



INFORME COMISIÓN TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2024 CONTRATO DE SUMINISTRO UNIDAD AÉREA CUERPO DE BOMBEROS DE MAIPÚ.

ANTECEDENTES GENERALES:

I. ANTECEDENTES DE LICITACIÓN.

- a) Bases Administrativas y Bases Técnicas de licitación pública N° 01/2024 Contrato de suministro unidad aérea cuerpo de bomberos de Maipú.
- b) Respuestas a consultas emanadas por “Bomberos de Chile” correspondiente a la licitación pública N° 01/2024 Contrato de suministro unidad aérea cuerpo de bomberos de Maipú.

II. CONSTITUCIÓN Y REUNIONES DE TRABAJO.

La comisión estuvo compuesta por los siguientes miembros:

- Cristóbal Rojas Zapata, Jefe de departamento técnico.
- Alfredo Alarcón Araneda, Encargado de Material Mayor.
- Isaias Jélvez González, Asistente de Material Mayor.

III. EVALUACIÓN Y METODOLIGÍA DE TRABAJO.

La evaluación técnica de la oferta fue realizada por la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos.

La Comisión Técnica se constituyó con fecha 04 de abril de 2024, para tomar conocimiento del informe de revisión de antecedentes presentados en la licitación y acordar los parámetros de evaluación, además de verificar el ajuste a las Bases Técnicas y solicitar aclaraciones a la oferta presentada de ser el caso.

IV. ANTECEDENTES Y PROCEDIMIENTO ADOPTADO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA “EVALUACIÓN TÉCNICA” DEL PRODUCTO OFERTADO EN ESTA LICITACIÓN.

Para efectuar la evaluación de la presente licitación, se procedió en conformidad al procedimiento establecido, de la siguiente forma:



Con fecha 03 de abril 2024, se realiza la apertura de recepción de ofertas correspondiente a la **N° 01/2024 Contrato de suministro unidad aérea cuerpo de bomberos de Maipú**, en dicha apertura de recepción de ofertas se recibió la propuesta correspondiente al proveedor **Peña Spoerer y cia S.A.**

1. Con fecha 03 de abril de 2024, se reúne la Comisión Administrativa Contrato de suministro plataforma aérea CB de Santiago, para la comprobación y revisión de los antecedentes administrativos de la oferta presentada.
2. A raíz de la evaluación, con fecha 03 de abril de 2024, se concluye que la oferta presentada por **Peña Spoerer y cia S.A.**, Cumple con lo solicitado en las bases, por lo que se recomienda someter su propuesta al proceso de evaluación técnica.
3. La comisión técnica se constituye el 04 de abril de 2024.
4. Con fecha 18 de abril de 2024 vía medios electrónicos se ha solicitado la aclaración de la oferta a Peña Spoerer y cia S.A. (**Anexo I**). Se han otorgado 2 días hábiles para presentar la respuesta.
5. Las respuestas llegaron el día 22 de abril de 2024, Las respuestas se encuentran en el **anexo II**.
6. Con fecha 24 de abril de 2024 vía medios electrónicos se ha solicitado una segunda aclaración de oferta a Peña Spoerer y cia S.A. (**Anexo III**). Se han otorgado 2 días hábiles para presentar la respuesta.
7. Las respuestas llegaron el día 25 de abril de 2024, Las respuestas se encuentran en el **anexo IV**.

V. AJUSTES DE LAS OFERTAS A LAS BASES TÉCNICAS.

Se revisa la oferta N°1 presentada por la empresa **PEÑA SPOERER Y CIA S.A.**, con el producto:

- Chasis, Custom, modelo Commader.
- Carro bomba plataforma, modelo King Cobra 101´.

Se informa, en cuanto al ajuste de la oferta a las bases técnicas, estima que la oferta presentada por el proveedor **Peña Spoerer y cia S.A.**, por cuanto otorga respuesta satisfactoria a las aclaraciones solicitadas, en las que se indican en el **anexo I y III**. la oferta presentada cumple con los requerimientos solicitados en las bases técnicas. Las respuestas presentadas por los proveedores se adjuntan en el **anexo II y IV**.



VI. EVALUACIÓN TÉCNICA.

Efectuada la revisión y evaluación, se manifiesta que la oferta del proveedor **Peña Spoerer y cia S.A.** Otorgan respuesta satisfactoria a los requerimientos solicitados en las Bases Técnicas de "Bomberos de Chile". Se adjunta tabla de puntajes.

Licitación Pública N° 01/24 Contrato de suministro unidad aérea cuerpo de bomberos de Maipú.				
Oferente	Oferta	Exigencias De Licitación		Puntaje Total
		Puntaje Técnico	Puntaje de Garantías Puntaje Servicios	
Peña Spoerer y cia S.A.	Commander King Cobra 101'	75	4	79

Alfredo Alarcón Araneda
Encargado de Material Mayor (JNCB)

Isaias Jelvez Gonzalez
Asistente Material Mayor (JNCB)

Cristóbal Rojas Zapata
Jefe departamento técnico (JNCB)

Santiago 26 de abril de 2024.-



TABLA DE PUNTAJE PARA LICITACION PÚBLICA 01/2024

Exigencias de la licitación		Condición	Puntaje	PESCO	
Chasis	Largo total del vehículo	Inversamente proporcional	3	3	
	Alto total del vehículo	Inversamente proporcional	3	3	
	Relación Peso/Potencia utilizando el peso final proyectado del vehículo	Inversamente proporcional	4	4	
	Potencia de freno de motor	Directamente proporcional	4	4	
Cabina	Factor de exceso de cumplimiento de la norma declarado en certificado emitido por organismo externo	SAE J2420	Directamente proporcional	5	5
		SAE J2422	Directamente proporcional	5	5
Escala	Último tramo articulado	SI CUMPLE = 5 NO CUMPLE = 0	5	5	
	Extensión máxima horizontal en carga máxima	Directamente proporcional	5	5	
	Altura máxima alcanzada en carga máxima	Directamente proporcional	5	5	
	Ángulos: grados de inclinación positivo en extensión máxima	Directamente proporcional	4	4	
	Ángulos: grados de inclinación negativo en extensