cubiertas se fabricarán en lámina de aluminio de alta resistencia calibre 12.
- Toda la carpintería de sistema será de acero inoxidable.

PUERTAS ENROLLABLES PARA COMPARTIMENTOS

Construcción de la puerta:

Las puertas serán construidas de extrusión de aluminio anodizado con chapas y paredes cóncavas. El diseño de extrusión "rotula de enclavamiento" tendrá una dureza de sellador sintético para reducir el ruido y evitar el tiempo o la intrusión de escombros en posición cerrada. Cada tira tiene guías de deslizamiento de polímero con interbloqueo. Las guías deslizantes tendrán agujeros para evitar que el metal este en contacto con metal y será reemplazable.

Los lados de la apertura de las puertas deberán estar provistos de canales con aluminio anodizado.

Requisitos de pintura:

Las puertas enrollables se pintarán con una capa base/capa transparente con apariencia "pintura fresca" para cumplir con los altos estándares de calidad y los procedimientos tanto del constructor del vehículo y el fabricante de la pintura.

Componentes de funcionamiento:

Las puertas de fácil apertura estarán equipadas con un resorte de contrapeso pretensados con lubricación interna contenida dentro de un tubo de aluminio de rodillos de 0.050" x 4" de diámetro y con el apoyo de un eje central de acero de 0.50" de diámetro como mínimo.

El conjunto de rodillos y el eje se colocarán en dos (2) placas de montaje pre-ensamblados y ajustables en acero galvanizado de 0.05". Las placas de montaje tendrán doble rueda con rodillo moldeado sintético que apoyara la puerta por encima de los canales de guía, ya que se alimenta sobre el contrapeso del tubo de rodillo para el almacenamiento. El montaje de la puerta de cordón se une al contrapeso del tubo enrollador con correas de nylon tejidas con clips de montaje rápido de acero. Lo anterior como mínimo.

Manija de puerta y retención:

Elevación de alta resistencia y conjunto de barra para manija en la puerta deberán construirse con dos (2) paneles de aluminio de extrusión de 0.060". el conjunto de la barra de elevación tendrá cuatro (4) ruedas de rodillos para reducir la fricción y facilidad de apertura de la puerta. El conjunto de manija deberá estar equipado con estante de 2" de ancho con antideslizamiento en la parte superior para ayudar al cierre de la puerta. El estante tendrá dos (2) remaches con topos de goma de alta resistencia para evitar el impacto de metal a metal con carril de goteo por encima. La

				barra de enganche estará integrada por un tubo de acero inoxidable de 0.50" de diámetro con perfiles antideslizantes estruados situados en el centro y manija de 1.25". Resistencia a la intemperie: La parte superior de la puerta tendrá una extrusión de aluminio anodizado y contendrá una goma de ancho total de la cubierta de goma para minimizar la entrada de agua en la parte superior de la puerta. El sello de la puerta superior deberá ser de dos (2) piezas para evitar daños a los gráficos, logos o creación de bandas reflejantes. La guía de los sellos en los canales podrá ser reemplazadas y construidas de caucho resistente a UV con material flexible esta automotriz para el funcionamiento suave. La parte inferior de la cortina deberá tener un sello de goma resistente a la radiación UV. MODIFICACIONES AL CHASIS ASENTOS Y PESO PERMITIDO EN CABINA Una etiqueta de advertencia es instalada en la cabina para indicar las posiciones de los asientos para (2) personas. Un límite de peso de 130 KILOS se calcula para cada persona. PLACA DE DATOS Una placa de datos se proporciona e instala en el interior de la puerta del conductor. La placa de datos contendrá la información necesaria sobre la base de los componentes aplicables para el vehículo aplicable a la norma NFPA: • Aceite del motor • Refrigerante del motor • Líquido de la transmisión del chasis • Lubricante de los ejes • Líquido de la dirección • Lubricante de la bomba, generador u otro componente • Otros niveles de líquido aplicables con la NFPA o datos necesarios, tipo y número de color del fabricante de la pintura ETIQUETA DE DIMENSIONES El área del tablero en cabina tiene una etiqueta con las dimensiones del vehículo instalada. La etiqueta es de gran visibilidad la que indica la altura total, longitud, ancho y peso del vehículo. ETIQUETA DE ADVERTENCIA - NO VIAJAR ATRÁS Una etiqueta de advertencia que indica: "NO VIAJAR EN LA PARTE TRASERA DEL VEHICULO" se instala en la parte posterior del vehículo. La etiqueta se coloca en la zona de escalón posterior. La etiqueta debe advertir al personal que viaja en esta área, mientras que el vehículo está en movimiento, está prohibido. ETIQUETA ADVERTENCIA - USO CINTURONES SEGURIDAD Una etiqueta de advertencia indica "PELIGRO - el personal debe estar sentado y los cinturones de seguridad deben sujetarse mientras el vehículo está en movimiento o LA MUERTE O LESIONES GRAVES PUEDEN RESULTAR", se coloca en el interior de la cabina del vehículo. Esta etiqueta se sitúa de manera que sea visible desde todos los asientos. ETIQUETA ADVERTENCIA - USO DEL CASCO EN CABINA Una etiqueta que dice "NO USAR CASCO MIENTRAS SE ESTA SENTADO" es visible desde cada lugar de asiento. LOGOS FABRICANTE Cuatro (4) logos con leyenda y datos para reporte de garantías son instalados en chasis y carrocería. PLACAS DE ARRASTRE TRASERO Placa completa con cuatro aros terminado redondeo libre de filos, acabada y pintura electrostática, capacidad de carga de 4,800 kilos, sujetado con torrillería de alta anclado al chasis de la unidad con unos aros verticales, dos aros horizontales. PANELES REFLEJANTES PUERTA CABINA Las puertas de cabina tienen paneles reflejantes instalados compatibles con NFPA. ACCESORIOS • Alarma audible de reversa instalada. • Altavoz y sirena electrónica de 200 watts mínimo, con dos bocinas • Torreta de luces de emergencia (luces tipo led) de color rojo/claro, con escena total y lugares sin iluminación.
--	--	--	--	--



- Módulo de control de luces, sirena y altavoz en la cabina, los tonos de salida de sirena serán los conocidos como wai, hi-lo y yelp.
- Luces de iluminación del tablero exterior (trasero) leds
- Sistema de luces de emergencia (luces tipo led) color rojo/claro.
- Sistema de luces en la parte trasera, para circulación del vehículo.

ESPECIFICACIONES CONSTRUCCION DEL CUERPO

21

CONSTRUCCION CUERPO DEL VEHICULO

El cuerpo del vehículo y el sistema de subestructura son fabricados a medida. El cuerpo está fabricado de aluminio tipo #5052 y 6061T6, extrusiones de pared en una construcción totalmente soldada. El cuerpo está diseñado para ofrecer el máximo espacio de almacenamiento de la gaveta, perfiles extruidos con costillas internas para refuerzo, carril hembra para colocación de laminación evitando soldar o colocar remache, terminado redondo libre de filos cortantes.

Para maximizar la fuerza, longevidad y durabilidad del vehículo, el cuerpo y los miembros de montaje integral se construyen como un conjunto de cuerpo similar. Como una demostración de la fuerza, todo el cuerpo está construido, montado y pintado como una estructura autónoma separada del chasis. La estructura utiliza la fuerza de los largueros del bastidor del chasis para soportar el cuerpo sin necesidad de la estructura para sujetar físicamente al conjunto del bastidor del chasis.

La construcción del cuerpo incorpora el cuerpo y las gavetas de los miembros de montaje integral. La construcción del cuerpo requiere una organización independiente de subestructura para mantener su integridad.

En caso de daño corporal grave debido a un accidente, o para el futuro de remplazo de chasis del vehículo, el cuerpo completo e integral de los miembros de montaje son desmontables, como una sola unidad.

CONSTRUCCION DE GAVETAS

Las gavetas se fabrican de aluminio suave tipo #5052. Se trata de las paredes y pisos de las gavetas, con techos de aluminio, cubierta de chapa de aluminio. Los pisos de la gaveta, techos y paredes traseras se refuerzan con secciones de aluminio para evitar inclinarse o al estrés en cualquier superficie.

Las gavetas exteriores son parte integral de la construcción de la carrocería. Las gavetas tienen paneles verticales divisores de 3" entre cada gaveta exterior y en las esquinas delanteras y traseras del cuerpo. Los paneles frontales y traseros se fabrican de manera que todo el cableado y los refuerzos están ocultos a los interiores de la gaveta. El piso de las gavetas tiene una estructura horizontal de 4" para la conexión de rieles.

Sin soldadura se expone en el interior de las gavetas, con todas las esquinas selladas con silicona.

CONSTRUCCION DEL PISO DE GAVETAS

Los pisos de las gavetas son de "borde libre" y barrido, que permita una limpieza fácil de las gavetas. La entrada principal a la gaveta tiene una profundidad de 2" x una altura de 1" para la puerta de la gaveta. Los pisos de la gaveta son de aluminio "omega", en la parte inferior reforzada. Esta unidad se solda en su lugar y es de un tamaño mínimo de 2" x 4".

DEFENSA RUEDA TRASERA

Estructurada en PTR de acero y forro de lámina antiderrapante con diseño para albergar base para anclaje con cuatro aros de acero tubular para rescates, lugar para albergar porta luz, porta placa, luces de emergencia.

RIELES

Todos los compartimentos contarán con riel fabricado en aluminio extruido de 2" x 1.5". Los rieles están equipados con bandas reflejantes de color rojo y blanco, deberán ser instalados con tornillería de acero inoxidable y gomas para soporte al tener algún recargón la unidad, evitando dañar la carrocería.

REJILLAS DE VENTILACION - GAVETAS EXTERIORES

Las gavetas exteriores de la carrocería deben estar equipados con rejillas de acero inoxidable medida 6" x 6" montados en el interior y exterior de cada gaveta, para permitir el paso de la humedad o vapores peligrosos dentro y fuera de las gavetas.

SUPERFICIES PARA CAMINAR

Todas las superficies exteriores donde el bombero camine deben tener un piso antiderrapante de acuerdo a la norma NFPA.

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS -- 12 VOLTS

INSTALACION ELECTRICA

Estas especificaciones describen la instalación y materiales utilizados en el sistema eléctrico de baja tensión, incluyendo todos los paneles, componentes eléctricos, interruptores y relays, arneses de cables y otros componentes eléctricos.

El cableado es de cobre trenzado de aleación de cobre con un manómetro clasificado para llevar el 125 por ciento de la corriente máxima por la cual



			se protege el circuito. Las caídas de tensión no exceder del 10 por ciento en todo el cableado de a fuente de alimentación al dispositivo usando. El cableado, arneses de cableado y el aislamiento están en conformidad con la Society of Automotive Engineers (SAE) y la norma NFPA. El arnés de cables se ajusta a las propiedades de temperatura GX. Los cables expuestos se pueden ejecutar con un tear mínima de 289 grados Fahrenheit. El arnés de cables está debidamente apoyado y unido a los miembros del cuerpo. Los conductores eléctricos están contruidos de acuerdo las normas aplicables, salvo que buenas prácticas de ingeniería requieran de una construcción especial. Todas las conexiones y terminaciones proporcionarán conexiones mecánicas y eléctricas positivas y se instalan de acuerdo con las instrucciones del fabricante del dispositivo. Cuando los cables se introducen a través de pane de meta, conexiones eléctricas cuentan con cierres de tipo mecánico y arandelas de goma. El cableado entre la cabina y el cuerpo se parte con conectores tipo push-on o cerrado en un panel de conexiones de terminal que permite la eliminación del cuerpo con un impacto mínimo en el sistema de aparatos eléctricos. Las conexiones son de tipo crimp con tubo termo retráctil con mangos aislados para resistir la humedad y materias extrañas tales como grasa y suciedad de la carretera. Conectores resistentes a la intemperie se facilita en todo el sistema. Las cajas eléctricas de unión o terminal son resistentes a la intemperie y alejados de condiciones de pulverización de agua. Cuando sea necesario, los interruptores automáticos y relays de relé se encuentran en el panel principal de la carrocería. No debe haber cables eléctricos expuestos, arneses o conexiones de los terminales situados en las gavetas, a no ser que se encuentre en una caja de conexiones eléctricas o cubiertas con un panel eléctrico desmontable. El cableado es asegurado en su lugar y protegido contra el calor, los contaminantes líquidos y daños, y se identifica de forma única con una marca permanente con un código en función de circuito en las cajas de conexiones e identificados en una tabla de referencia o esquema de conexiones eléctricas por los requisitos de la norma NFPA. Dispositivos inferiores de protección de sobre corriente de voltaje se proporcionan para los circuitos eléctricos. Los dispositivos son accesibles y están ubicados en lugares que requieren de terminales de conexiones o gavetas resistentes a la intemperie. Los dispositivos de protección contra sobre corriente son de tipo de rearme automáticos adecuados para el equipo eléctrico y cumple con todas las normas aplicables. Todos los equipos eléctricos, interruptores, relays, terminales y conectores tienen una calificación de corriente continua de 125 por ciento de la corriente máxima por la cual se protege el circuito. La supresión de interferencias electromagnéticas incluye en sistema como se requiera en la norma aplicable. Un interruptor de luz de advertencia se activa las luces de advertencia requeridas. Este interruptor permite que el vehículo responda a una emergencia "Pide el derecho de paso". El sistema eléctrico incluye lo siguiente: - Las terminales eléctricas en áreas expuestas a la intemperie tienen grasa no conductora o spray aplicada. Todas las terminales de enchufes situados fuera de la cabina o del cuerpo son tratadas con un compuesto de prevención contra la corrosión. - Todo el cableado eléctrico se coloca en un telar de protección o arnés - Las conexiones expuestas están protegidas por un material de encogimiento de calor y conectores sellados - Guardafangos grandes se utilizan cuando el equipo de sujeción en la parte inferior del techo de la cabina y todos los agujeros en el techo son sellados con silicona - Los componentes eléctricos instalados en las zonas expuestas son montados en una manera que no permita que la humedad se acumule en su interior - Una botina de cable siempre detrás de un aparato eléctrico para que pueda ser tirado fuera del área de montaje para trabajos de inspección y servicio - Todas las luces en una zona de intemperie compuestas de corrosión en la zona de terminal del socket. - Las luces de advertencia se ponen en marcha en la cabina del chasis con etiquetas en los interruptores situados en un lugar accesible. Interruptores individuales únicamente con luces de advertencia siempre que exceda el nivel mínimo de luces en cualquiera de los modos en stop o en movimiento. Todos los interruptores de los equipos eléctricos están debidamente identificados en cuanto a su función y montado sobre un panel de interruptores montados en la cabina en una posición cómoda para el operador. CENTRO DE CARGA PARA LUZ DE EMERGENCIA
--	--	--	--



Pantalla Touch para activar torreta, luces de escena, luces perimetrales, debe incluir indicador en la misma pantalla de carga de baterías y sistema general de monitoreo a 12v, pantalla plana de uso rudo a colores. Se instala dentro de cabina.

ARNES Y CABLEADO ELECTRICO

Los arneses y cableado eléctrico tienen número único o código de función en el módulo de las terminales de conexión. Todo el cableado es oculto, cerrado y protegido dentro de las gavetas del vehículo. Además, los conductos de telar se instalan y adjuntan, debidamente asegurados y protegidos contra el calor y daño físico.

DESCONEXION ELECTRICA MAESTRA

Un interruptor de desconexión de trabajo pesado de 12 volts se instala. La unidad es clasificada para el servicio continuo de 300 amp y de 350 amp y es basado en un microprocesador. La desconexión principal está diseñada para una larga vida con arco reducido de contacto interno y no utiliza ningún dispositivo de selenoide.

CONJUNTO DE BASE METALICA PARA LUCES TIPO LED EN PARTE TRASERA

La parte trasera del vehículo está equipada con dos bases fabricadas en aluminio para tres (3) luces led medidas 6"x4" freno/direccional/reversa, instalado una a cada orilla de la defensa.

Curtos a 12v. Instalados en los cuatro lados superiores del tanque sobre ceja superior, tecnología led, asegurados con tornillería en acero inoxidable, color ámbar, deben funcionar de manera original a la programada por el fabricante del chasis.

LUCES DE PISC LED 2X2" USO RUDO DE ACUERDO A LA NORMA NFPA CABINA DE CHASIS

Faros de led con carcasa de aluminio con terminado en pintura color negro de uso rudo, con aseguramiento por medio de un tornillo en acero inoxidable upas de led con protección a la humedad totalmente contra agua.

- Dos (2) luces LED a tierra se instalan en la zona de escalones de la cabina en cumplimiento de la norma NFPA.
- Dos (2) luces LED a tierra se instalan en la zona frontal debajo de la defensa frontal en cumplimiento de la norma NFPA.
- Dos (2) luces LED a tierra se instalan en la parte inferior de cada compartimento en cumplimiento de la norma NFPA. (UNA A CADA LADO)
- Dos (2) luces LED a tierra se instalan en la zona posterior debajo de la defensa trasera en cumplimiento de la norma NFPA.

LUCES LED -- PUERTAS EN GAVETA

Cada puerta estará equipada con un (1) módulo de luz blanco de 12 volt brillante.

Las luces serán resistentes a choques y vibración, con un diseño resistente en estado sólido. Los módulos de luz serán de un tubo de polycarbonato extraído totalmente cerrado en luz LED y placa de circuito. El módulo de luz se alimenta con cableado de 24" de largo en calibre 20 encapsulado con funda de vinilo. Los módulos de luz serán probados en impactos de más de 50 lb. Los conjuntos de alumbrado deben ser impermeables a los estándares de IP56 y proporcionará un nivel de luz en la gaveta de 120 lúmenes por pie que deberá superar los estándares aplicables a la NFPA 1901.

LUZ DE ADVERTENCIA

Una luz de advertencia de "puerta abierta" o equipo en funcionamiento se instala en el tablero de cabina. La luz es LED intermitente de color rojo.

SIRENA ELECTRONICA 200W CON CERTIFICADO SAE, NFPA

Una (1) sirena se instala dentro de la cabina de conducción, con dos bocinas dentro de la defensa frontal sujetadas con base y tornillería en acero inoxidable, cada bocina de 100w.

ALTAVOZ

Un (1) altavoz es conectado a la sirena electrónica ubicada en la cabina del vehículo.

CAMARA DE REVERSA

Cámara de uso rudo con pantalla 7x7", tecnología infrarrojo, instalada parte posterior de la unidad sobre ceja de tanque de agua.

ESPECIFICACIONES LUCES DE ADVERTENCIA DE ACUERDO A LA NORMA NFPA 1901

TORRETA LED PARTE SUPERIOR DE CABINA

Una (1) barra bajo perfil con una medida no mayor de 1 1/2" de grueso, con módulos bicolor. La barra debe ser no menor de 48" de longitud debe incluir mínimo (27) módulos LED, tapas superiores en metal para protección, sujeta con tornillero de acero inoxidable, mínimo debe contener 17 módulo bicolor.

LUCES DE ADVERTENCIA SOBRE PARRILLA

Cuatro (4) luces de advertencia tecnología LED instaladas sobre parrilla del chasis. Las dimensiones de las luces son de 7" x 3" color rojo/claro.

LUCES DE ADVERTENCIA SOBRE SALPICADERAS FRONTRALES
Dos (2) luces de advertencia tecnología LED, instaladas sobre parrilla del chasis. Las dimensiones de las luces son de 7" x 3" color rojo.

LUCES DE ADVERTENCIA SOBRE DEFENSA TRASERA DE TANQUE
Dos (2) luces de advertencia tecnología LED instaladas sobre el faldón, dos a cada lado frontal y posterior lateral. Las dimensiones de las luces son de 9" x 7" color rojo.

LUCES DE ADVERTENCIA ORILLAS DE FALDON LATERAL
Dos (2) luces de advertencia tecnología LED instaladas sobre el faldón, UNO a cada lado. Las dimensiones de las luces son de 7" x 3" color rojo. / claro.

LUCES DE ADVERTENCIA SOBRE LA CILIA SUPERIOR DEL TANQUE
Cuatro (4) luces de advertencia tecnología LED, 7x3" color rojo /claro, dos a cada costado.

Los plafones deben estar certificados bajo SAE, NFPA, debe ser mica transparente, con bisel incluido, la lupa debe ser tipo barril, debe contar con un diseño trasero en aluminio para dispersar el calor.

LUCES DE ESCENA
Dos barras de luz embutidas en los costados, luz led última generación a 12v. Fabricadas con carcasa de aluminio protegida contra filtración de agua, dos soportes para fijarla.

WINCHE ELECTRICO MONTAJE FRONTAL

Un winche 12,000 libras de capacidad, 12 volt de sistema eléctrico se instala en la parte frontal del vehículo con un rodillo de 4 vías que se debe instalar para guiar el cable. Consta de velocidad de avance y dos (2) de marcha atrás.

Una unidad de tornillo sin fin y un embrague de engranaje de anillo deslizante que permite la liberación para una rápida corrección de los cables. El winche está controlado con un dispositivo pasador conectado a veinticinco pies (25') de cable de control y receptáculo resistente a la intemperie. 125' de cable de polímero alto impacto de 3/8" de diámetro y gancho de deslizador se instala un rodillo captivo es instalado para guiar el cable de winche.

SISTEMA CONTRA INCENDIO CERTIFICADO POR NFPA

TANQUE DE PARA AGUA

Tanque para AGUA, para 2,000 agua, fabricado en nylon polipropileno de alta densidad con tres valles ranpe olas intercalados entre sí; tendrá una toma de llenado colocado en la parte superior de 10" x 10" con pichancha protectora y tubo de drenaje de sobre llenado. Contará con una salida hacia la bomba de tres pulgadas de diámetro y orificio para drenaje de limpieza de 1 1/2" y estará colocado al chasis permitiendo la torsión.

BOMBA CONTRA INCENDIO

Bomba contra incendio con capacidad de 500 GPM, manufacturada en estados unidos de américa, certificada NFPA con transmisión silenciosa, cuenta con impulsor de bronce con cable centro de balanceado con precisión la pata del impulsor está fabricada de acero inoxidable y debidamente templada.

Características:

- Carcasa en hierro gris de grano fin de alta resistencia
- Eje de acero inoxidable, tratado térmicamente.
- Impulsor de bronce, de succión doble para eliminar el empuje axial y balanceado con presión.
- Anillos separadores fabricados en bronce o superior
- Sellos mecánicos.
- Succión de 3" NPT mínimo
- Descarga de 2" NPT, mínimo

PESO Y DIMENSIONES				
Medidas mínimas en	Longitud	Ancho	Alto	*Peso
US (pulgadas y lb)	16	9.5	14.5	135
Métrico (centímetros y kg)	32	24	37	63
* Incluye aceite				

COMPONENTES CON LOS QUE CUENTA LA BOMBA CENTRIFUGA

- Sistema de vacío
- Válvula de Alivio de Descarga
- Protección contra Sobrecalentamiento

Esta bomba se instalará directamente al centro del eje cardan, contará con toma de fuerza, para su funcionamiento correcto de la misma, esta estará colocada en la parte media de fácil acceso y manejo certificada NFPA-19C1 en prueba hidrostática a 295 gpm, 148 PSI, 1950 RPM, como mínimo con una fuente constante de abastecimiento de agua, con giro opuesto a motor con sello mecánico auto ajustable y auto lubricante. Descarga universal a brida 4 x 4 x 2" NPT, entrada de succión de 3" NPT. Como mínimo

TRANSMISION DE BOMBA

Relación: 1.60, 1.95, 2.11, 2.50, 2.77, 3.35, 4.75. mínimo

Engranes: helicoidales, de corte convexo para una mejor distribución de carga y una operación mas silenciosa.

Funcionamiento por toma de fuerza directa de la transmisión del vehículo mediante flecha cardan con sistema auto ajustable no mayor a 2°, sistema de alivio de presión de aceite, sistema de drenaje de agua y válvula térmica. Preparación de entrada para conectar medidores de presión y vacío cuando menos en cuatro posiciones instalada en la parte media en un módulo independiente apegado a norma NFPA-1901 de 30" x 72" fabricada en acero y aluminio, que incluirá un panel de control dividido en dos secciones una de instrumentos de medición e indicadores, y otra de controles de entrada y salida.

MANOMETROS

Dos manómetros de 3.5" que medirán la presión y succión principales respectivamente.

- UN manómetro de 2.5" para la salida de 1 1/2" de cama de mangueras (1)
- UN manómetro de 2.5" para la salida de 1 1/2" de cama de mangueras (2)
- UN manómetro de 2.5" para la salida superior posterior de 1 1/2" de cama de mangueras monitor.
- UN manómetro de 2.5" para la salida de 2 1/2" -1
- UN manómetro de 2.5" para la salida de 2 1/2" -2

El sistema hidráulico deberá estar fabricado en acero inoxidable y contar con un centro de distribución cilíndrico unido al sistema principal de salida mediante conexión tipo anillo que permita una ligera flexibilidad y un grado de torsión de 0.89% para poder operar en movimiento.

Contará con CINCO salidas como mínimo:

- Cuatro de 1 1/2"
- Dos de 2 1/2"

VALVULA DE PASO

Para operar el paso del agua cada salida contará con una válvula fabricada en bronce, del tamaño correspondiente a cada salida. Se instalará un sistema de sobre presión con válvula de alivio pre calibrada a 150 PSI que permita el retorno al sistema de succión con el fin de evitar el golpe de ariete hacia la bomba.

En la pared del módulo opuesta al panel de control se instalarán dos huellas abatibles que permitan el acceso a la parte superior del vehículo.

ACCESORIOS

Se debe de perforar el módulo contra incendio para albergar un nivel de agua, este debe contar con un sensor electrónico instalado sobre el tanque agua, la manera de indicar la capacidad del tanque será a través de luz de Led's que iluminan los 360 grados, en color, ROJO, VERDE, este

				nivel debe operar a 12v. El exterior del nivel estará cruzado y debe estar diseñado para tomar lectura de 4/4 3/4 2/4 1/4. Se instalará un foco piloto que indicará el embrague de la toma de fuerza, este debe de instalarse dentro de la cabina de mando. Se instalará un acelerador manual instalado sobre el módulo contra incendio y conectado al acelerador de la unidad. Se instalará bomba de cebado electrónica para hacer la función de succión. EL MODULO CONTARA CON LAS SIGUIENTES DESCARGAS EN GENERAL 2 salidas de 2 1/2" a los costados del módulo. 2 entradas de succión de 2.5 una a cada costado del módulo. 1 salida para cama de mangueras de 1.5 (1) 1 salida para cama de mangueras de 1.5 (2) DRENAJES Todas las salidas deberán de contar con un drenaje de media vuelta para la purga de la bomba. PALANCAS ESPECIALES PARA CAMIONES DE BOMBERO DE ACERO CROMADO LIBRES DE MANTENIMIENTO 1 palanca para abrir tanque de agua. 1 palanca para accionar línea de 1 1/2 de cama de mangueras (1) 1 palanca para accionar línea de 1 1/2 de cama de mangueras (2) 1 palanca para retorno de bomba. 1 palanca para 1/2 derecho 1 palanca para 1/2 izquierdo MODULO CONTRA INCENDIO El módulo de la bomba se instalará sobre el chasis de la unidad con tornillería de alta resistencia y este estará separado del chasis mínimo 2" de espesor de la cabina y de la conversión la estructura de la bomba será fabricada aluminio especial para camiones de bombero. El módulo será perforado por láser sin dejar el área quemada, esta no deberá de tener filos en cada uno de los orificios hechos para albergar cada uno de los accesorios de la bomba contra incendio. El módulo contará con luz en la parte superior de tecnología LED activada por un botón en la cabina de mando. El módulo contra incendio debe contar con lo siguiente: - Tapa para abatible para resguardar las mangueras pre-conectadas, esta tapa debe de contar con dos seguros auto ajustables, fabricada en lámina diamantada, con caja de 1" para usarla como jaladera, también contará con dos cilindros neumáticos para elevarla al botar los seguros. - Caja para resguardar una luz de leds, mínimo 1000 lux un ancho de 3", garantizando que le prevenga de filtración de agua o golpes. - Se han instalado dos tapas abatibles para mantenimiento al sistema contra incendio, cada una de ellas alberga bisagra lateral de acero inoxidable, así como chasis con llave y cilindro neumático para hacer más fácil su apertura.
--	--	--	--	---

26

- Estribos laterales parte inferior del módulo forrados de lámina antiderrapante.

- Todos los tornillos que sujeten las tapas deben ser de acero inoxidable.

CARRETE PARA COMBATE NFPA

Carrete eléctrico con una operación de rebobinado eléctrico es instalado en el vehículo. El carrete debe estar diseñado para su uso con 120 voltios, cable de tres (3) alambres. La calificación del carrete del cable debe ser para uso continuo. La bobina se instala de manera que es fácilmente accesible para el cable y mantenimiento. Un motor 12-voltios controlada por un interruptor de botón pulsador situado en una posición conveniente y adecuadamente etiquetado realizará la función de rebobinado eléctrico.

La instalación de la bobina de cable deberá cumplir las secciones aplicables de las normas de la NFPA.

El carrete debe estar dimensionado para retener el 110 por ciento de la capacidad necesaria para la longitud de cable especificada. El tamaño del cable debe estar de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional.

Una etiqueta de información se instala en un lugar visible adyacente al carrete conectado permanentemente con los siguientes datos:

- Tensión
- Fase
- Tipo de corriente
- Calificación actual
- La longitud total del cable

El carrete de cable eléctrico debe ser instalado en la parte superior izquierda del compartimiento lateral de la carrocería detrás de las ruedas traseras.

Doscientos pies (200 pies) de 10/3 cable eléctrico de color negro debe ser instalado con conectores especificados. El cable debe ser tipo SEO-WA con una calificación de 20 amperios, 120 voltios como mínimo.

El cable eléctrico debe estar configurado con un 120-volt 20 amp NEMA LS-20C tres pines con receptáculo de cierre por torsión hembra. Como mínimo:

Una (1) tope pelote se conecta al cable eléctrico para evitar la total rebobinar y permitir que el cable se mantenga en una posición accesible. La pelota adjuntará positivamente al cable y es de color naranja brillante de alta visibilidad.

Una (1) unidad de rodillo de nylon de cuatro lados se instalará para el cable eléctrico en bobinas especificadas. La unidad de rodillo se monta en la ubicación especificada para permitir que el cable pueda alimentarse directamente fuera del carrete o superior.

SISTEMA DE ESPUMA

Sistema de espuma para todas las descargas del 3 al 6%, con instrumentos de operación de uso ubicado sobre panel de operación, el sistema deberá a misma marca que la bomba

contra incendio debe contar una ilustración de seguridad sobre su propio regulador donde se explique el 1/2 de su o para operación correcta, palanca selectora fabricada en acero.

ESPECIFICACIONES DE PINTURA

PINTURA Y ACABADOS

- La aplicación será en dos capas de recubrimiento primario en un espesor de 2 a 3 milésimas, acabado fino.
- La unidad deberá estar libre de bordes y filos que puedan causar daños a los operadores. Así mismo se cuidará que los herrajes, tornillos y tuercas, tanto en su exterior y en interior, que sus acabados cumplan con los estándares de estética de la unidad.

ESPECIFICACIONES PINTURA DE CARROCERÍA

La carrocería de vehículo tiene acabado en pintura utilizando un sistema de multi-etapa desarrollado por el fabricante de la carrocería del vehículo, junto con el fabricante de la pintura para asegurar un brillo duradero. El exterior y el interior de la carrocería, así como los componentes asociados son pintados con el siguiente procedimiento:

- El material del cuerpo se lava para proporcionar una superficie lisa que acepta la pintura de la carrocería del automóvil.
- Los componentes son limpiados cuidadosamente en todas las superficies.
- Todas las superficies se lijaron a niveles adecuados y eliminar todos los residuos del lijado.
- Cualquier imperfección o defecto descubiertos es llenado con material de relleno y lijado.
- Un esmalte de alta calidad se aplica sobre las zonas del cuerpo lleno de arena y para eliminar todas las imperfecciones.
- Los componentes son preparados con los fabricantes de pintura de imprimación recomendado.
- Toda la superficie preparada está bien lijada y las superficies del cuerpo es inspeccionado por las imperfecciones y corregir correctamente.
- La carrocería del vehículo se limpia a fondo con un removedor de cera y grasa.

PINTURA CORPORAL

La carrocería baja de hoja de metal es pintada con una base de protección de agua con revestimiento negro.

FRANJAS CABINA Y CARROCERÍA

La cabina y la carrocería tienen una franja recta reflejante en forma horizontal. La franja es de un mínimo de 4" de ancho y se aplica horizontalmente alrededor de la cabina y la carrocería de acuerdo con las normas de la NFPA.

CARROCERÍA TRASERA -- FRANJAS

El 50% de la superficie posterior de la carrocería de 6" de ancho reflejante en color rojo y color amarillo instalado. La franja estilo Chevron se aplica en un ángulo de 45 grados, apuntando hacia la parte superior central trasera de vehículo.

SECCION DE EQUIPO

CANT.	ARTICULO
1	Kit de Laves para acoplar mangueras, fabricados en aluminio, debe incluir una base para fijarla a la unidad y tener fácil.
2	Tubos de succión, fabricados en plástico color blanco que permita la visibilidad al interior, coples, fabricados en aluminio medidas 3 metros por diámetro de 4-0".
5	Mangueras contra incendio certificadas por la norma NFPA, medida 1" x 30 metros, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y relaciones.
5	Mangueras contra incendio certificadas por la norma NFPA, medida 1 1/2" x 30 metros, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y relaciones.
3	Mangueras contra incendio certificadas por la norma NFPA, medida 1 1/2" x 15 metros, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y relaciones.
3	Mangueras contra incendio certificadas por la norma NFPA, medida 1 1/2" x 15 metros, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y relaciones.
1	Boquillas de 1" con regulador de galonaje tipo pistola con certificación NFPA, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y relaciones.
1	Boquillas de 1 1/2" con regulador de galonaje tipo pistola con certificación NFPA, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y relaciones.
1	Boquillas de 2 1/2" con regulador de galonaje tipo pistola con certificación NFPA, carta del fabricante hacia distribuidor

			directo que cuente con servicio y relaciones 2 Cajas de plástico para llantas de unidad. 1 Kit de herramienta de mano, dos palas, dos hachas, una barra Holligar, una pértiga eléctrica. 5 Bidones de espuma c.e. 3 al 6%, carta de apoyo del fabricante hacia el distribuidor, donde respalde servicio, capacitación 1 Equipo médico integral: desfibrilador portátil, capacidad para registrar datos de intervención, calidad del rcp, curva de eco, curva de impedancia, eventos, acceso por USB y Bluetooth para pasar información de los eventos, pantalla LCD a color, incluye funda de traslado para equipo y parches, debe entregarse con 10 repuestos de parches, idioma en español, Presentar carta de distribuidor y/o fabricante de autorización para la venta y/o renta del desfibrilador.
2	Arrendamiento de transporte Camioneta pickup para operativo equipada pickup	Pieza	Especificaciones mínimas para la adquisición de unidades para operaciones La empresa que equipe la unidad deberá de contar y acreditar con: - Certificado de calidad ISO 9001:2015, emitido por una empresa reconocida por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) como fabricante de ambulancias, camiones de bombero. CALIDAD Y EJECUCIÓN El diseño y la construcción de la carrocería incorporarán las prácticas automotrices apropiadas en lo referente a la ingeniería. La ejecución deberá de la mas alta calidad en su campo respectivo. La consideración especial será dada a los puntos siguientes: - Fácil acceso para mantenimiento periódico. - La comodidad de uso de cada una de las áreas de la construcción de acuerdo con sus proporciones simétricas - Áreas de fácil acceso para el acceso de herramientas especiales. - Accesos seguros en áreas diseñadas para caminar. La construcción será revisada por el área usuaria en los factores de seguridad al finalizar su construcción y antes de pintar, pruebas que garantizaran que la unidad fue fabricada en cada uno de sus procesos con la mayor atención y cuidado garantizando una seguridad efectiva para sus tripulantes en cada operación a efectuar. La soldadura aplicada en carrocería no será empalmada directamente en chasis, evitando rupturas por torsión al ser cabina y carrocería independientes, esto beneficia también tener piezas de fácil acceso para su mantenimiento periódico o remplazo de algún componente. Toda la soldadura de aluminio se aplicará de acuerdo con la sociedad americana de la soldadura y a los requisitos del ANSI D1.2-96 para la soldadura estructural del aluminio. ENTREGA Asegurar el buen funcionamiento de todos los componentes a la entrega y mientras que se encuentre aún bajo garantía, un técnico calificado hará la entrega deberá dar una capacitación para todo el personal previamente programado donde se les explicara los siguientes temas: - Conocimiento del chasis y componentes. - Operación del sistema eléctrico y luces de emergencia. - Que hacer o no referente a detalles de carrocería y componentes. - Revisión periódica de carrocería. - Mantenimiento preventivo de carrocería y accesorios. - Uso y manejo del equipo abordo

				CAMIONETA DOBLE CABINA 4X4 • Camioneta Pick-up. • Color blanco. • Doble cabina. • Tracción 4X4 motor 4.5-5.0 litros V8 cilindrados, Potencia de 395-400 HP, Torque de 405-410 lb-pie • Modelo 2022. • Transmisión automática de 10 velocidades. • Vesticuras con tela • Dirección hidráulica • Cinturones de seguridad de 3 puntos y uno central de dos puntos ESPECIFICACIONES ELECTRICAS -- 12 VOLTS PARA LUCES DE EMERGENCIA INSTALACION ELECTRICA Estas especificaciones describen la instalación y materiales utilizados en el sistema eléctrico de baja tensión, incluyendo todos los paneles, componentes eléctricos, interruptores y relays, arneses de cables y otros componentes eléctricos. Deberá ser cableado de cobre con un manómetro clasificado con el cual se protege el circuito. Las caídas de tensión no exceden del 10 por ciento en todo el cableado de la fuente de alimentación al dispositivo usando. El cableado, arnes de cableado y el aislamiento están en conformidad con la Society of Automotive Engineers (SAE) y la norma NFPA. El arnés de cables se ajusta a las propiedades de temperatura GXL. Los cables expuestos se pueden ejecutar con un aislamiento mínimo de 280 grados Fahrenheit. El arnés de cables está debidamente apoyado y unido a los miembros del cuerpo. Los conductores eléctricos están construidos de acuerdo a las normas aplicables, salvo que buenas prácticas de ingeniería requieran de una construcción especial. Todas las conexiones y terminaciones proporcionarán conexiones mecánicas y eléctricas positivas y se instalan de acuerdo con las instrucciones del fabricante del dispositivo. Cuando los cables se introducen a través del panel de meta, conexiones eléctricas cuentan con cierres de tipo mecánico y arandelas de goma. El cableado entre la cabina y el cuerpo se parte con conectores tipo push-on o cerrado en un panel de conexiones de terminal que permite la eliminación del cuerpo con un impacto mínimo en el sistema de aparatos eléctricos. Las conexiones son de tipo crimp con tubo termo retráctil con mangos aislados para resistir la humedad y materias extrañas, tales como grasa y suciedad de la carretera. Conectores resistentes a la intemperie se facilitan en todo el sistema. Las cajas eléctricas de unión o terminal son resistentes a la intemperie y alejados de condiciones de pulverización de agua. Cuando sea necesario, los interruptores automáticos y relays de reinicio se encuentran en el panel principal de la carrocería. No debe haber cables eléctricos expuestos, arneses o conexiones de los terminales situados en las gavetas, a no ser que se encuentren en una caja de conexiones eléctricas o cubiertas con un panel eléctrico desmontable. El cableado es asegurado en su lugar y protegido contra efectos de los contaminantes líquidos y daños, y se identifican en forma física con una marca permanente con un código en función de los circuitos en las cajas de conexiones e identificados en una tabla de referencia e esquema de conexiones eléctricas por los requisitos de la norma NFPA. Dispositivos inferiores de protección de sobrecorriente de voltaje se proporcionan para los circuitos eléctricos. Los dispositivos son accesibles y están ubicados en lugares que requieren terminales de conexiones o gavetas resistentes a la intemperie. Los dispositivos de protección contra
--	--	--	--	--



		sobre corriente son de tipo de rearme automáticos adecuados para el equipo eléctrico y cumple con todas las normas aplicables. Todos los equipos eléctricos, interruptores, relays, terminales y conectores tienen una calificación de corriente continua de 125 por ciento de la corriente máxima por la cual se protege el circuito. La supresión de interferencias electromagnéticas incluye en sistema como se requiera en la norma aplicable. El sistema eléctrico debe contar con lo siguiente: Las terminales eléctricas en áreas expuestas a la intemperie tienen grasa no conductora o spray aplicada. Todas las terminales de enchufes situados fuera de la cabina o del cuerpo son tratadas con un compuesto de prevención contra la corrosión. Las conexiones expuestas están protegidas por un material de encogimiento de calor y conectores sellados. Guardafaros grandes se utilizan cuando el equipo de sujeción en la parte inferior del techo de la cabina y todos los agujeros en el techo son sellados con silicona. Los componentes eléctricos instalados en las zonas expuestas son montados en una manera que no permita que la humedad se acumule en su interior. Todas las luces en una zona de intemperie compuestas de corrosión en la zona de terminales del socket. Las luces de advertencia se ponen en marcha en la cabina del chasis con etiquetas en los interruptores situados en un lugar accesible. Interruptores individuales únicamente con luces de advertencia siempre que exceda el nivel mínimo de luces de aviso en cualquiera de los modos en stop o en movimiento. Todos los interruptores de los equipos eléctricos están debidamente identificados en cuanto a su función y montado sobre un panel de interruptores montados en la cabina en una posición cómoda para el operador. Para la operación nocturna fácil, un indicador luminoso integrado para indicar cuando el circuito está energizado. ARNES Y CABLEADO ELÉCTRICO Los arneses y cableado eléctrico tienen número único o código de función en el módulo de las terminales de conexión. Todo el cableado es oculto, cerrado y protegido, el arnés debe direccionarse a una segunda batería de gel. LUCES DE EMERGENCIA CON SAE Y NFPA ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE SIRENA Una (1) sirena instalada dentro de la cabina, debe albergar dos bocinas de 100w, dicha sirena debe ser de una capacidad de 200w, contara con los sonidos de aies, wail, yelp, Hi-lo + 10 opciones más programables, dispone de un micrófono con cableado tipo teléfono, control de mando iluminado con 10 botones para activar funciones, barra deslizable para activar funciones, diseño del control con simulación de barra direccionadora, control ultra de gado con cerebro independiente. ESPECIFICACIONES MÍNIMAS LUCES DE ADVERTENCIA LED BICOLOR Luces certificadas, con las normas SAE, NFPA, blindadas para evitar la filtración de agua, colores rojos, blanco, última generación.
--	--	---

TORRETA SOBRE TOLDO DE CABINA WFFA

Torre de perfil grueso de mayor a 1.5", largo de 46-47", con mínimo 17 módulos de led, tapas superiores de metal para evitar decoloración y daños por agentes perturbadores, módulos bicolor en rojo/claro, la torre debe quemar 100% iluminada como luz de escena.

32

PARRILLA DE CAMIONETA

Cuatro (4) módulos de luz tipo LED, instaladas en la parrilla frontal. Se suministra e instala cuatro modelos medidas 1x4" bicolor en rojo/claro, sujetadas con tornillería en acero inoxidable por medio de una placa de aluminio que sujete el módulo con la parrilla para evitando vibraciones.

SALPICADEROS DELANTEROS

Dos (2) módulos de luz tipo LED, instaladas en salpicaderos delanteros. Se suministra e instala dos módulos medidas 1x4" bicolor en rojo/claro, sujetadas con tornillería en acero inoxidable por medio de una placa de aluminio que sujete el módulo con la parrilla para evitando vibraciones.

SALPICADEROS TRASEROS

Dos (2) módulos de luz tipo LED, instaladas en salpicaderos delanteros. Se suministra e instala dos módulos medidas 1x4" bicolor en rojo/claro, sujetadas con tornillería en acero inoxidable por medio de una placa de aluminio que sujete el módulo con la parrilla para evitando vibraciones.

PARTE POSTERIOR

(2) luces de advertencia LED, instaladas dentro de las calaveras. Se suministra e instala dos estrobos, color claro, al instalar se desmonta y despresurizan las calaveras para evitar filtración de humedad. Al instalar el estrobo se aplica sellador de poliuretano para evitar filtración y vibraciones.

ALARMA DE REVERSA

Se instala y suministra una alarma de reversa con opción para poner en MUTE desde la cabina, se instala parte posterior área inferior, accesorio de uso rudo contra el agua, que al activar reversa se activa en automático.

ROTULOS

La rotulación será otorgada por el área usuaria en material reflejante con tratamiento para logos UV.

CONVERSION EN BATEA

Sobre la batea de la camioneta se albergará lo siguiente:

- Mini roll-bar, fabricado en acero tipo tubular, con terminado en pintura electrostática, debe contar con diseño de canastilla para resguardo de equipo vario, cuatro bases para instalar faros de escena, el roll-bar debe tener tubular medido menor a 2", anclado con tornillería en acero inoxidable.
- Estribos de uso rudo, fabricados en acero, con terminado en pintura color negro.
- Jalón con tres bolas universales.

			- Cortina completa para cubrir en su totalidad la batea, con recubrimiento en plástico de uso rudo, persianas de aluminio, chapa de seguridad con llave. - Charola deslizable a todo lo largo de batea, con una profundidad de 5", seguros de uso rudo una a cada costado grueso de 1" manuales, fabricada en estructura de acero, forro de lámina lisa cubierta con pintura de poliuretano de uso rudo, con textura tipo grano, con una vida de 10 años mínimo, para resguardo de equipos especiales, con iluminación siguiente: - Dos luces de escena 40" mínimo, ubicada una a cada costado. - Seis módulos de led ubicados tres en cada costado. - Dos plafones 7x2" parte posterior. TUMBABURRO FRONTAL Medio tumbaburro frontal con base para winch a la altura de la defensa, terminado en negro, pintura electrostática, tornillería en acero inoxidable, área para albergar dos faros de escena en luz led, dos ganchos de remolque sobre la parte inferior, debe sujetarse sobre el chasis de la camioneta. RADIO DE COMUNICACION 2 radios móviles con frecuencias de la institución. SALUD INTEGRAL Equipo médico integral desfibrilador portátil, capacidad para registrar datos de intervención, calidad del rcp, curva de ecg, curva de impedancia, eventos, acceso por USB y Bluetooth para pasar información de los eventos, pantalla LCD a color, incluye funda de traslado para equipo y parches, debe entregarse con 10 repuestos de parches, idioma en español, Presentar carta de distribuidor y/o fabricante de autorización para la venta y/o renta del desfibrilador.	33
3	Unidad de extinción 10,000 litros tipo tankero 500 GPM con sistema de espuma	Pieza	Especificaciones mínimas para la adquisición de unidad de extinción tipo tankero Se deberá seguir los lineamientos mínimos de la norma NFPA-1901, por seguridad de los ocupantes. La empresa que fabrique la unidad de extinción deberá de contar y acreditar con: - Certificado de calidad ISO 9001:2015, emitido por una empresa reconocida por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) como fabricante de ambulancias, camiones de bombero. - La empresa debe presentar carta de apoyo del fabricante de la bomba centrífuga, donde se manifieste el apoyo post-venta para servicio, refacciones, soporte técnico, contar con la distribución y autorización para la instalación y venta, el fabricante de la bomba debe contar con ISO-9001:2015. CALIDAD Y EJECUCIÓN El diseño y la construcción deberá ser por el de la carrocería incorporarán las prácticas automotrices aprobadas en lo referente a la ingeniería. La ejecución deberá de la más alta calidad en su campo respectivo. La consideración especial será dada a los puntos siguientes: - Fácil acceso para mantenimiento periódico. - Acceso fácil entrada hombre al área del equipo de bombas y sus componentes. - Pruebas de hidrostáticas de las descargas y succiones. - Pruebas de esfuerzo de acuerdo con la norma NFPA, en descargas, en camino, en subidas y bajadas. - La complejidad de uso de cada una de las áreas de la construcción de acuerdo con	4

			sus proporciones simétricas. • Áreas de fácil acceso para el acomodo de herramientas especiales. • Accesos seguros en áreas diseñadas para caminar. La construcción será revisada por el área usuaria revisada en los factores de seguridad al finalizar su construcción y antes de pintar, pruebas que garantizarán que la unidad fue fabricada en cada uno de sus procesos con la mayor atención y cuidado garantizando una seguridad efectiva para sus tripulantes en cada operación a efectuar. La soldadura aplicada en carrocería no será empalmada directamente en chasis, evitando rupturas por torsión a ser cabina y carrocería independientes; esto beneficia también tener piezas de fácil acceso para su mantenimiento periódico o remplazo de algún componente. Toda la soldadura de aluminio se aplicará de acuerdo con la sociedad americana de la soldadura y a los requisitos de AWSI D12-96 para la soldadura estructural del aluminio. ENTREGA Asegurar el buen funcionamiento de todos los componentes a la entrega y mientras que se encuentre aún bajo garantía, un técnico calificado hará la entrega deberá dar una capacitación para todo el personal previamente programado donde se les explicará los siguientes temas: • Conocimiento del chasis y componentes. • Operación del sistema eléctrico y luces de emergencia. • Que hacer o no referente a detalles de carrocería y componentes. • Revisión periódica de carrocería. • Mantenimiento preventivo de carrocería y accesorios. • Operación del sistema de extinción. INFORMACIÓN A la entrega de la unidad se proveerá de manuales para la operación completa del equipo y chasis. Se colocará una placa permanente que será montada en el compartimiento del conector que especifica: • Fecha de fabricación • Número de factura • Cantidad y el tipo de líquidos requeridos incluyendo el aceite de motor, el líquido de refrigerador del motor, transmisión, la lubricación de caja de transferencia de bomba centrífuga. • La unidad debe ser entregada con una llanta montada en rín de acero para usarse como refacción, debe ser la misma medida y marca de las llantas originales con las que el fabricante del chasis lo entrega. DOCUMENTOS PARA ENTREGAR • Manual(es) impreso(s) en idioma español para la operación y mantenimiento del chasis-cabina, motor, transmisión, dirección, sistemas de frenos. CHASIS MODELO 2021 O SUPERIOR CABINA SENCILLA. - Motor diesel, potencia 234-240 h.p. 2500-2600 RPM, 6 cilindros - Transmisión manual nueve velocidades - Sistema de frenado neumático, ABS, Lpe tambores superior - Capacidad de combustible para tanque de 370-600 lt. - Sistema eléctrico a 12v, alternador 160 amp. - Eje delantero capacidad 12,000 lb como mínimo - Eje trasero 22,000 lb como mínimo - Motor frontal. La unidad debe ser entregada con una llanta montada en rín de acero para usarse como refacción, debe ser la misma medida y marca de las llantas originales con las que el fabricante del chasis lo entrega. DOCUMENTOS PARA ENTREGAR Manual(es) impreso(s) en idioma español para la operación y mantenimiento del chasis-cabina, motor, transmisión, dirección, sistemas de frenos, suspensión y sistema de extinción.
--	--	--	--

CARACTERÍSTICAS DE CONVERSIÓN

Tanque cilíndrico para traslado de agua con capacidad de 10,000 agua + 200 espuma en litros. Cuerpo de lámina en acero inoxidable calibre 10 con cuatro rompeolas perforados en forma circular de manera estratégica para eliminar la fricción y golpeteo del agua, soldado en toda su circunferencia por ambos costados, largueros a todo lo largo del tanque un faldón fabricado en estructura de acero con forro en lámina diamantada, con espacio mínimo de 5" para albergar luces de emergencia como parte del diseño debe contar con una ceja bota agua, el tanque debe contar con dos escaleras de acceso en forma del mismo diseño del tanque de agua con descanso con lámina antiderrapante y pasamanos salido para mayor seguridad de bombero, dos bases porta escalera fabricadas en acero inoxidable con soportes especiales para camiones de bombero de fácil remoción sujetados con tornillería en acero inoxidable, dos porta tubos de succión fabricados en acero inoxidable con anclajes especiales para camiones de bombero, ceja superior mínimo de 7" para instalación de cuantos y luces de emergencia, debe ser contemplado dejar dren a piso y ducto para paso de arnés eléctrico totalmente hermético, tapa en forma cuadrada entrada hombre mínimo de 30 x 30", con seguro ajustable boca de llenado de 7", área especial parte superior posterior para resguardo de herramientas de mano, pasamanos a cada costado de escaleras de acceso.

CARROCERÍA MODULAR INFERIOR DEL TANQUE

En la parte baja del tanque se albergarán seis compartimentos, tres a cada costado con medidas de acuerdo con la simetría de la unidad entre eje frontal y eje trasero principal, fabricadas en material de aluminio extruido cubiertas por puertas enrollables en aluminio. Los compartimientos deben estar diseñados para albergar equipo vario entre ellos, mangueras, accesorios de bomba, herramienta de mano, equipos ERAS. Diseños específicos con divisiones para cada medida de líneas de ataque descargas divididamente resguardadas para pre conectar, cada uno de los equipos resguardados deberá de tener arnés de sujeción especiales para vehículos de emergencia.

PUERTAS ENROLLABLES PARA COMPARTIMENTOS

Construcción de la puerta: Las puertas serán construidas de extrusión de aluminio anodizado con chapas y paredes cóncavas. El diseño de extrusión "rotal de enclavamiento" tendrá una dureza de sellador sintético para reducir el ruido y evitar el tiempo o la intrusión de escombros en posición cerrada. Cada tira tiene guías de deslizamiento de polímero con interbloqueo. Las guías deslizantes tendrán hoyuelos para evitar que el metal este en contacto con metal y será reemplazable. Los lados de la apertura de las puertas deberán estar provistos de canales de una sola pieza en 0.0625" con aluminio anodizado.

Requisitos de pintura: Las puertas enrollables se pintarán con una capa base/capa transparente con apariencia "pintura fresca" para cumplir con los altos estándares de calidad y los procedimientos tanto del constructor del vehículo y el fabricante de la pintura.

Componentes de funcionamiento: Las puertas de fácil apertura estarán equipadas con un resorte de contrapeso pretensados con lubricación interna contenida dentro de un tubo de aluminio de rodillos de 0.060" x 4" de diámetro y con el apoyo de un eje central de acero de 0.625" de diámetro.

El conjunto de rodillos y el eje se colocarán en dos (2) placas de montaje pre-ensamblado y ajustable en acero galvanizado de 0.060". Las placas de montaje tendrán doble rueda con rodillo moldeado sintético que apoyara la puerta por encima de los canales de guía, ya que se alimenta sobre el contrapeso del tubo de rodillo para el almacenamiento. El montaje de la puerta de cortina se une al contrapeso del tubo enrollador con correas de nylon tejidas con clips de montaje rápido de acero.

Manija de puerta y retención: Elevación de alta resistencia y conjunto de barra para manija en la puerta deberán construirse con dos (2) paneles de aluminio de extrusión de 0.360". El conjunto de la barra de elevación tendrá cuatro (4) ruedas de rodillos para reducir la fricción y facilidad de apertura de la puerta. El conjunto de manija deberá estar equipado con estante de 2" de ancho con antideslizamiento en la parte superior para ayudar al cierre de la puerta. El estante tendrá dos (2) remaches con topos de goma de alta resistencia para evitar el impacto de metal a metal con carril de goteo por encima. La barra de enganche estará integrada por un tubo de acero inoxidable de 0.750" de diámetro con perfiles antideslizantes esmerilados situados en el centro y manija de 1.25".

Resistencia a la intemperie: La parte superior de la puerta tendrá una

			extrusión de aluminio anodizado y contendrá una grana de ancho total de la cubierta de goma para minimizar la entrada de agua en la parte superior de la puerta. El sello de la puerta superior deberá ser de dos (2) piezas para evitar daños a los gráficos, logos o creación de bandas reflejantes. La guía de las sellas en los canales podrá ser reemplazadas y construidas de caucho resistente a UV con material flexable estilo automotriz para el funcionamiento suave. La parte inferior de la cortina deberá tener un sello de goma resistente a la radiación UV. MODIFICACIONES AL CHASIS ASIENTOS Y PESO PERMITIDO EN CABINA Una etiqueta de advertencia es instalada en la cabina para indicar las posiciones de los asientos para (3) personas. Un límite de peso de 130 KILOS se calcula para cada persona. PLACA DE DATOS Una placa de datos se proporciona e instala en el interior de la puerta del conductor. La placa de datos contendrá la información necesaria sobre la base de los componentes aplicables para el vehículo, aplicable a la norma NFPA: • Aceite del motor • Refrigerante del motor • Líquido de la transmisión del chasis • Lubricante de los ejes • Líquido de la dirección • Lubricante de la bomba, generador u otro componente • Otros niveles de líquido aplicables con la NFPA e otros necesarios, tipo y número de color del fabricante de la pintura. ETIQUETA DE DIMENSIONES El área del tablero en cabina tiene una etiqueta con las dimensiones del vehículo instalado. La etiqueta es de gran visibilidad que indica la altura total, longitud, ancho y peso del vehículo. ETIQUETA DE ADVERTENCIA - NO VIAJAR ATRÁS Una etiqueta de advertencia que indica: "NO VIAJAR EN LA PARTE TRASERA DEL VEHICULO" se instala en la parte posterior del vehículo. La etiqueta se coloca en la zona de escalón posterior. La etiqueta debe advertir al personal que viaja en esta área, mientras que el vehículo está en movimiento, está prohibido. ETIQUETA ADVERTENCIA - USO CINTURONES SEGURIDAD Una etiqueta de advertencia, indica: "PELIGRO - el personal debe estar sentado y los cinturones de seguridad deben sujeción mientras el vehículo está en movimiento o LA MUERTE O LESIONES GRAVES PUEDEN RESULTAR", se coloca en el interior de la cabina del vehículo. Esta etiqueta se sitúa de manera que sea visible desde todos los asientos. ETIQUETA ADVERTENCIA - USO DEL CASCO EN CABINA Una etiqueta que dice "NO USAR CASCO MIENTRAS SE ESTA SENTADO" es visible desde cada lugar de asiento. LOGOS FABRICANTE Cuatro (4) logos con leyenda y datos para Reparto de garantías son instalados en chasis y carrocería. PLACAS DE ABRASTRE TRASERO Placa completa con cuatro aros terminado redondo libre de filos, acabado e pintura electroestática, capacidad de carga de 4,800 kilos, sujetado con tornillería de alta anclaje al chasis de la unidad con dos aros verticales, dos aros horizontales. PANELES REFLEJANTES PUERTA CABINA Las puertas de cabina tienen paneles reflejantes instalados compatibles con NFPA. CARROCERIA • Gabinetes laterales, en aluminio calibre 12 (4) por lado para resguardo de equipo, con cerraduras resistentes a la corrosión, dren para escurrimiento de agua e iluminación interior mediante barras de leds e interruptores ubicados de tal manera que estén accesibles. • Toda la carrocería, gabinetes, estribos y cuerdas se fabricarán en lámina de aluminio de alta resistencia calibre 12 con terminados en material resistente tipo granito 100% lavable. • Toda la tornillería del sistema será de acero inoxidable. ACCESORIOS • Alarma audíble de reversa
--	--	--	---

- Altavoz y sirena electrónica de 200 watts mínimo, con dos bocinas
- Torreta de luces destellantes (luces tipo led) de color rojo/claro, con escena total para lugares sin iluminación.
- Módulo de control de luces, sirena y altavoz en la cabina, los tonos de salida de sirena serán los conocidos como wail, hi-lo y yelp.
- Luces de iluminación del tablero exterior (trasero) leds
- Sistema de luces de emergencia (luces tipo led) color rojo/claro.
- Sistema de luces en la parte trasera, para circulación del vehículo.

37

ESPECIFICACIONES CONSTRUCCION DEL CUERPO

CONSTRUCCION CUERPO DEL VEHICULO

El cuerpo del vehículo y el sistema de subestructura son fabricados a medida. El cuerpo está fabricado de aluminio tipo #5052 y 6061T6, extrusiones de pared en una construcción totalmente soldada. El cuerpo está diseñado para ofrecer el máximo espacio de almacenamiento de la gaveta, perfiles extruidos con costillas internas para refuerzo, carril hembra para colocación de laminación evitando soldar o colocar remache, terminado redondo libre de filos cortantes.

Para maximizar la fuerza, rigidez y durabilidad del vehículo, el cuerpo y los miembros de montaje integral se construyen como un conjunto de cuerpo similar. Como una demostración de la fuerza, todo el cuerpo está construido, encastrado y pintado como una estructura autónoma separada del chasis. La estructura utiliza la fuerza de los largueros del bastidor del chasis para soportar el cuerpo sin necesidad de la estructura para sujetar físicamente al conjunto del bastidor del chasis.

La construcción del cuerpo incorpora el cuerpo y las gavetas de los miembros de montaje integral. La construcción del cuerpo requiere una organización independiente de subestructura para mantener su integridad.

En caso de daño corporal grave debido a un accidente, o para el futuro de remplazo de chasis del vehículo, el cuerpo completo e integral de los miembros de montaje son desmontables, como una sola unidad.

CONSTRUCCION DE GAVETAS

Las gavetas se fabrican de aluminio suave tipo #5052. Se trata de las paredes y pisos de las gavetas con techos de aluminio, cubierta de chapa de aluminio. Los pisos de la gaveta, techos y paredes traseras se refuerzan con secciones de aluminio para evitar inclinarse o al estrés en cualquier superficie.

Las gavetas exteriores son parte integral de la construcción de la carrocería. Las gavetas tienen paneles verticales divisores de 3" entre cada gaveta exterior y en las esquinas delanteras y traseras del cuerpo. Los paneles frontales y traseros se fabrican de manera que todo el cableado y los refuerzos estén ocultos a los interiores de la gaveta. El piso de las gavetas tiene una estructura horizontal de 4" para la conexión de rieles. Sin soldadura se expone en el interior de las gavetas, con todas las esquinas selladas con silicona.

CONSTRUCCION DEL PISO DE GAVETAS

Los pisos de las gavetas son de "borde libre" y barrido, que permita una limpieza fácil de las gavetas. La entrada principal a la gaveta tiene una profundidad de 2" x una altura de 1" para la puerta de la gaveta. Los pisos de la gaveta son de aluminio "omega", en la parte inferior reforzada. Esta unidad se solda en su lugar y es de un tamaño mínimo de 2" x 4".

DEFENSA RUEDA TRASERA

Estructurada en per de acero y torro de lámina antiderrapante con diseño para albergar base para anclaje con cuatro aros de acero tubular para rescates, lugar para albergar porta luz, porta placa, luces de emergencia.

RIELES

Todos los compartimentos contarán con riel fabricado en aluminio extruido de 2" x 1.5". Los rieles están equipados con bandas reflejantes de color rojo y blanco, deberán ser instalados con tornillería de acero inoxidable y gomas para soporte al tener algún recargon la unidad, evitando dañar la carrocería.

REJILLAS DE VENTILACION -- GAVETAS EXTERIORES

Las gavetas exteriores de la carrocería deben estar equipados con rejillas de acero inoxidable medida 6" x 6" montados en el interior y exterior de cada gaveta, para permitir el paso de la humedad o vapores peligrosos dentro y fuera de las gavetas.

SUPERFICIES PARA CAMINAR

Todas las superficies exteriores donde el bombero camine deben tener un piso antiderrapante de acuerdo a la norma NFPA.

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS -- 12 VOLTS

INSTALACION ELECTRICA

Estas especificaciones describen la instalación y materiales utilizados en el sistema eléctrico de baja tensión, incluyendo todos los paneles,

			componentes eléctricos, interruptores y relays, arneses de cables y otros componentes eléctricos. El cableado es de cobre trenzado de aleación de cobre con un manómetro clasificado para llevar el 125 por ciento de la corriente máxima por la cual se protege el circuito. Las caídas de tensión no exceden del 10 por ciento en todo el cableado de la fuente de alimentación al dispositivo usando. El cableado, arnés de cableado y el aislamiento están en conformidad con la Society of Automotive Engineers (SAE) y la norma NFPA. El arnés de cables se ajusta a las propiedades de temperatura GXL. Los cables expuestos se pueden ejecutar con un retar mínimo de 289 grados Fahrenheit. El arnés de cables está debidamente apoyado y unido a los miembros del cuerpo. Los conductores eléctricos están contruidos de acuerdo las normas aplicables, salvo que buenas prácticas de ingeniería requieran de una construcción especial. Todas las conexiones y terminaciones proporcionarán conexiones mecánicas y eléctricas positivas y se instalar de acuerdo con las instrucciones del fabricante del dispositivo. Cuando los cables se introducen a través del panel de meta, conexiones eléctricas cuentan con cierres de tipo mecánico y arandelas de goma. El cableado entre la cabina y el cuerpo se parte con conectores tipo push-on o cerrado en un panel de conexiones de terminal que permite la eliminación del cuerpo con un impacto mínimo en el sistema de aparatos eléctricos. Las conexiones son de tipo crimp con tubo termo retráctil con mangos aislados para resister la humedad y materias extrañas, tales como grasa y suciedad de la carretera. Conectores resistentes a la intemperie se facilita en todo el sistema. Las cajas eléctricas de unión o terminal son resistentes a la intemperie y alejados de condiciones de pulverización de agua. Cuando sea necesario, los interruptores automáticos y relays de reinicio se encuentran en el panel principal de la carrocería. No debe haber cables eléctricos expuestos, arneses o conexiones de los terminales situados en las gavetas, a no ser que se encuentre en una caja de conexiones eléctricas e cubiertas con un panel eléctrico desmontable. El cableado es asegurado en su lugar y protegido contra el calor, los contaminantes líquidos y daños, y se identifican de forma única con una marca permanente con un código en función del circuito en las cajas de conexiones e identificados en una tabla de referencia o esquema de conexiones eléctricas por los requisitos de la norma NFPA. Dispositivos inferiores de protección de sobre corriente de voltaje se proporcionan para los circuitos eléctricos. Los dispositivos son accesibles y están ubicados en lugares que requieren de terminales de conexiones o gavetas resistentes a la intemperie. Los dispositivos de protección contra sobre corriente son de tipo de rearme automáticos adecuados para el equipo eléctrico y cumple con todas las normas aplicables. Todos los equipos eléctricos, interruptores, relays, terminales y conectores tienen una calificación de corriente continua de 125 por ciento de la corriente máxima por la cual se protege el circuito. La supresión de interferencias electromagnéticas incluye en sistema como se requiera en la norma aplicable. Un interruptor de luz de advertencia solo activa las luces de advertencia requeridas. Este interruptor permite que el vehículo responda a una emergencia "Pide el derecho de paso". El sistema eléctrico incluye lo siguiente: - Las terminales eléctricas en áreas expuestas a la intemperie tienen grasa no conductora o spray aplicada. Todas las terminales de enchufes situados fuera de la cabina o del cuerpo son tratadas con un compuesto de prevención contra la corrosión. - Todo el cableado eléctrico se coloca en un tubo de protección o arnés - Las conexiones expuestas están protegidas por un material de encogimiento de calor y conectores sellados - Guardafangos grandes se utilizan cuando el equipo de sujeción en la parte inferior del techo de la cabina y todos los agujeros en el techo son sellados con silicona - Los componentes eléctricos instalados en las zonas expuestas son montados en una manera que no permita que la humedad se acumule en su interior - Una bobina de cable siempre detrás de un aparato eléctrico para que pueda ser trado fuera del área de montaje para trabajos de inspección y servicio - Todas las luces en una zona de intemperie compuestas de corrosión en la zona de terminal del socket. - Las luces de advertencia se ponen en marcha en la cabina del chasis con etiquetas en los interruptores o luces en un lugar accesible. Interruptores individuales únicamente con luces de advertencia siempre que exceda el nivel mínimo de luces de freno en cualquiera de los modos en stop o en movimiento. Todos los interruptores de los equipos eléctricos están debidamente identificados en cuanto a su función y montado sobre un panel de interruptores montados en la cabina en una posición cómoda para el operador
--	--	--	---



CENTRO DE CARGA PARA LUCES DE EMERGENCIA

Pantalla Touch para activar terreta, luces de escena, luces perimetrales, debe incluir indicador en la misma pantalla de carga de baterías y sistema general de monitoreo a 12v., pantalla plana de uso rudo a colores. Se instala dentro de cabina.

ARNES Y CABLEADO ELECTRICO

Los arneses y cableado eléctrico tienen número único o código de función en el módulo de las terminales de conexión. Todo el cableado es oculto, cerrado y protegido dentro de las gavetas del vehículo. Además, los conductos de telar se instalan y adjuntan, debidamente asegurados y protegidos contra el calor y daño físico.

DESCONEXION ELECTRICA MAESTRA

Un interruptor de desconexión de trabajo pesado de 12 volts se instala. La unidad es clasificada para el servicio continuo de 300 amp y de 350 amp y es basado en un microprocesador. La desconexión principal está diseñada para una larga vida con arco reducido de contacto interno y no utiliza ningún dispositivo de solenoides.

CONJUNTO DE BASE METALICA PARA LUCES TIPO LED EN PARTE TRASERA

La parte trasera del vehículo está equipada con dos bases fabricadas en aluminio para tres (3) luces led medidas 6"x4" freno/direccional/reversa, instalado una a cada orilla de la defensa.

Curtos a 12v. Instalados en los cuatro lados superiores del tanque sobre ceja superior, tecnología led, asegurados con tornillería en acero inoxidable, color ámbar. Deben funcionar de manera original a la programada por el fabricante del chasis.

LUCES DE PISO LED 2X2" USC RUDO DE ACUERDO A LA NORMA NFPA

CABINA DE CHASIS

Faros de led con carcasa de aluminio con terminado en pintura color negro de uso rudo, con aseguramiento por medio de un tornillo en acero inoxidable apas de led con protección a la humedad totalmente contra agua

- Dos (2) luces LED a tierra se instalan en la zona de escalones de la cabina en cumplimiento de la norma NFPA.
- Dos (2) luces LED a tierra se instalan en la zona frontal debajo de la defensa frontal en cumplimiento de la norma NFPA.
- Dos (2) luces LED a tierra se instalan en la parte inferior de cada compartimento en cumplimiento de la norma NFPA. (UNA A CADA LADO)
- Dos (2) luces LED a tierra se instalan en la zona posterior debajo de la defensa trasera en cumplimiento de la norma NFPA.

LUCES LED -- FUERTAS EN GAVETA

Cada puerta estará equipada con un (1) módulo de luz blanco de 12 volt brillante.

Las luces serán resistentes a choques y vibración, con un diseño resistente en estado sólido. Los módulos de luz serán de un tubo de policarbonato extruido totalmente cerrado en luz LED y placa de circuito. El módulo de luz se alimenta con cableado de 24" de largo en calibre 20 encapsulado con funda de vinil. Los módulos de luz serán probados en impactos de más de 50 lb. Los conjuntos de alumbrado deben ser impermeables a los estándares de IP66 y proporcionará un nivel de luz en la gaveta de 120 lúmenes por pie que deberá superar los estándares aplicables a la NFPA 1901.

LUZ DE ADVERTENCIA

Una luz de advertencia de "puerta abierta" o equipo en funcionamiento se instala en el tablero de cabina. La luz es LED intermitente de color rojo.

SIRENA ELECTRONICA 200W CON CERTIFICADO SAE, NFPA

Una (1) sirena se instala dentro de la cabina de conducción, con dos bocinas dentro de la defensa frontal sujetadas con base y tornillería en acero inoxidable, cada bocina de 100w.

ALTAVOZ

Un (1) altavoz es conectado a la sirena electrónica ubicada en la cabina del vehículo.

CAMARA DE REVERSA

Cámara de uso rudo con pantalla 7x7", tecnología infrarrojo, instalada parte posterior de la unidad sobre ceja de tanque de agua.

CENSORES DE REVERSA

Censur de proximidad con anuncio en cabina por medio de luz y alarma, instalado en la parte posterior de la unidad.

ESPECIFICACIONES LUCES DE ADVERTENCIA DE ACUERDO A LA NORMA NFPA 1901

TORRETA LED PARTE SUPERIOR DE CABINA

Una (1) barra bajo perfil con una medida no mayor de 1 1/2" de grueso, con módulos bicolor. La barra debe ser no menor de 49" de longitud debe incluir mínimo (29) módulos LED tapas superiores en metal para protección, sustrada con tornillería de acero inoxidable, mínimo debe contener 17 módulo bicolor.

LUCES DE ADVERTENCIA SOBRE PARRILLA

Cuatro (4) luces de advertencia tecnología LED, instaladas sobre parrilla del chasis. Las dimensiones de las luces son de 7" x 2" color rojo/claro.

LUCES DE ADVERTENCIA SOBRE SALFICADERAS FRONTALES

Dos (2) luces de advertencia tecnología LED, instaladas sobre parrilla del chasis. Las dimensiones de las luces son de 7" x 2" color rojo.

LUCES DE ADVERTENCIA SOBRE DEFENSA TRASERA DE TANQUE

Dos (2) luces de advertencia tecnología LED instaladas sobre el faldón, dos a cada lado frontal y posterior lateral. Las dimensiones de las luces son de 9" x 7" color rojo.

LUCES DE ADVERTENCIA ORILLAS DE FALDON LATERAL

Dos (2) luces de advertencia tecnología LED instaladas sobre el faldón, UNO a cada lado. Las dimensiones de las luces son de 7" x 3" color rojo. / Claro.

LUCES DE ADVERTENCIA SOBRE LA CEJA SUPERIOR DEL TANQUE

Cuatro (4) luces de advertencia tecnología LED, 7x3" color rojo /claro, dos a cada costado.

Los plafones deben estar certificadas bajo SAE, NFPA, debe ser mica transparente, con bise, incluido, la lipa debe ser tipo barril, debe contar con un diseño trasero en aluminio para dispersar el calor.

LUCES DE ESCENA

Barras de luz erbutica, luz led ultima generacion a 12v. Fabricadas con carcasa de aluminio protegida contra filtración de agua, dos soportes para fijarla. Estas se instalan una a cada costado sobre la ceja del tanque superior, una mas parte posterior.

SISTEMA DE EXTINCION

Bomba contra incendio con capacidad de 500 GPM. Manufacturada en estados unidos de américa, certificada NFPA, con transmisión silenciosa, cuenta con impulsor de bronce con noble centro de balanceado con precisión para el impulsor fabricado de acero inoxidable y debidamente templada.

Esta bomba se colocara directamente al centro del eje cascan, contará con toma de fuerza para su funcionamiento correcto de la misma, esta estara colocada en la parte media de fácil acceso y manejo certificada NFPA-1901 en prueba hidrostática a 500-550 GPM, 150-155 PSI 1960-1970 RPM, con una fuente constante de abastecimiento de agua con giro opuesto al motor con sello mecanico auto ajustable y auto lubricante, Descarga universal a brida 4 x 4 x 2" NPT, entrada de succión de 4" NPT, Funcionamiento por toma de fuerza directa de la transmisión del vehículo mediante flecha cardan con sistema auto ajustable no mayor a 2", sistema de alivio de presión de aceite, sistema de drenaje de agua y válvula térmica, preparación de entrada para conectar medidores de presión y vacío cuando menos en cuatro posiciones instalada en la parte media en un módulo lateral completo a medida simétrica de chasis y tanque, apegado a norma NFPA- 1901, fabricada en aluminio estruido, con tapas de acero inoxidable que incluirá un panel de control, módulo con espacio superior para resguardo de herramienta de mano máximo ancho 40cm, largo 1.20 mts, con charpa de seguridad, dos puertas abatibles, sistema de reconectas parte inferior del módulo.

El sistema hidráulico deberá estar fabricado en acero inoxidable y contar con un centro de distribución cilíndrico unido al sistema principal de salida mediante conexión tipo anillo que permita una ligera flexibilidad y un grado de torsión de 0.89% para poder operar en movimiento.

MANOMETROS DE MEDICION ESPECIALES PARA CAMIONES DE BOMBERO

Dos manómetros de 3.5", que midan la presión y succión principales respectivamente.

- Un manómetro de 2.5" para la salida de 1 1/2" de caña de mangueras (2)
- UN manómetro de 2.5" para la salida de 1 1/2" de caña de mangueras (2)
- UN manómetro de 2.5" para la salida de 2 1/2"
- UN manómetro de 2.5" para la salida de 2 1/2" posterior sobre



defensa trasera.

Contará con CUATRO salidas en total:

- Dos de 1 1/2"
- Dos de 2 1/2"

VALVULA DE TANQUE A BOMBA

41

Para operar el paso del agua cada salida contará con una válvula fabricada en bronce, del diámetro correspondiente a cada salida. Se instalará un sistema de sobre presión con válvula de alivio pre calibrada a 150 PSI que permita el retorno al sistema de succión con el fin de evitar el golpe de ariete hacia la bomba.

NOTA: todas las válvulas para descargas deben tener certificado NFPA fabricadas en bronce especiales para camiones de bomberos.

ACCESORIOS PARA MEDICION DE AGUA Y ESPUMA

Se perfora la caja de lámina en acero inoxidable de módulo de extinción para albergar un nivel cable para censar el agua / espuma, contará con un sensor electrónico instalado sobre el tanque de agua/espuma, la manera de indicar la capacidad del tanque será a través de luz de Leds que ilumina los 360 grados, en color ROJO, VERDE, este nivel debe operar a 12v. El exterior del nivel estará cromado y debe estar diseñado para tomar lectura de 1/4 3/4 2/4 3/4, idioma español.

Se instalará un acelerador electrónico intercomunicado a la instalación y arnés eléctrico del fabricante del chasis.

Se instalará bomba de cese de electrónica para hacer la función de succión, ubicada sobre la cara de módulo de extinción.

Contará con sistema de sobrecalentamiento con alarma audible y visual.

Sistema de espuma para todas las descargas con palanca de acero selectora marcando en un cuadrado impreso con los %, todas las descargas deben contar con opción para expulsar el químico espumante.

EL MODULO CONTARA CON LAS SIGUIENTES DESCARGAS Y SUCCIONES

1 descarga de 2 1/2" al lado izquierdo del módulo.

1 descarga de 2 1/2" al lado izquierdo del módulo.

2 entradas de succión de 4" una a cada costado del modulo

1 descarga para cama de mangueras de 1" (1)

1 descarga para cama de mangueras de 1" (2)

1 descarga maestra con cañería NH, y válvula para succión de 6".

DRENAJES.

Todas las descargas deberán de contar con un drenaje de media vuelta para la purga de la bomba, incluido el drenaje maestro.

PALANCAS DE APERTURA ESPECIALES PARA CAMIONES DE BOMBERO

1 palanca para abrir tanque de agua a bomba.

1 palanca para accionar línea de 1 1/2" de cama de mangueras (1)

1 palanca para accionar línea de 1 1/2" de cama de mangueras (2)

1 palanca para retorno de bomba.

SISTEMA HIDRAULICO

Todas las uniones de las taberas deben de estar sujetas con abrazaderas de doble fuerza para evitar goteras o movimientos.

Las mangueras de alta presión deberán ser encasquilladas para no permitir la fuga de líquido.

SISTEMA DE ESPUMA

Sistema de espuma para todas las descargas del 3 al 6%, con instrumentos de operación de uso ubicado sobre panel de operación, el sistema deber la misma marca que la bomba contra incendio, debe contar una ilustración de seguridad sobre su propio regulador donde se explique el % y de flujo para operación correcta, palanca selectora fabricada en acero.

ESPECIFICACIONES DE PINTURA

PINTURA Y ACABADOS

- La aplicación será en dos capas de recubrimiento primario en un espesor de 2 a 3 milésimas, acabado final.
- La unidad deberá estar libre de bordes y filos que puedan causar daños a los operacores. Así mismo se cuidará que los herrajes, tornillos y tuercas, tanto en su exterior y el interior, que sus acabados cumplan con los estándares de estética de la Unidad.

ESPECIFICACIONES PINTURA DE CARROCERIA

La carrocería del vehículo tiene acabado en pintura utilizando un sistema de multi-etapa desarrollado por el fabricante de la carrocería del vehículo, junto con el fabricante de la pintura para asegurar un brillo duradero. El exterior y el interior de la carrocería, así como los componentes asociados son pintados con el siguiente procedimiento:

- El material del cuerpo se baja para proporcionar una superficie lisa que acepta la pintura de la carrocería del automóvil.
- Los componentes son limpiados químicamente en todas las superficies.
- Todas las superficies se lijan a niveles adecuados y eliminar todos los residuos del lijado.
- Cualquier imperfección o defecto descubierto es llenado con material de relleno y lijado.
- Un esmalte de alta calidad se aplica sobre las zonas del cuerpo lleno de arena y para eliminar todas las imperfecciones.
- Los componentes son preparados con los fabricantes de pintura de imprimación recomendado.
- Toda la superficie preparada está bien lijada y las superficies del cuerpo es inspeccionado por las imperfecciones y corregir correctamente.
- La carrocería del vehículo se limpia a fondo con un removedor de cera y grasa.

PINTURA CORPORAL

La carrocería baja de hoja de metal es pintada con una base de protección de agua con revestimiento negro.

FRANJAS CABINA Y CARROCERIA

La cabina y la carrocería tienen una franja recta reflejante en forma horizontal. La franja es de un mínimo de 4" de ancho y se aplica horizontalmente alrededor de la cabina y la carrocería de acuerdo con las normas de la NFPA.

CARROCERIA TRASERA -- FRANJAS CHEVRON

El 50% de la superficie posterior de la carrocería de 6" de ancho reflejante en color rojo y color amarillo instalados. La franja estilo Chevron se aplica en un ángulo de 45 grados, apuntando hacia la parte superior central trasera del vehículo.

SECCION DE EQUIPO

CANT.	ARTICULO
1	Kit de llaves para acoplar mangueras, fabricadas en aluminio, debe incluir una base para fijarla a la unidad y tener fácil...
2	Tubos de succión, fabricados en plástico color humo que permita la visibilidad al interior, coples, fabricados en aluminio, medidas 3 metros por Diámetro de 4.0".
5	Mangueras contra incendio certificadas por la norma NFPA, medida 1" x 30 metros, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y refacciones.
5	Mangueras contra incendio certificadas por la norma NFPA, medida 1 1/2" x 30 metros, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y refacciones.
3	Mangueras contra incendio certificadas por la norma NFPA, medida 1 1/2" x 15 metros, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y refacciones.
3	Mangueras contra incendio certificadas por la norma NFPA, medida 2 1/2" x 15 metros, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y refacciones.
1	Bocanillas de 1" con regulador de gaseaje tipo pistola con certificación NFPA, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y refacciones.
1	Bocanillas de 1 1/2" con regulador de gaseaje tipo pistola con certificación NFPA, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y refacciones.
1	Bocanillas de 2 1/2" con regulador de gaseaje tipo pistola con certificación NFPA, carta del fabricante hacia distribuidor directo que cuente con servicio y refacciones.



				2	Calzas de plástico para llantas de unidad.
				1	Kit de herramienta de mano, dos palas, dos hachas, una barra Holligan, una pértiga dieléctrica.
				5	Bidones de espuma del 3 al 6%, carta de apoyo del fabricante hacia el distribuidor, conde respalde servicio, capacitación.
				1	Equipo médico integral desfibrilador portátil, peso 779 gramos, capacidad para registrar datos de intervención, calidad del rcp, curva de eco, curva de impedancia, eventos, acceso por USB y Bluetooth para pasar información de los eventos, pantalla LCD a color, incluye funda de traslado para equipo y parches, debe entregarse con 10 repuestos de parches, idioma en español. Presentar carta de apoyo de distribuidor y/o fabricante de autorización para venta y/o renta del desfibrilador.
4	Camioneta para combate forestal todo terreno	Pieza	4	DEFINICIÓN. Unidad para atención a emergencias forestales y urbanas, equipadas. DESCRIPCIÓN. Especificaciones mínimas para la adquisición de unidades para combate forestal y urbano. <u>La empresa que suministre la unidad de extinción deberá de contar y acreditar con:</u> • A Certificado de calidad ISO 9001:2015, emitido por una empresa reconocida por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) como fabricante de ambulancias, camiones de bomberos. CALIDAD Y EJECUCIÓN El diseño y la construcción de la carrocería incorporarán las prácticas automotrices aprobadas en lo referente a la ingeniería. La ejecución será de la más alta calidad en su campo respectivo. La consideración especial será dada a los puntos siguientes: • Fácil acceso para mantenimiento periódico. • La comodidad de uso de cada una de las áreas de la construcción de acuerdo con sus proporciones simétricas. • Áreas de fácil acceso para el acomodo de herramientas especiales. • Accesos seguros en áreas diseñadas para caminar. La construcción será revisada por el área usuaria en los factores de seguridad al finalizar su construcción y antes de pintar, pruebas que garanticen que la unidad fue fabricada en cada uno de sus procesos con la mayor atención y cuidado garantizando una seguridad efectiva para sus tripulantes en cada operación a efectuar. La soldadura aplicada en carrocería no será empalmada directamente en chasis evitando rupturas por torsión al ser cabina y carrocería independientes, esto beneficia también tener piezas de fácil acceso para su mantenimiento periódico o remplazo de algún componente. Toda la soldadura de aluminio se aplicará de acuerdo con la sociedad americana de la soldadura y a los requisitos del ANSI D1.2- 96 para la soldadura estructural del aluminio. ENTREGA Asegurar el buen funcionamiento de todos los componentes a la entrega y mientras que se encuentre aún bajo garantía, un técnico calificado hará la entrega, deberá dar una capacitación para todo el personal previamente programado donde se les explicara los siguientes temas: • Conocimiento del chasis y componentes. • Operación del sistema eléctrico y luces de emergencia. • Que hacer en caso referente a detalles de carrocería y componentes. • Revisión periódica de carrocería. • Mantenimiento preventivo de carrocería y accesorios. • Uso y manejo del equipo a bordo.	

			<u>CAMIONETA DOBLE CABINA 4X4 2022</u> Motor 6.5L, V6, diésel 470 H.P. 2,550 RPM, como mínimo. Transmisión automática. Frenos ABS o superior. 1 cámara de reversa como mínimo. Control velocidad crucero. Bolsas de aire: conductor, pasajeros como mínimo. Capacidad de carga 1500 mínimo. Peso bruto vehicular 4780. Color blanca. ESPECIFICACIONES ELECTRICAS – 12 VOLTS PARA LUCES DE EMERGENCIA INSTALACIÓN ELECTRICA Estas especificaciones describen la instalación y materiales utilizados en el sistema eléctrico de baja tensión, incluyendo todos los paneles, componentes eléctricos, interruptores y relays, arneses de cables y otros componentes eléctricos. Deberá ser cableado de cobre con un manómetro clasificado con el cual se protege el circuito. Las caídas de tensión no exceden del 10 por ciento en todo el cableado de la fuente de alimentación al dispositivo usando. El cableado, arnés de cableado y el aislamiento están en conformidad con la Society of Automotive Engineers (SAE) y la norma NFPA. El arnés de cables se ajusta a las propiedades de temperatura GXL. Los cables expuestos se pueden ejecutar con un aislamiento mínimo de 280 grados Fahrenheit. El arnés de cables está decididamente apoyado y unido a los miembros del cuerpo. Los conductores eléctricos están contruidos de acuerdo a las normas aplicables, salvo que buenas prácticas de ingeniería requieran de una construcción especial. Todas las conexiones y terminaciones proporcionarán conexiones mecánicas y eléctricas positivas y se instalan de acuerdo con las instrucciones del fabricante del dispositivo. Cuando los cables se introducen a través del panel de meta, conexiones eléctricas cuentan con cierres de tipo mecánico y arandelas de goma. El cableado entre la cabina y el cuerpo se parte con conectores tipo push-on o cerrado en un panel de conexiones de terminal que permite la eliminación del cuerpo con un impacto mínimo en el sistema de aparatos eléctricos. Las conexiones son de tipo clamp con tubo termorretráctil con mangos aislados para resistir la humedad y materias extrañas tales como grasa y suciedad de la carretera. Conectores resistentes a la intemperie se instala en todo el sistema. Las cajas eléctricas de unión a terminal son resistentes a la intemperie y alejados de condiciones de pulverización de agua. Cuando sea necesario, los interruptores automáticos y relays de ranura se exponen en el panel principal de la carrocería.
--	--	--	---



No debe haber cables eléctricos expuestos, arneses o conexiones de los terminales situados en las gavetas, a no ser que se encierre en una caja de conexiones eléctricas o en una caja con un panel eléctrico desmontable. El cableado es asegurado en su lugar y protegido contra el calor, los contaminantes líquidos y daños, y se identifican de forma única con una marca permanente con un código en función del circuito en las cajas de conexiones e identificados en una tabla de referencia o esquema de conexiones eléctricas por los requisitos de la norma NFPA.

Dispositivos inferiores de protección de sobre corriente de voltaje se proporcionan para los circuitos eléctricos. Los dispositivos son accesibles y están ubicados en lugares que requieren de terminales de conexiones o gavetas resistentes a la intemperie. Los dispositivos de protección contra sobre corriente son de tipo de rearme automáticos adecuados para el equipo eléctrico y cumple con todas las normas aplicables.

Todos los equipos eléctricos, interruptores, relays, terminales y conectores tienen una calificación de corriente continua de 125 por ciento de la corriente máxima por la cual se protege el circuito. La supresión de interferencias electromagnéticas incluye en sistema como se requiera en la norma aplicable.

El sistema eléctrico debe contar con lo siguiente:

Las terminales eléctricas en áreas expuestas a la intemperie tienen grasa no conductora o spray aplicada. Todas las terminales de enchufes situados fuera de la cabina o del cuerpo son tratadas con un compuesto de prevención contra la corrosión.

Las conexiones expuestas están protegidas por un material de encogimiento de calor y conectores sellados.

Guardafangos grandes se utilizan cuando el equipo de sujeción en la parte inferior del techo de la cabina y todos los agujeros en el techo son sellados con silicona.

Los componentes eléctricos instalados en las zonas expuestas son montados en una manera que no permita que la humedad se acumule en su interior.

Todas las luces en una zona de intemperie compuestas de corrosión en la zona de terminal del socket.

Las luces de advertencia se ponen en marcha en la cabina del chasis con etiquetas en los interruptores situados en un lugar accesible. Interruptores individuales únicamente con luces de advertencia siempre que exceda el nivel mínimo de luces de aviso en cualquiera de los modos en stop o en movimiento.

Todos los interruptores de los equipos eléctricos están debidamente identificados en cuanto a su función y montado sobre un panel de interruptores instalados en la cabina en una posición cómoda para el operador. Para la operación nocturna fácil, un indicador luminoso integrado para indicar cuando el circuito está energizado.

ARNES Y CABLEADO ELECTRICO

Los arneses y cableado eléctrico tienen número único o código de función en el módulo de las terminales de conexión. Todo el cableado es oculto, cerrado y protegido, el arnés debe direccionarse a una segunda batería de gel.

LUCE DE EMERGENCIA CON SAE Y NFPA

ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE SIRENA

			Una (1) sirena instalada dentro de la cabina, debe albergar dos bocinas de 100w, dicha sirena debe ser de una capacidad de 200w, contara con los sonidos ociales, wail, yelp, hi-lo + 10 opciones más programables, dispone de un micrófono con cableado tipo teléfono, control de rando iluminado con 10 botones para activar funciones, barra deslizable para activar funciones, diseño del control con simulación de barra direccionadora, control ultra delgado con cerebro independiente. ESPECIFICACIONES MÍNIMAS LUCES DE ADVERTENCIA LED BICOLOR Luces certificadas, con las normas SAE, NFPA, heindas para evitar la filtración de agua, colores rojos, blanco, última generación. ESPECIFICACIONES MÍNIMAS TORRETA SOBRE TOLDO DE CABINA NFPA Torreta bajo perfil grueso no mayor a 1.5", largo de 45" - 47", con mínimo 15-17 módulos de led, tapas superiores de metal para evitar decoloración y daños por agentes perturbadores, módulos bicolors en rojo/claro, /ámsar, la torreta debe quedar 100% iluminada como luz de escena. PARRILLA DE CAMIONETA Cuatro (4) módulos de luz tipo LED instaladas en la parrilla frontal. Se suministra e instala cuatro módulos medidas 1x4" bicolor en rojo/claro, sujetadas con tornillería en acero inoxidable por medio de una placa de aluminio que sujete el módulo con la parrilla para evitando vibraciones. SALPICADEROS DELANTEROS Dos (2) módulos de luz tipo LED, instaladas en salpicaderos delanteros. Se suministra e instala dos módulos medidas 1x4" bicolor en rojo/claro, sujetadas con tornillería en acero inoxidable por medio de una placa de aluminio que sujete el módulo con la parrilla para evitando vibraciones. SALPICADEROS TRASEROS Dos (2) módulos de luz tipo LED, instaladas en salpicaderos delanteros. Se suministra e instala dos módulos medidas 1x4" bicolor en rojo/claro, sujetadas con tornillería en acero inoxidable por medio de una placa de aluminio que sujete el módulo con la parrilla para evitando vibraciones. PARTE POSTERIOR (2) luces de advertencia LED instaladas dentro de las caaveras. Se suministra e instala dos estrechos, color claro, al instalar se desmonta y despresurizan las caaveras para evitar filtración de masada, al instalar el estrobo se aplica sellador de poliuretano para evitar filtración y vibraciones. ALARMA DE REVERSA Se instala y suministra una alarma de reversa con opción para poner en MUTE desde la cabina, se instala parte posterior área inferior, accesorio de uso rudo contra el agua, que al activar reversa se activa en automático. ROTULOS
--	--	--	---



La rotulación será otorgada por el área usuaria en material reflejante con tratamiento para logos UV.

CARROCERIA SOBRE BATEA

47

Albergará lo siguiente:

- Carrocería modular con diseño especial para resguardo de equipo contra incendio con tanque de agua y químico espumante, dos módulos laterales fabricados en estructura de aluminio usando perfiles extruidos en aluminio, con forro en lámina diamantada, altura simétrica a la cabina de camioneta, para cubrir los compartimentos, se instalarán puertas tipo cortina, perfiles extruidos con refuerzo interno, terminado exterior redondo, libre de filos cortantes, carril interno para sujetar laminado exterior evitando el uso de soldadura visible y remaches.
- Parte central posterior: albergará una puerta tipo cortina fabricada en aluminio con espacio para resguardar equipo vario de rescate.
- Laterales: albergará una charola extraíble, fabricada en estructura de acero y cuerpo de lámina de aluminio diamantada, contara con espacios especialmente diseñados para resguardo de accesorios para combate forestal, terminado en pintura grado marico con textura granulada con resistencia máxima, con una garantía mínima de cinco años, aplicada a una presión de 1,400 psi. Como mínimo
- Al interior de la batea albergará iluminación que garantice cobertura de todas las áreas de la carrocería, y luces preventivas en led, con certificación SAE, NFPA.

SISTEMA DE EXTINCION AUTONOMO PARA ALTA PRESION

AGUA / ESPUMA

- Sistema portátil compacto y ligero
- Presión de trabajo 1 400 PSI como mínimo
- Se conecta a tanque de agua
- Capacitación sencilla, funcionamiento intuitivo
- Salida: 1 carrete de manguera de 50 m como mínimo
- Tanque de Polypropileno con capacidad de 400 litros AGUA y 30 litros ESPUMA como mínimo
- 75 GPM como mínimo
- Bomba de pistones
- Motobomba de alta presión dual o superior
- Motor 4 tiempos de 20 HP, gasolina como mínimo
- Dos cilindros.
- Peso 40-45 kilos.
- Bomba, acoplada al motor, caudal máximo 20 GPM presión máxima 1,450 PSI, fabricada en aluminio.
- Mezclador de espuma que funciona con la presión de la bomba.
- Panel de control, sensor de nivel de agua electrónico, controles retro iluminado, dosificador, marcha de encendido.
- Bastidor para bomba y carrete color negro con pintura electrostática.
- Lanza de combate, fabricada en acero de latón y polímeros.
- Peso 1-2 kilos
- Longitud 730 mm como mínimo
- Máxima presión 280 bar como mínimo
- Chorro completo 1.8m como mínimo
- Chorro de espuma 1.2m como mínimo
- Conector rapido para pistola
- Manguera de caucho, 3 capas como mínimo, capa intermedia de acero.
- Certificado de conformidad
- Presentar carta distribuidor y/o fabricante emitida por el fabricante del sistema de extinción para dar poder vender y/o rentar.

TUMBABURRO FRONTAL

Medio tumba burro frontal con base para winch a la altura de la defensa, terminado en negro, pintura electrostática, tornillería en acero inoxidable, área para albergar dos faros de escena en luz led, dos ganchos

				de remolque sobre la parte inferior, debe sujetarse sobre el chasis de la camioneta. RADIO DE COMUNICACIÓN 3 radios móviles con frecuencias de la institución. SALUD INTEGRAL Equipo médico integral desfibrilador portátil, peso 750 gramos mínimo, capacidad para registrar datos de intervención, calidad del rcp, curva de eeg, curva de impedancia, eventos, acceso por USB y Bluetooth para pasar información de los eventos, pantalla LCD o superior, incluye funda de traslado para equipo y parches, debe entregarse con 10 repuestos de parches, idioma en español. Presentar carta de apoyo del distribuidor y/o fabricante, para servicio y donde mencione que la empresa ganadora cuenta con la distribución para venta y/o renta del desfibrilador.
5	Chasis cabina con recolector compactador para basura carga trasera capacidad de carga efectiva de carrocería sin contar tolva y disco eyector de 21 yd ³ 16.00 m ³	Pieza	30	Especificaciones - motor de 6 cilindros en línea diésel como mínimo - potencia 220 hp @ 2,450 rpm como mínimo - torque 625 lb-ft @ 1,450 rpm como mínimo - desplazamiento de: 6.6 ls como mínimo - transmisión: manual 6 velocidades como mínimo - embrague: disco cerámico de 14 pulg. de diámetro como mínimo - eje delantero: capacidad 11,900 lbs como mínimo - eje trasero: capacidad 22,900 lbs como mínimo - suspensión delantera: capacidad 11,500 lbs como mínimo - suspensión trasera: 22,400 lbs como mínimo - sistema de frenos tipo leva tambor o superior - sistema eléctrico de 12 volts - dirección tipo hidráulica - exterior cabina: modular nueva generación convencional de acero galvanizado por ambos lados, pintura 2 capas con terminado a base de uretano como mínimo - frenos: disco de acero, 22.5 x 8.25 - llantas: tipo radial 11r22.5 Equipo aliado recolector compactador para basura carga trasera capacidad de carga efectiva de carrocería sin contar tolva y disco eyector es de: 21 yd³ (6.00 m³). Especificaciones - El bastidor en canal estructural cps de 10" sobrecama placa troquelada en calibre 3/16 para desahorro de prensa expulsora - El piso en lámina calibre 10 con resistencia a la cedencia de 80,000 libras como mínimo - Laterales de la carrocería lisos con diseño semi elíptico o similar, en dos piezas colocadas de forma horizontal, unidas en forma engargolada o traslapa en calibre 10 con resistencia a la cedencia de 80,000 lb. Como mínimo - Prensa expulsora en lámina troquelada calibre 10 con resistencia a la cedencia de 80,000 libras como mínimo



- La base de prensa expulsora deberá ser fabricado en canal cps de 6" con placa de 3/16" x 1/4", con seis guías de nylamid para alta fricción con medidas de acuerdo a cada fabricante
- Toldo en lámina troquelada calibre 10 con resistencia a la cedencia de 80,000 libras como mínimo
- Tolva con sistema de barrido y compactación de 3 yd³ (2.29 m³), laterales de la tolva en lámina troquelada calibre 3/16" con resistencia a la cedencia de 80,000 libras como mínimo con refuerzos intercambiables en las paredes en placa de 3/16", colocados en los laterales interiores de la tolva de barrido, piso de la tolva fabricado en placa troquelada de 1/4" con resistencia a la cedencia de 100,000 libras como mínimo, pala de barrido en placa troquelada de 1/4" con resistencia a la cedencia de 100,000 lb. como mínimo con aditamento de giro en placa de 1" y refuerzos centrales en placa 3/8", forro superior en placa 3/16", con bujes de acero y alma de bronce en el giro de la pala y refuerzo frontal de la pala en placa 3/4"
- Carro compactador fabricado en placa troquelada de 1/4" con resistencia a la cedencia de 100,000 lbs como mínimo con soportes laterales en placa de 1" con bujes, acero y bronce de alta resistencia al desgaste, con refuerzos centrales y perimetrales del carro en placa 3/16", con soporte de pistones del carro en placa de 1" y bujes de acero de alta resistencia, con dos guías de nylamid para alta fricción parte superior y dos guías en la parte inferior con medidas de acuerdo a cada fabricante
- 2 (dos) seguros traseros tipo manual de tornillo con manivela como mínimo
- Toda la soldadura deberá ser en cordón continuo tipo mig
- Escotilla lateral para visualización del pistón central expulsor
- Sistema hidráulico:
 - 2 (dos) pistones para apertura de tolva con diámetro de 4 1/2", con vástago nitrurado estos pistones deberán contar con una válvula de seguridad interna para evitar el desplome de la tolva trasera y evitar un posible accidente
 - 2 (dos) pistones para barrido de tolva con diámetro de 4 1/2", con vástago nitrurado
 - 2 (dos) pistones exteriores de compactación de tolva con un diámetro de 5" con vástago nitrurado
- 1 (un) pistón central expulsor de doble acción con un diámetro de 5 5/8" y vástago con un diámetro de 3" x 168 3/8" de carrera como mínimo
- Bomba hidráulica de 30 gpm como mínimo
- Calibración 2400 psi como mínimo
- Ciclo de compactación de 20 segundos como máximo
- Un banco de válvulas con un período de secuencia automática de 45 gpm para compactación y barrido de la tolva
- A. Un banco de válvulas con período manual de 30 gpm para apertura de tolva trasera y prensa expulsora, para desalojar la basura,
- Toma de fuerza neumática de acoplamiento directo con luz piloto dentro de la cabina.
- Tanque para aceite con capacidad de 200 litros como mínimo
- Filtro para aceite con capacidad de 50 gpm de 10 micrones como mínimo
- Tapón llenador con respiración en el tanque como mínimo
- Un depósito de líquidos lisiviados de 200 litros instalado de acuerdo al diseño de cada fabricante
- Deberá contar con sello de neopreno entre cajón y tolva trasera para evitar fugas de líquidos lisiviados al 100%
- Aceite hidráulico
- Mangueras y conexiones de alta presión con factor de seguridad de 4:1 como mínimo
- 2 (dos) escalones traseros, izquierdo y derecho fabricados en lámina antideslizante cal. 14 como mínimo
- Escalera lateral en tubo de 3/4" colocada del lado derecho
- Compartimiento tipo rejilla para basura inorgánica, fabricado en lámina troquelada calibre 10, del lado derecho debajo de la carrocería a un costado del chasis
- Sistema eléctrico el reglamentario por la secretaría de comunicaciones y transportes en luces de led.
- Pintura, con acabado de poliuretano de color blanco o superior
- Reflejantes, cinta color rojo/blanco
- El licitante deberá presentar memoria fotográfica a color en hoja membretada y firmada en cada una de sus hojas por el representante, de cada una de las partes solicitadas en el presente anexo técnico, el no cumplir con dicho requisito será motivo de descalificación.
- Se deberá presentar certificación iso 9001:2015 del fabricante del recolector compactador acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo
- Se deberá presentar certificación del emblema hecho en México del fabricante del recolector compactador acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo
- Las especificaciones son mínimas, por lo que pueden ser iguales o superiores

		Pieza		- Modelo 2022 - Motor a diésel como mínimo - Potencia 440 hp @ 1600 rpm como mínimo - Transmisión manual de 17 velocidades como mínimo - Torque 1,550 lb-ft @ 900 rpm como mínimo - Dirección tipo hidráulica - Eje delantero 13,200 lb como mínimo - Eje trasero en tandem 45,800 lb como mínimo - Suspensión delantera de 13,200 lb como mínimo - Suspensión trasera neumática de 45,800 lb de capacidad como mínimo - Sistema de frenos neumáticos tipo leva con ABS o superior - Cabina convencional (motor al frente bajo cofre) - Asientos neumáticos de conductor y pasajero como mínimo (2) llantas delanteras y (8) traseras 11r24.5 - Rines de aluminio o acero como mínimo - Sistema eléctrico 12v - Tanque de combustible de aluminio 130 gal como mínimo - Chasis cabina color blanco o superior - Alarma de reversa como mínimo - Quinta rueda fija o deslizable como mínimo Equipos aliado carga baja para 60 ton - Capacidad de carga distribuida 50,000 kilos. - Large 12.20 m. - Fabricada estructura de cuello tipo fijo con dimensiones 3.5m largo, altura 5ta rueda 48" como mínimo 3 ejes capac 30,000 lb c/u en track de 77.5' equipados con booster doble y matraces autoajustables. Como mínimo - Suspensión muelles cap. 30,000 lb c/u como mínimo - Piso de madera de pino tratado traslapada de 2-1/2" de espesor e intercalada. Como mínimo - Sistemas de amarre 5 pares fijos acoplados a bastidor, diseño especial para una mejor sujeción de cadena. Como mínimo - Sistema eléctrico luces laterales y traseras de posición, tipo leds sistema frontal de 7 vías. - Patines de apoyo 1 juego con capacidad de 50,000 lb c/u. Como mínimo - Chasis viga de 3/4" x 6" y almas de 3/8 refuerzo 1/2" en cuello y parte trasera de suspensión como mínimo - Faldón delantero de 3/4" ar, faldón trasero en calibre 3/16". Como mínimo - Estructura cargadores tipo g de 5" en cal. 3/16" de acero en ar distribuidos a 12" de centro a centro. Como mínimo - Placa de enganche construida de 1/2" de espesor en ar y perno como mínimo - Bastidor viga ipr 6"x12" como mínimo - Especificación norma us do, mínimo 5 luces laterales por lado - Pintura tipo automotriz color blanco o superior - Abs sistema antibloqueo de frenos 2s/1 como mínimo - Rines jgo. 12 rines de acero de 8000lbs de 22.5 - Llantas jgo 12 llantas medida 255/70/22.5 - Juego de rampas abatibles traseras. - Se deberá presentar certificación iso 9001:2015 del fabricante del low boy acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo - Se deberá presentar certificación del ema hecho en México del fabricante del low boy acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo
6	Arrendamiento de transporte Tractocamión con low boy de 60 toneladas		1	
7	Arrendamiento de transporte Tractocamión con góndola tipo roca con capacidad de 30 mts3	Pieza	2	- Modelo 2022 - Motor a diésel como mínimo - Potencia 440 hp @ 1600 rpm como mínimo - Transmisión manual de 17 velocidades como mínimo - Torque 1,550 lb-ft @ 900 rpm como mínimo - Dirección tipo hidráulica - Eje delantero 13,200 lb como mínimo - Eje trasero en tandem 45,800 lb como mínimo - Suspensión delantera de 13,200 lb como mínimo - Suspensión trasera neumática de 45,800 lb de capacidad como mínimo - Sistema de frenos neumáticos tipo leva con ABS o superior - Cabina convencional (motor al frente bajo cofre) - Asientos neumáticos de conductor y pasajero como mínimo



			• (2) llantas delanteras y (2) traseras 11r24.5 • Rines de aluminio o acero como mínimo • Sistema eléctrico 12v • Tanque de combustible de aluminio 130 gal como mínimo • Chasis cabina color blanco o superior • Alarma de reversa como mínimo • Quieta rueda fija o deslizable como mínimo • Sistema hidráulico a tracción camión para manejo de góndola Que consiste en: • Toma de fuerza doble de engrane con accionamiento neumático dentro de la cabina como mínimo • Colocación de bomba y acoplamiento directo como mínimo • Colocación de mangueras de alta presión con conexiones rápidas para adaptación como mínimo • Tanque para aceite como mínimo • Pintura en esmalte color negro o superior • Colocación de aceite hidráulico como mínimo • Mangueras y conexiones como mínimo • Tornillería grado 8 como mínimo B. C. Góndola tipo "oca" con capacidad de 30 mts³ Fabricación: • Fabricada en lamina y placa troquelada, perfilada y rolada en cal. # 10, 3/16", 1/4", 3/8" y 1". Como mínimo • Bastidor inferior de una sola pieza en viga i por de 16" como mínimo • Bastidor superior en canal c.p.s. de 8" como mínimo • Laterales en lámina troquelada y perfilada cal. 10 como mínimo • Pestes laterales en lámina cal. 10 como mínimo • Borda superior en lámina cal. 3/16 como mínimo • Piso en placa troquelada y perfilada cal. 10" como mínimo • Puerta trasera en placa troquelada y perfilada cal. 3/16" como mínimo • Salpicadera en lámina troquelada cal. 12 como mínimo • Base de pivote en placa de 1/2", 3/4" y 1" como mínimo • Suspensión neumática triple • Sistema de frenos con cámara de aire dobles o superior • Sistema eléctrico el reglamentario por la secretaria de comunicaciones y transportes • Una portallantas. • Perno tirón • 2 (dos) juegos de patines mecánicos de dos velocidades como mínimo • 2 (dos) ejes de disco con cap. De 30,000 lb. C/u, 77.5" de track con tuerca como mínimo • 1 (un) eje retráctil • Dos rines de disco 8,000 lb. como mínimo • Dos llantas radiales 24.5 de 16 copas. • Pistón telescópico de 5 etapas de 210" de carrera como mínimo • Seguro de abertura de puerta manual • Toda la soldadura en corcón continuo tipo mi • Dos loderas de aule duro o superior • Defensa trasera • 2 (dos) escaleras laterales • Canastilla para zona • Pintura en acabado de poliuretano anti grafiti. como mínimo • Se deberá presentar certificación iso 9001:2015 del fabricante de góndola acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo • Se deberá presentar certificación del emblema hecho en México del fabricante de góndola acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo	
8	Arrendamiento de transporte Chasis cabina con caja de volteo de 12 mts ³	Pieza	5	• Modelo 2022 • Motor a diésel de 6.1 l como mínimo • potencia de 295 hp @ 2,300 rpm como mínimo • torque 800 lb-ft a 1480 como mínimo • transmisión tipo manual de 9 velocidades como mínimo • suspensión delantera 11,900 lb como mínimo • suspensión trasera 39,800 lb como mínimo • tanque de combustible de aluminio de 45 galones 170 (litros) como mínimo • sistema de frenos con levatambor o superior • Sistema eléctrico 12 volts • Dirección tipo hidráulica • Exterior cabina: modular nueva generación convencional de acero galvanizado por ambos lados, pintura 2 capas con terminado a base de uretano como mínimo • rines: disco de acero 22.5 x 8.25 • llantas: tipo radial 11r22.5 Equipo aliado caja de volteo con capacidad de 14 m3

				• Fabricada en lamina cal. 10 3/16", astr. a 36 como mínimo • Bastidor en cara estructural (cps) de 16" astu a 36. Como mínimo • Puentes transversales en canal de 4" Como mínima • Piso en placa troquelada cal. 3/16" con esquinas redondeadas, con cuatro nervaduras como mínimo • 8 (ocho) refuerzos de piso entre postes por cada lado como mínimo • 5 (cinco) faldones laterales por cada lado como mínimo • 9 (nueve) postes laterales en la parte troquelada cal. 3/16 como mínimo • Los laterales en placa 3/16" con 6 nervaduras (troqueles) por lado, 3 interiores y 3 exteriores, para mayor resistencia o superior • Bordas superiores e inferiores en lamina troquelada cal. 3/16" como mínimo • La defensa en placa troquelada cal. 10 como mínimo • Capazete en lamina troquelada cal. 10 como mínimo deberá contar con un portallantas superior • Puerta trasera reforzada en placa 3/16" como mínimo con seguro neumático con 7 nervaduras, 3 interiores y 4 exteriores como mínimo • Sistema hidráulico: • 1 (un) pistón telescópico de 3 etapas de 112" carrera como mínimo • La bomba hidráulica con válvula integrada de 27 gpm, como mínimo • Toma de fuerza neumática como mínimo • Mangueras y conexiones de alta presión de 3/4", 1 1/4" de diámetro como mínimo • Tanque de aceite con capacidad de 90 lts como mínimo • Un juego de loderas de tipo duro e superior • Ganchos para amarre de tonal laterales y parte trasera 8 por lado como mínimo • Sistema eléctrico el reglamentario con la secretaria de comunicaciones y transportes • Pintura en acabado de poliuretano color blanco anigratiti o superior • El licitante deberá presentar memoria fotográfica a color en hoja membretada y firmada en cada una de sus hojas por el representante, de cada una de las partes solicitadas en el presente anexo técnico, e no cumplir con dicho requisito será motivo de descalificación. • Se deberá presentar certificación ISO 9001:2015 del fabricante de la caja de volteo acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo • Se deberá presentar certificación de empuje Hecho en México del fabricante de la caja de volteo acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo • Se deberá presentar catalogo de los bienes ofertados y deberán de coincidir con lo plasmado en el anexo técnico, el no presentarlos o en caso de que no coincidan será motivo de descalificación; no se aceptan imágenes ilustrativas, la o las imágenes del catálogo deberá de ser lo que se va entregar.
9	Arrendamiento de transporte Chasis cabina con tanque pipa de 10,000 lts de capacidad.	Piezo	1	• Modelo 2022 • Motor de 6 cilindros en línea diésel como mínimo • potencia 220 hp @ 2,450 rpm como mínimo • torque 620 lb-ft @ 1500 rpm como mínimo • desplazamiento de: 6.5 lts • transmisión manual de 6 velocidades como mínimo • embrague: disco cerámico de 14 p.g. de diámetro como mínimo • eje delantero: capacidad 11,800 lbs como mínimo • eje trasero: capacidad 22,800 lbs como mínimo • suspensión co. anterior capacidad 11,800 lbs como mínimo • suspensión trasera: 23,400 lbs como mínimo • sistema de frenos tipo leva tam. por o superior



			- sistema eléctrico de 12 volts - dirección tipo hidráulica o superior - exterior cabina: modular nueva generación convencional de acero galvanizado por ambos lados, pintura 2 capas con terminado a base de uretano o superior - rines: disco de acero, 22.5 x 8.25 - llantas: tipo radial 11-22.5 Equipo aliado tanque pipa de 10,000 lts de capacidad Especificaciones carrocería - Fabricado en lámina en acero de alta resistencia cal. # 10, 12, 3/16" y 1/4" sae 1010. Como mínimo 3 (tres) tapas cejeadas en placa 3/16" como mínimo 3 (tres) rompeolas en lámina troquelada cal. # 10 con cinturón en solera de 1/4" x 1 1/2" como mínimo - Forro en lámina rolada cal. # 10 como mínimo - Bastidor en placa troquelada cal. 3/16; como mínimo - Los pasillos laterales en lámina troquelada cal. # 12 como mínimo con lámina antiderrapante de cuando menos de 1/8"; - Los pasamanos laterales en redondo de 3/4" como mínimo - Escalera tipo marino en redondo de 5/8" como mínimo 3 (tres) escotillas en placa de 1/4" con diámetro de 50 cms para mejor visualización como mínimo - Cornisa superior en lámina calibre 10 a todo lo largo del tanque, con drenes para derrame de líquidos; como mínimo - El faldón trasero en lámina antiderrapante troquelada y perfilada cal. 10 como mínimo con pasamanos trasero y escalón trasero - Base para bomba en la parte superior del faldón con medidas de acuerdo a cada fabricante para cubrir la motobomba - Motobomba tipo centrífuga de 5 hp con salida de 2" conexiones de 2" galvanizadas ped. 40 y vávulas de 2" 125 lbs; como mínimo 10 mts de manguera de 2" para carga y descarga como mínimo - Un juego de loderas de hule duro o superior - Sistema eléctrico el reglamentario por la secretaria de comunicaciones y transportes - Pintura interior atravesó de tratamiento de samblastead con epóxido de tres componentes para agua potable con aplicación con pistola con un espesor de 6 milésimas Como mínimo - Pintura exterior primer epóxido y pintura de poliuretano color blanco - Un portallantas como mínimo - El licitante deberá presentar memoria fotográfica a color en hoja membretada y firmada en cada una de sus hojas por el representante, de cada una de las partes solicitadas en el presente anexo técnico, el no cumplir con dicho requisito será motivo de descalificación. - Se deberá presentar certificación iso 9001:2015 del fabricante de la pipa acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo - Se deberá presentar certificación del emblema hecho en México del fabricante de la pipa acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo - Las especificaciones son mínimas, por lo que pueden ser iguales o superiores.
10	Arrendamiento de transporte Chasis cabina con tanque pipa de 20,000 lts de capacidad	2	Chasis cabina 6x2 nuevo modelo 2022 - motor a diésel de 6 cilindros en línea como mínimo - potencia máxima 285 hp @ 2,100 rpm como mínimo - torque máximo: 800 lb-ft (1110) @ 11500 como mínimo - desplazamiento: 6.1 l - transmisión manual o superior - Velocidades 9 como mínimo - caja delantera: 5500 kg como mínimo - eje trasero: 11300 kg como mínimo - dimensión de la llanta 290/80r22.5 - tipo radial - Dimensión de rin 8.25 x22.5 como mínimo - Tipo material de acero o superior - suspensión delantera y trasera de muelles como mínimo - frenos: tipo tambor como mínimo - sistema eléctrico: batería de 24v - tanque de combustible: 350 litros como mínimo - Cabina convencional en aluminio, motor al frente bajo cofre Equipo aliado tanque pipa de 20,000 lts de capacidad

				Especificaciones carrocería - Fabricado en lámina en acero de alta resistencia cal # 10, 12, 3/16" y 1/4" sac 1010. Como mínimo 3 (tres) tapas coqueadas en placa 3/16" como mínimo 4 (cuatro) rompeolas en lámina troquelada cal # 10 como mínimo con entarén en solera de 1/2" x 1 1/2" como mínimo - Forro en placa rolada cal # 3/16" como mínimo - El basidor fabricado en placa troquelada cal. 3/16, como mínimo con refuerzos tipo "I" en placa de 3/4" como mínimo - Los pasillos laterales en lámina troquelada cal # 12 como mínimo con lámina ant derrapante de 1/8" como mínimo - Cornisa superior en lámina troquelada cal. 12 como mínimo con drenes para derrame de líquidos; - Pasamanos laterales en redondo de 3/4" como mínimo - Escaleras tipo marino en redondo de 5/8" como mínimo - Tres escotillas en placa de 1/4" como mínimo con diámetro de 50 cms. Como mínimo - Faldón trasero en lámina ant derrapante troquelada y perfilada cal. 10 como mínimo con pasamanos trasero y escalón trasero, - Base para bomba en la parte superior de faldón trasero, con protector para bomba en lámina troquelada cal. 12, como mínimo defensa en canal estructural (cps) de 4" x 3" como mínimo - Motobomba tipo centrífuga de 5 hp con salida de 3" conexiones de 3" galvanizadas en cedula 40 y válvulas de 3" 125 lbs; como mínimo 15 mts de manguera cliflex de 3" para carga y descarga, como mínimo - Un juego de loderas de hue duro como mínimo - Sistema eléctrico el reglamentario por la secretaria de comunicaciones y transportes - Pintura exterior primer epóxico y pintura de poliuretano color blanco o superior - Pintura interior através de tratamiento de sandblasteado con epóxido de tres componentes para agua potable con aplicación con pistola con un espesor de 6 milésimas o superior - Un porta lantitas como mínimo - El licitante deberá presentar memoria fotográfica a color en hoja membretada y firmada en cada una de sus hojas por el representante de cada una de las partes solicitadas en el presente anexo técnico, el no cumplir con dicho requisito será motivo de descalificación. - Se deberá presentar certificación ISO 9001:2015 del fabricante de la pipa acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo - Se deberá presentar certificación del emblema hecho en México del fabricante de la pipa acreditado por la entidad mexicana de acreditación a.c. (ema) en copia simple y copia certificada para su cotejo - Las especificaciones son mínimas por lo que pueden ser iguales o superiores D.
11	Grúa hidráulica de canastilla con altura de trabajo mínima de 13 mts	Pieza	6	Especificaciones técnicas chasis camioneta - Modelo 2022 - Motor: 5.5 l 76 como mínimo - Potencia: 380 h.p. @ 5,500 rpm como mínimo - Torque: 380 lb-pie @ 3,900 rpm como mínimo - Transmisión: mínima de 5 velocidades - Tanque de combustible: 190 lts. Como mínimo - Tracción: 4x2 como mínimo - dirección tipo hidráulica - Suspensión delantera de eje rígido o superior - Suspensión trasera muelles de hojas o superior - Sistema de enfriamiento de sistema pesado o superior - Sistema de seguridad: frenos de disco en las 4 ruedas con ABS, o superior - Luces de identificación en tolco, como mínimo - Color blanco, equipamiento: asiento de banca con tela, cristales con ajuste manual, defensa delantera, espejos exteriores abatibles, como mínimo - Llantas de acuerdo a medidas de cada fabricante incluyendo llanta de refacción misma medida como mínimo - Rines de acero 17", como mínimo - Eje trasero de doble rodada - Capacidad de carga 3,400 kg como mínimo - Peso bruto vehicular 6,000 kg como mínimo - Chasis largo



				Equipado con: Equipo hidráulico articulado altura de trabajo mínima de 13 metros • Altura de trabajo de 13 metros como mínimo • Altura al fondo de la canastilla 11 metros como mínimo • Altura de transporte de 2.5 metros como mínimo • Alcance máximo horizontal 6.5 metros como mínimo • Una canastilla individual de fibra de vidrio de 24" x 24" x 42". Deberá de contar con sistema de vaciado manual para asistencia a hombre incapacitado y para remover agua y basura. Capacidad de la canastilla: 136 kg (300 lb.) Como mínimo • Rotación de 360° continua e ilimitada. • Articulación del brazo inferior de 0° a 90°, y del brazo superior de 0° a 180° como mínimo, lograda por un sistema articulado por medio de eslabones. Como mínimo • Deberá de contar con un par de estabilizadores hidráulicos de accionamiento independiente instalados detrás de la cabina (entre cabina y carrocería) como mínimo • Brazo inferior fabricado de acero reforzado y brazo superior de sección rectangular de fibra de vidrio de alta densidad. • Los controles deberán de contar con válvulas manuales activadas mediante palancas localizadas en la canastilla, los controles inferiores deberán de dominar sobre los controles superiores y en caso de emergencia permitirán el control absoluto desde los controles inferiores. Los controles deberán de contar con un sistema de seguridad para evitar movimientos accidentales e involuntarios de acuerdo a las normas ANSI a92.2. • Unidad aislada para cumplir con las normas ANSI a92.2 vigente, categoría c para 46 KV • Sistema hidráulico accionado por toma de fuerza acoplada directamente a la transmisión del chasis. • Carrocería modular fabricada en lámina cal.# 16 en su exterior y cal.# 18 en su interior con 4 givetas del lado piloto y 3 cajuelas del lado copiloto. Incluye bisagras y cerraduras con llave, piso en lámina antiderrapante, deberá de contar con acceso a carrocería del lado copiloto como mínimo • Sistema eléctrico el reglamentario por la SCT. • Torreta estroboscópica en carrocería en color ámbar colocada en la parte trasera de la carrocería mínimo • Escalón de acceso a canastilla como mínimo • Escalera de fibra de vidrio de 6 mts. Como mínimo • Reflejantes rojo/blanco • Pintura de poliuretano de autos sólidos o superior • Cuente con certificación ISO 9001:2015 • Cuente con certificación de emblema hecho en México
--	--	--	--	---

Consideraciones para la propuesta técnica para el paquete 2

N°	Producto/servicio	Unidad	Cantidad	Descripción detallada del producto/servicio
1	Retroexcavadora tracción 4x4	Pieza	2	Como mínimo modelo 2021 cero horas Motor • Mínimo 4 cilindros, 4 tiempos, turbo alimentado con inyección de combustible directa • Potencia Bruta requerida en un rango de 80 a 92 hp Tren de Fuerza • Mínimo 4 velocidades de avance y 4 velocidades de reversa para una conducción segura y avance suave y continuo Pala cargadora • Capacidad de cucharón en un rango 0.9 m3 a 1.2 m3 • Altura Total Operativa en un rango de 4.0 m hasta 4.5 mts • Altura de descarga en un rango de 2.5 a 3.0 mts • Dos cilindros paralelos de levantar que brinden mayor capacidad de carga, estabilidad y seguridad en las maniobras, así como mayor durabilidad de los componentes del sistema Retroexcavador • Profundidad máxima de excavación en un rango de 3.8 a 4.1 metros • Equipada con Kit para implemento hidráulico con conexiones rápidas y preferentemente con selector de flujo • Sistema hidráulico con protección anti-cabeceo en la descarga que proteja la estructura y componentes del brazo

				que evite oscilaciones y movimientos bruscos durante la maniobra de carga y descarga de materiales Pesos y dimensiones - Peso de operación en un rango requerido de 6,900 kg a 8,200 kg - Longitud de transporte en un rango de 6.5 a 7.0 metros Misceláneo - Capota abierta de protección con certificación internacional ROPS/FOPS - Parachoques preferentemente reemplazables - Luces - cabina y techo 2 luces traseras como mínimo 2 luces intermitentes traseras como mínimo 2 luces intermitentes delanteras como mínimo - Tablero de control protegida con cubierta anti vandalismo, preferentemente - Un Espejo retrovisor interior como mínimo - Un Compartimiento de almacenamiento con tapa como mínimo
2	Retroexcavadora con tracción 4x2	Pieza	2	Como mínimo modelo 2021 cero horas Motor - Mínimo 4 cilindros, 4 tiempos, turbo alimentado con inyección de combustible directa - Potencia Bruta requerida en un rango de 80 a 92 hp Tren de Fuerza - Mínimo 4 velocidades de avance y 4 velocidades de reversa para una conducción segura y avance suave y continuo Pala cargadora - Capacidad de cucharón en un rango 0.9 m3 a 1.2 m3 - Altura Total Operativa en un rango de 4.10 m hasta 5.0 mts - Dos cilindros paralelos de levante que brinden mayor capacidad de carga, estabilidad y seguridad en las maniobras, así como mayor durabilidad de los componentes del sistema Retroexcavador - Profundidad máxima de excavación en un rango de 3.8 a 4.1 metros - Equipada con Kit para implemento hidráulico con conexiones rápidas y preferentemente con selector de flujo - Sistema hidráulico con protección anti-cabecazo en la descarga que proteja la estructura y componentes del brazo que evite oscilaciones y movimientos bruscos durante la maniobra de carga y descarga de materiales Pesos y dimensiones - Peso de operación en un rango requerido de 6,600 kg a 7,200 kg - Longitud de transporte en un rango de 6.5 a 7.0 metros Misceláneo - Capota abierta de protección con certificación internacional ROPS/FOPS - Parachoques preferentemente reemplazables - Luces - cabina y techo 2 luces traseras como mínimo 2 luces intermitentes traseras como mínimo 2 luces intermitentes delanteras como mínimo - Tablero de control protegida con cubierta anti vandalismo, preferentemente - Un Espejo retrovisor interior como mínimo - Un Compartimiento de almacenamiento con tapa como mínimo
3	Motoniveladora	Pieza	3	Como mínimo modelo 2021 cero horas Motor - Mínimo con 6 cilindros, 4 tiempos y preferentemente turbo alimentado - Potencia Neta en un rango de 190 a 220 HP Transmisión - Transmisión electrónica con 6 velocidades de avance y 3 velocidades de reversa como mínimo Hoja - Hoja de 13 ft a 14ft de ancho como mínimo con tipo curva envolvente y desplazamiento hidráulico que permita abarcar mayor superficie y desplazar la carga fuera de la línea de rodadura, para la protección de los neumáticos en trabajos de material grueso que genere mayor duración de los neumáticos Circulo - Con Rotación de 360° y Preferentemente con Dientes externos, que Permita una mayor precisión en el corte del ángulo de ataque para la hoja y facilite la limpieza y el mantenimiento (mayor duración) Protección contra impactos de sistema de arrastre - Preferentemente Sistema con acumulador de nitrógeno para amortiguación de impactos para protección de la hoja niveladora



				Que cuente con este sistema en su configuración STD, para protección del equipo contra atorones o impactos que pueden ocasionar daños mayores en el sistema hidráulico o en la estructura del sistema de arrastre Pesos y dimensiones • Peso de operación en un rango de 14,600 kg a 16,500 kg Cabina • Cabina totalmente cerrada con certificación ROPS/FOPS o superior • Grúa es de seguridad contra impacto • 1 Luz interior en techo como mínimo • Espejos retrovisores en interior y en exteriores preferentemente • 1 equipo de Aire A/C con filtro de protección ambiental para operación con cabina cerrada como mínimo
4	Excavadora sobre orugas	Pieza	1	Como mínimo modelo 2021 cero horas Motor • Mínimo de 4 cilindros, 4 tiempos preferentemente turbo aumentado • Potencia BRUTA en un rango de 150 a 170 HP Tren de rodaje • Sistema de Desplazamiento hidrostático preferentemente • Transmisión Avance de dos velocidades con cambio automático preferentemente • Ancho de Zapatillas en un rango de 700 a 850 mm para mayor estabilidad y mejor tracción Mecanismo de rotación • Preferentemente mediante mecanismo accionado hidráulicamente Brazo • Especificado para trabajos pesados de excavación (Tipo Heavy DUTY) que permita que el equipo pueda operar en trabajos rudos de excavación o para demolición con martillo. • Longitud TOTAL en un rango de 5.4 m a 6.0 metros • Profundidad máxima de excavación en un rango de 6.2 a 7.0 metros • Alcance máximo al nivel del suelo en un rango de 9.2 a 10.7 metros • Altura máxima de descarga en un rango de 6.5 a 7.2 metros • Fuerza de excavación del brazo con un mínimo de 99 Kn • Fuerza de Excavación del Cucharon con un mínimo 135 kn Pesos y dimensiones • Peso operativo en un rango de 21,000 a 22,300 kg Cabina • Preferentemente con Cabina cerrada de protección con certificación ROPS/FOPS • Preferentemente con Alarmas sonoras para seguridad en maniobras • Preferentemente con equipo de Aire acondicionado/calefacción con control climático para operación con cabina cerrada • 1 pantalla LCD de monitoreo como mínimo • 1 cámara de reversa como mínimo • 1 Luz de techo interior como mínimo • Preferentemente con Sistema antirrobo (para el arranque)
5	Pavimentadora	Pieza	1	Como mínimo modelo 2021 cero horas • Pavimentadora para tendido de asfalto sobre orugas de goma. • Motor a diésel 4 cilindros caballaje mínimo de 70 hp. • Peso del equipo mínimo de 8,000 Kg. • Capacidad de tolva mínimo 4.0 m3. • Ancho mínimo de extendido 1.7 m con posibilidad de añadir extensiones para un tendido de hasta de 5 m de ancho. • Contar con sistema de calefacción automática eléctrica en plancha para garantizar la temperatura de la mezcla durante el tendido. • Contar mínimo con 2 sensores sónicos uno de cada lado para garantizar la nivelación. • Velocidad de marcha mínimo 4.0 km/h. • Capacidad del tanque de combustible mínimo de 100 litros. • Contar mínimo con alarma de reversa. • Luces de trabajo mínimo 2 luminarias.
	Perfiladora de asfalto	Pieza	1	Como mínimo modelo 2021 cero horas • Perfiladora de asfalto motor a diésel 6 cilindros caballaje mínimo de 270 hp. • Ancho de corte mínimo de 1.3 m. • Profundidad de corte máximo de 32 cm. • Llenado de camiones por la parte frontal. • Puntas de corte como mínimo de 110 piezas. • Velocidad de transporte variable mínimo de 6.0 km/h. • Peso del equipo mínimo de 18,000 kg. • Capacidad de tanque de combustible mínimo 400 litros.

				▪ Capacidad de tanque de agua mínimo de 1200 litros. ▪ Velocidad variable del tambor de fresado ▪ Contar con Inyección de agua automático ajustable proporcionalmente. ▪ Control de carga automático. ▪ Transportador plegable hidráulicamente. ▪ 4 trugas como mínimo. ▪ Cortar mínimo con 2 sensores sónicos uno de cada lado para garantizar la nivelación. ▪ Cortar mínimo con alarma de reversa. ▪ Luces de trabajo mínimo 2 luminarias.
7	Compactador neumático	Pieza	1	Como mínimo modelo 2021 cero horas ▪ Compactador neumático motor a diésel 4 cilindros caballaje mínimo de 90 hp. ▪ Peso del equipo mínimo 8,000 kg peso máximo con lastre hasta máximo 25,000 kg. ▪ Ancho de compactación mínimo de 1.90 m. ▪ Tamaño de neumáticos propuesto mínimo 11,00-20 18PR. ▪ Capacidad de tanque de combustible mínimo de 200 litros. ▪ Capacidad de tanque de agua mínimo de 350 litros. ▪ Contar con Sistema de rociado a presión. ▪ Contar mínimo con un cascador por cada rueda. ▪ Sistema inflado automático en neumáticos. ▪ Puesto de conducción con dos volantes. ▪ Asiento movable hacia los lados. ▪ Espejos retrovisores laterales mínimo 1 de cada lado. ▪ Contar mínimo con alarma de reversa. ▪ Luces de trabajo mínimo 2 luminarias.
8	Compactador doble rodillo articulado	Pieza	1	Como mínimo modelo 2021 cero horas ▪ Compactador doble rodillo articulado con motor a diésel 4 cilindros caballaje mínimo 110 hp. ▪ Peso del equipo mínimo 16,000 kg. ▪ Ancho de compactación mínimo de 1.5 m. ▪ Sistema de vibración en tambor delantero y trasero. ▪ Sistema de vibración a doble frecuencia. ▪ Sistema de vibración con doble amplitud. ▪ Funcionamiento automático de la vibración. ▪ Puesto de conducción con dos volantes. ▪ Capacidad de tanque de combustible mínimo de 200 litros. ▪ Capacidad mínima de tanque de agua 1,000 litros. ▪ Sistema de Rociado a presión mínimo con 2 bombas. ▪ Contar mínimo con alarma de reversa. ▪ Luces de trabajo mínimo 2 luminarias.
9	Excavadora sobre neumáticos	Pieza	1	Como mínimo modelo 2021 cero horas ▪ Excavadora sobre neumáticos con motor a diésel de 6 cilindros caballaje mínimo de 120 hp. ▪ Peso mínimo de 14,000 kg. ▪ Flauta de 4.0 m mínimo, brazo de 2.00 m mínimo. ▪ Cucharón de 0.50 m3 mínimo de capacidad. ▪ Neumáticos dobles medida propuesta mínima 10.00-20-14. ▪ Velocidad mínima de desplazamiento 30 km/h. ▪ Alcance de excavación mínimo de 6.0 m. ▪ Fuerza de excavación de brazo mínimo de 6.0 ton. ▪ Fuerza de excavación de cuchara mínimo de 6.0 ton. ▪ Capacidad mínima de tanque de combustible mínimo de 250 litros. ▪ Contar mínimo con alarma de reversa. ▪ Luces de trabajo mínimo 2 luminarias.

Para las propuestas técnicas del paquete 1 y 2 se deberá de considerar con la finalidad de realizar una evaluación cualitativa de manera objetiva, los proveedores interesados en participar, deberán de presentar ficha técnica detallada que describa las características del bien solicitado; las fichas técnicas deberán de presentarse a color legible, esto con la finalidad de poder determinar las características del producto ofertado, en caso de que estas se presenten escritas en otro idioma, deberán de ser traducidas al español (latino), haciendo hincapié en que no se aceptan traducciones

"Anexo 4"



Acta de Junta de Aclaraciones con
Participación del Comité

Comité de
Servidores

ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES, LICITACIONES CON PARTICIPACIÓN DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES

En el Municipio de Zapopan, Jalisco, siendo las 13:00 Horas del día 06 de Mayo del año 2022, estando debidamente constituidos en las instalaciones de la Dirección de Adquisiciones, ubicada en la oficina número 05, de la Unidad Administrativa de Zapopan con dirección en Andador 20 de Noviembre s/n, Colonia Centro C.P. 45100, Zapopan, Jalisco.

De conformidad con el artículo 69 del Reglamento de Compras, Enajenaciones y Contratación De Servicios Del Municipio De Zapopan, Jalisco y el punto correspondiente envío de cuestionamientos por parte de los licitantes interesados establecido en las bases de Licitación Pública correspondiente a las **Requisiciones 202200792 y 202200793 Ronda 1 (uno), Invitaciones 241 y 242 de la Coordinación General de Servicios Municipales**, en la cual solicitar **Servicio de Arrendamiento Puro sin ISR de Vehículos, Maquinaria Pesada y Transporte Especializado para la Operatividad de las distintas Dependencias del Municipio de Zapopan, Jalisco**.

Los Servidores Públicos presentes en este acto son:

Servidor Publico	Área
Blanca Guadalupe Gallegos García	Dirección de Adquisiciones: La Convocante
Francia Elizabeth González a la Torre	Coordinación General de Servicios Municipales, La Requiriente
Teresa González Velázquez	Coordinación General de Servicios Municipales, La Requiriente

Acto seguido, se hace mención de los licitantes que se encuentran presentes:

Licitante	Representante
INTEGRA ARRENDAS S.A. DE C.V.	José Oscar Herrera Castañón
TRACSA S.A.P.I. DE C.V.	Enrique Casan Quijas
FINTEGRA FINANCIAMIENTO S.A. DE C.V.	Ernesto Obregón Mergarejo

En este momento se procede a dar a contestación por parte del Área Requiriente a los cuestionamientos remitidos por los licitantes interesados de manera vía correo electrónico siendo estos los siguientes:

LICITANTE.- ARRENDADORA ÚNICA, S. A. DE C.V.

Número:	Pregunta
1	Cuál sería el % del anticipo en caso de requerirlo? RESPUESTA: Al ser un arrendamiento puro no existe un anticipo para iniciar el proceso.
2	En la página 8 punto 24, menciona que se tiene que incluir un USB para la propuesta económica con el contenido de los partidas en Excel y a su vez menciona que no aplica para esta licitación, ¿se tiene que entregar USB con la información? RESPUESTA: No aplica para esta licitación.

[Handwritten signatures and stamps]

[Red signature]

[Blue signature]

[Purple signature]



Acta de Junta de Aclaraciones con
Participación del Comité



Comité de
Medellín

3	En la página 59, en las condiciones de entrega menciona que contamos con 10 días naturales cortados a partir de día siguiente de la emisión del folio gesso 10 días son para coordinar la logística de entrega o para la entrega de las unidades? RESPUESTA: Para coordinar la logística de entrega
4	Las empresas que no envíen o hagan preguntas, valdría la pena que no puedan asistir, ni participar, ¿esto por el poco interés a la licitación? RESPUESTA: No se acepta su petición, cada vez que los licitantes no están obligados a presentar cuotas del presente proceso si no las tienen, la manifestación del interés en participar es por escrito a través de la carta de intención, misma que de no presentarse en tiempo y forma conforme a lo solicitado en bases, es motivo de descalificación.
5	Por el importe total de la licitación, se puede reducir el porcentaje de la fianza al 5% para no afectar el costo de la licitación? RESPUESTA: La Fianza de cumplimiento por el 10% para este proceso por está única ocasión en razón de tratar de un arrendamiento puro no será aplicada.
6	¿A qué se refiere sin ISR de vehículos? RESPUESTA: Que dicho servicio de arrendamiento no grava ISR (Impuesto Sobre la Renta)
7	¿Se puede iniciar el contrato a partir del mes de junio de 2022 y que este finalice en el mes de agosto de 2024? RESPUESTA: No se acepta su petición
8	Se puede que el porcentaje de la fianza, fuera sobre el valor del costo directo de las unidades y no sobre el costo total del contrato, ¿ya que este último considera la suma de las unidades más los intereses? RESPUESTA: La Fianza de cumplimiento por el 10% para este proceso por está única ocasión en razón de tratar de un arrendamiento puro no será aplicada, para fianza de garantía de sostenimiento deberá apegarse a lo solicitado en el Anexo I, en bases.
9	¿Podría ser posible que asignar los paquetes a diferentes empresas? RESPUESTA: No, se asignará a un solo proveedor los 2 paquetes, esto conforme a lo solicitado en anexo I de bases.

LICITANTE - CA SOLUCIONES FINANCIERAS S.A DE C.V.

1. Se solicita amablemente a la convocante permita presentar un cheque cruzado en sustitución de la fianza.

PÁGINA 16, PROPUESTA TÉCNICA, PUNTO 8

Respuesta: Favor de apegarse a lo solicitado en el Anexo I en bases

2. Aclarar el punto 11 de la página 16, en donde se señala se deberá presentar un escrito con falleres, puesto que el servicio es de arrendamiento y no piden mantenimientos. ¿Aun así debe presentarse ese escrito?

PÁGINA 16, PROPUESTA TÉCNICA, PUNTO 11.

Respuesta: Es correcta su apreciación, deberán de presentar dicho

9

✓

escrito

3. Se solicita a la convocante especifique ¿A qué se refiere con "la consideración especial será dada a los puntos siguientes"?

PÁGINAS 18, 29, 33 Y 43; PARTIDAS 1, 2, 3 Y 4 DEL PAQUETE 1

Respuesta: Consideración especial refiere a que no se podrá sustituir u omitir ninguno de los puntos señalados en las bases.

4. Se solicita a la convocante confirme que las certificaciones, SO'S y emblema que solicita podrán ser presentados en copia simple.

PAQUETES 1 Y 2

Respuesta: Copias simples

5. Se solicita atentamente a la convocante eliminar las cartas de fabricante que solicita, ya que por los tiempos será complicado conseguirlas o bien permita presentar cartas de distribuidor

PAQUETE 1

Respuesta: No se acepta su petición, apegarse a lo solicitado en bases.

6. Se solicita respetuosamente a la convocante indicar ¿Cómo se deberá acreditar al gestor? y proporcionar el lineamiento de entrega de orden de compra con el propósito de conocer su contenido y alcances

Respuesta: Dicha información se le otorgará al proveedor adjudicado conforme a página 9 en bases.

PÁGINA 59, TEXTO QUE A LA LETRA DICE "EL LICITANTE INTERESADO EN PARTICIPAR DEBERÁ REALIZAR SU PROPUESTA DE MANERA PRESENCIAL, ES DECIR EN SOBRE CERRADO"

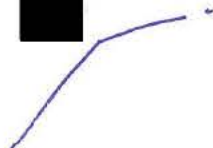
7. Se solicita a la convocante confirme que la propuesta se deberá presentar en dos sobres cerrados de manera separada:

Respuesta: Preferentemente se solicita presentar en dos sobres cerrados, uno para la propuesta técnica y otro para la propuesta económica (De presentarse en uno solo sobre, no es motivo de descalificación), numeral 4, página 6 en bases.

Así mismo se solicita a todos los licitantes de manera adicional identificar cada requisito para una revisión más ágil.

8. Amablemente se solicita a la convocante acepte versión de Motor a Gasolina V-3 del Chasis Cabina 4x2 2021









PÁGINA 19, PARTD A 1 PUNTO I CHASIS CABINA 4X2 2021

Respuesta: Dice: "motor a gasolina V10", 280 HP", debe decir: "Motor a gasolina V3,280 HP"

9. PÁGINA 14, APARTADO DE CONSIDERACIONES GENERALES. SEGUNDA VIÑETA QUE A LA LETRA DICE:

Las unidades deberán de ser entregadas antes de fines de julio de 2022. Se solicita a la convocante aceptar ampliar las fechas de entrega de las unidades como sigue

Paquete 1:

Partida 1. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 5/09/2022
Partida

2. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 30/08/2022 Partida

3. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 30/08/2022 Partida

4. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 30/10/2022 Partida

5. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 30/08/2022 Partida

6. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 31/07/2022 Partida

7. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 31/07/2022 Partida

8. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 31/07/2022 Partida

9. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 31/07/2022 Partida

10. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 31/07/2022 Partida

11. Favor de ampliar a fecha límite de entrega al 31/07/2022

Paquete 2:

Partida 1. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 31/07/2022

Partida 2. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 31/07/2022

Partida 3. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 31/07/2022

Partida 4. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 30/08/2022

Partida 5. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 30/08/2022

Partida 6. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 30/08/2022

Partida 7. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 30/08/2022

Partida 8. Favor de ampliar la fecha límite de entrega al 30/10/2022

9
1
4

4

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

La solicitud anterior se realiza debido a que en los recientes meses a la industria automotriz global, ha sido afectada severamente en los recursos y entregas de proveedores que forman parte de la cadena de suministros en la producción de vehículos, no solo la parte tecnológica sino también, la materia prima y servicios terciarios. Diferentes mercados en todo el mundo han experimentado desabasto que derivan en nuevas fechas de producción, con las que se busca atender lo más pronto posible a demanda natural de automóviles, la afectación ha resultado en una demora significativa en el cumplimiento de abastecimiento de unidades.

En ese tenor, solicitamos atentamente a la convocante aceptar nuestra petición

Respuesta: Los tiempos de entrega establecidos son los requeridos por el municipio y por las Áreas operativas para poder realizar sus actividades, por lo que no se puede aceptar su propuesta.

10. Se solicita amablemente a la convocante acepte el Pago de Impuesto sobre nómina del Estado de México o de la Entidad que corresponda acorde con nuestro domicilio fiscal, ya que no se cuenta con una del Estado de Jalisco.

Respuesta: El punto 10 no solicita que este sea de Jalisco. Toda vez que esta licitación es Nacional, el licitante interesado deberá presentar el documento requerido en este punto de la entidad que corresponda acorde a su domicilio fiscal.

PÁGINA 5, PUNTO 11

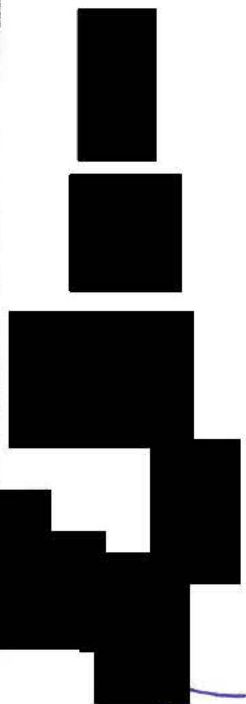
11. Solicitamos a la convocante especificar los domicilios en donde se realizará la entrega de las unidades, los cuales deberán contar con espacio y capacidad suficiente para recibir el tipo y cantidad de activos que están solicitando.

Respuesta: Dicha información se le otorgará al proveedor adjudicado una vez que se haga la logística de entrega.

LICITANTE.- LUMO FINANCIERA DEL CENTRO S.A. DE C.V. SOFCOM E.N.R.

Número:	Pregunta:
1	Referencia: Página 6, numeral 14. Acuse de carta de intención en participar. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que en el supuesto de haber enviado la carta intención vía electrónica, para acreditar este punto podrá presentarse a impresión de una captura de pantalla en donde aparezca la respuesta al correo electrónico mediante el cual se envió la carta intención. Favor de confirmar. Respuesta: La confirmación vía electrónica por parte de la convocante a su correo, servirá de acuse y a su vez será el mismo que deberá adjuntar a su propuesta de manera legible.
2	Referencia: Página 6, apartado denominado Forma en la que se deberán presentar las proposiciones; numeral 4.











	Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que el número de licitación en que se participa corresponde al número de requisición. ¿Es correcta nuestra apreciación? Respuesta: Es correcta su apreciación, siendo este el número de licitación 202200792 y 202200793.
3	Referencia: Página 8 apartado denominado "Propuesta económica", numeral 24 Pregunta: Se solicita amablemente a la convocante indicar ¿qué es lo que no aplica para esta licitación? Respuesta: El punto al que hace referencia, menciona que se presentará una memoria USB, por lo que más adelante se hace la aclaración de que para este proceso de licitación no aplica o no deberá presentarse memoria USB
4	Referencia: Página 8, apartado denominado "Evaluación de propuestas", último párrafo. Pregunta: Se solicita a la convocante especifique si podrá adjudicarse aunque solo se presente una propuesta o será necesario que se presenten a menos dos, como se indica en la página 4 RESPUESTA: Será necesario que se presenten a menos dos propuestas y si esta cumple con los requisitos establecidos y ofrece las mejores condiciones en cuanto a calidad, servicio, tiempos de entrega, financiamiento, oportunidad, precio y de más circunstancias se podrá realizar la adjudicación.
5	Referencia: Página 10, apartado denominado Anticipo. Pregunta: Se solicita a la convocante indicar en el supuesto de solicitar anticipo ¿Cómo se amortizaría? RESPUESTA: Al ser un arrendamiento puro no existe un anticipo para iniciar el proceso
6	Referencia: Página 14, apartado de consideraciones generales, cuarta línea que a la letra dice: Los pagos del arrendamiento comenzarán a partir de julio de 2022. Pregunta: ¿Podrán establecerse pagos desiguales? RESPUESTA: Se hace del conocimiento de los licitantes que los pagos serán de acuerdo a los bienes entregados a partir del mes julio 2022.
7	Referencia: Página 16, dentro de apartado denominado propuesta económica, penúltima viñeta. Pregunta: Las fichas técnicas que indica deberán integrarse en el sobre de la propuesta técnica y no en el sobre de la propuesta

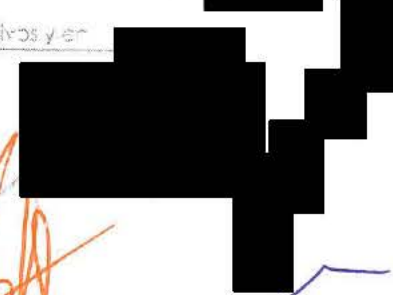
9
✓
✓

✓

✓

✓

	económica. ¿Es correcta nuestra apreciación? o ¿Deberán incluirse en ambos sobres? Favor de especificar. RESPUESTA: Es correcta su apreciación, pudiendo entregarse en un solo sobre la información identificando cada documento para una revisión ágil.
8	Referencia: Página 16, dentro del apartado denominado "Propuesta Técnica", cuarta viñeta Pregunta: Se solicita a la convocante permita que el poder emitido sea especial y limitado únicamente a los trámites necesarios para atender trámites relacionados con siniestros. Favor de aceptar. RESPUESTA: Se acepta su propuesta. El tanto que resulte acordado deberá acordar con el Área Usuario los alcances de instrumento legal con el único propósito de atender de manera inmediata los siniestros que pudieran surgir.
9	Referencia: Página 16, dentro del apartado denominado "Propuesta Técnica", quinta viñeta Pregunta: Se solicita a la convocante indique ¿Cuáles son los términos y condiciones de las pólizas con las que cuenta el Municipio? RESPUESTA: • -4 eventos por unidad de grúas por falla mecánica o unidades de más de 3.5 toneladas cargadas con 10 toneladas de basura. • -atención de siniestros aun y cuando el conductor no cuente con licencia de conducir se encuentre bajo estupefacientes prescritos o no, drogas e ingesta de alcohol. • -gastos médico en exceso de \$ 2'000,000.00 con tope de \$ 6'000,000.00 • -conversiones y adaptaciones \$500,000.00 con tope de \$ 5'000,000.00 • -equipo especial \$500,000.00 con tope de \$ 5'000,000.00 deducible del 10% • -responsabilidad civil catastrófica \$ 5'000,000.00 con tope de \$ 10'000,000.00 deducible del 10% • -en siniestro se permiten 6 personas en caja y en cabina 2 sencilla o 4 doble cabina • -10 casos especiales sin límite de monto
10	Referencia: Página 16, dentro del apartado denominado "Propuesta Técnica", quinta viñeta Pregunta: ¿A qué se refiere con deducibles administrativos y en




	qué suuestos deberán aceptarse? RESPUESTA: El pago de deducibles en las coberturas de robo y daños materiales se tramitarán a partir de un deducible administrativo el cual tendrá que ser con un formato emitido por la compañía de seguros, el cual deberá ser firmado por el Titular de la Unidad de Patrimonio o en su defecto por personal autorizado o en su defecto por personal autorizado mismo que será un requisito indispensable para que sea liberada del taller la unidad reparada y que personal del Municipio de Zapopan pueda recoger la unidad en el taller asignado por la aseguradora; lo anterior, para llevar un control de los deducibles que posteriormente serán pagados a la compañía de seguros mediante el trámite de pago correspondiente, cabe hacer mención que no es posible pagar directamente el deducible por cuestiones internas, además porque los usuarios se les otorga un convenio para el pago vía nómina. El formato del deducible administrativo prees establecido y acordado con el municipio, podrá entregarse iniciando el periodo de la cobertura en la Unidad de Patrimonio o cuando ellos lo requieran para la liberación de las unidades. Así también no se sujetarán a los valores de reparación sin IVA y que por ellos se consideren menores a deducible en donde el caso del IVA marque una diferencia mínima sobre el deducible y condiciones la reparación de la Unidad. Ejemplo: el deducible vale 11 pesos, la reparación 10, pero con IVA son 1.60 con el impuesto ya se rebasó el deducible que en determinado caso es el que se pagará.
	Referencia: Página 16, dentro del apartado denominado "Propuesta Técnica", quinta viñeta. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que los pagos de deducibles que se generen serán cubiertos por el Municipio. RESPUESTA: Es correcta su apreciación.
12	Referencia: Página 17, dentro del apartado denominado "Propuesta Técnica", novena viñeta. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que la fianza o cheque como garantía de sostenimiento deberá ser incluida en el sobre de propuesta económica y no en la propuesta técnica. Favor de confirmar. RESPUESTA: Deberá de ser incluida en el sobre de la propuesta económica, pudiendo ser presentada la propuesta técnica y económica en un solo sobre.
13	Referencia: Página 17, dentro del apartado denominado "Propuesta Técnica", décima primera viñeta. Pregunta: Se solicita a la convocante confirme que los estados financieros que deberán presentarse son los que corresponden a los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero y

9
2
4

4

+

✓

en

	marzo; toda vez que la declaración del mes de abril puede presentarse hasta el 17 de mayo, fecha posterior a la presentación y apertura de propuestas. RESPUESTA: Es correcta su apreciación siendo del año 2022.
14	Referencia: Página 7, dentro del apartado denominado "Propuesta Técnica", última viñeta Pregunta: Se solicita a la convocante indique si en la presente contratación deberán considerarse también los mantenimientos preventivos y correctivos de los paquetes 1 y 2 o bien indique el motivo por el cual solicita contar con talleres en la zona metropolitana. RESPUESTA: No se requieren dichos servicios sin embargo al estar a cargo del municipio los servicios requerimos saber el listado de proveedores de la zona para dichos servicios.
15	Referencia: Páginas 17 a 55 apartado denominado Consideraciones para la propuesta técnica para el paquete 1 Pregunta: Se solicita a la convocante confirme si las cartas de apoyo solicitadas en las diferentes partidas se deberán presentar en copia simple. RESPUESTA: Podrá ser presentado en copia simple.

LICITANTE.- MSB LECN S.A. DE C.V.

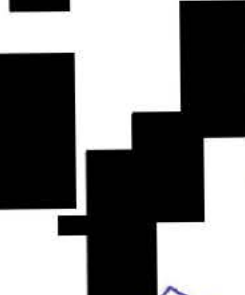
1. ¿Es posible solo participar en la partida 2, más en específico con los productos, Retroexcavadora tracción 4x4 y Retroexcavadora tracción 4x2?

RESPUESTA: No, se solicita se cotice la totalidad de los paquetes (paquete 1 y paquete 2) ya que se asignará a un solo proveedor, según bases anexo I.

LICITANTE.- INTEGRA ARRENDA S.A. DE C.V. SOFOM E.N.R.

NÚMERO:	PREGUNTA:
1 Referencia: apartado acto de presentación y apertura de proposiciones, página 4.	La convocante solicita que se presenten las proposiciones en dos sobres cerrados que contengan la propuesta técnica y económica respectivamente. Solicitamos atentamente a la convocante indicar si los documentos legales solicitados se presentarán en el sobre de la propuesta técnica o habrá un 3er sobre. RESPUESTA: se presentan en la propuesta técnica, pudiendo presentar todo lo requerido en un solo sobre.







LICITANTE.- INTEGRA FINANCIAMIENTO S.A. DE C.V. SOFOM E.N.R.

Numero	Pregunta
1	Con relación al Anexo 1, paquete 1 y paquete 2, solicitamos de la manera más atenta que la adjudicación pueda ser por partida. Respuesta: No se acepta su petición, cegarse a lo solicitado en bases.
2	Con relación a la hoja 10 ANTICIPCS, me podrán precisar qué porcentaje de anticipo es el que pueden otorgar. RESPUESTA: Al ser un arrendamiento puro no existe un anticipo para iniciar el proceso.
3	Solicitan que las unidades sean entregadas antes del mes de Julio. Derivado del desabasto de componentes y equipos esto, por las cierre parciales de la pandemia del COVID-19, solicitamos de la manera más atenta puedan ampliar el plazo de entrega a 60 días adicionales a lo solicitado. Respuesta: Los tiempos de entrega establecido son los requeridos por el municipio y por las Areas operativas para poder realizar sus actividades por lo que no se puede aceptar su propuesta.
4	¿Se aceptan equipos usados? Respuesta: No se aceptan
5	¿Se puede participar sólo con algunos equipos del paquete 2? Respuesta: Deberá cotizar el total de las partidas que contemple cada uno de los paquetes previstos en la presente licitación.
6	Sobre la retroexcavadora con tracción 4x4 ¿Se acepta retroexcavadora con 4 velocidades: de avance y 2 de reversa?

9

✓

✓

4

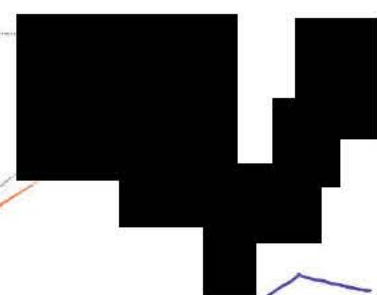
[Redacted signature area]

2022

	Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
7	¿Se acepta capacidad de cucharón de 3,96 m³? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
8	¿Se acepta altura hasta el pasador de la articulación del cucharón frontal máxima de 3,48m? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
9	¿Dónde se requiere que se encuentren los parachoques? Respuesta: Parte delantera.
10	¿Se acepta longitud de transporte de 7,24m? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
11	Sobre la retroexcavadora con tracción 4x2 ¿Se acepta retroexcavadora con 4 velocidades de avance y 2 de reversa? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
12	¿Se acepta capacidad de cucharón de 3,96 m³? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
13	¿Se acepta altura hasta el pasador de la articulación del cucharón frontal máxima de 3,48m?



Handwritten signature in blue ink.



Handwritten signature in orange ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in brown ink.

	Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
4	¿Dónde se requiere que se encuentren los parachoques? Respuesta: Parte delantera
5	¿Se acepta longitud de transporte de 7.24m? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
13	Sobre la MOTONIVELADORA ¿Se acepta peso máximo operativo de 24.9 ton? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
17	Sobre la EXCAVADORA SOBRE ORUGAS - ¿Se aceptan zapatas con un ancho de 300mm? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
18	Sobre la longitud total del brazo, ¿se refieren a brazo más pluma, o sólo brazo? Respuesta: Solo el brazo
19	¿Se acepta el equipo sin cámara de reversa?

9
12
10

4

[Redacted signature]

[Redacted signature]

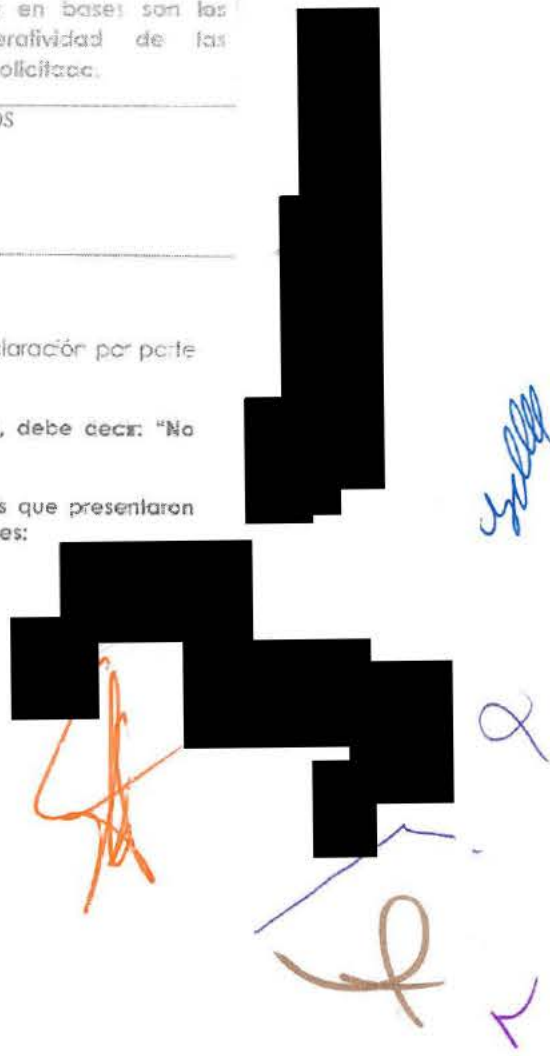
	Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
20	Sobre la PAVIMENTADORA ¿Se acepta capacidad de lava de transferencia de 10l? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
21	Sobre la FRESADORA ¿Se acepta profundidad de corte de 33 cms? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
22	Sobre el COMPACTADOR NEUMÁTICO ¿Se acepta lastre máximo de 26.950 kgs? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
23	Dimensión de los neumáticos, ¿se acepta 11.00 R-20? Respuesta: Los requisitos establecidos en bases son los mínimos requeridos para la operatividad de las dependencias, Favor de apegarse a lo solicitado.
24	Sobre la EXCAVADORA SOBRE NEUMÁTICOS ¿Se aceptan equipos usados? Respuesta: No se aceptan.

Al no haber más cuestionamientos se presenta la siguiente aclaración por parte del Área Requerente:

En redacción de bases dice "Anticipos", sin embargo, debe decir: "No aplica para esta licitación".

A continuación se hace relación enunciativa de los licitantes que presentaron carta de intención en participar conforme a lo requerido en bases:

1. LUMC FINANCIERA DEL CENTRO S.A. DE C.V. SOFOM ENR



[Handwritten signatures and marks in blue, orange, and purple ink are visible over the redacted area.]



Acta de Junta de Aclaraciones con Participación del Comité



San Juan de los Rios

2. TRACSA S.A.P.I. DE C.V.
3. CA SOLUCIONES FINANCIERAS S.A. DE C.V.
4. INGENIERIA METALICA Y MAQUINARIA MEXICANA, SA DE CV
5. FINTEGRA FINANCIAMIENTO S.A. DE C.V.
6. INTEGRA ARRENDA S.A. DE C.V.
7. MSB LEÓN S.A. DE C.V.
8. ARRENDADORA ÚNICA, S. A. DE C.V.

Al no haber más cuestionamientos se da por concluida la presente acta de junta de aclaraciones, siendo esta la última junta de aclaraciones a realizarse, siendo las 14:40 horas del día 26 de Mayo del 2022.

Firmado los presentes:

Nombre	Firma
Blanca Guadalupe Gallegos García Representante de la Dirección de Adquisiciones	
Francis Elizabeth González a la Torre, Representante de la Coordinación General de Servicios Municipales.	
Teresa González Velázquez, Representante de la Coordinación General de Servicios Municipales.	
José Oscar Herrera Castañi, INTEGRA ARRENDA S.A. DE C.V.	
Enrique Casian Quijas TRACSA S.A.P.I. DE C.V.	
Ernesto Obregón Megareño, FINTEGRA FINANCIAMIENTO S.A. DE C.V.	

-----FIN DEL ACTA-----

9
r
f

4

3/2/22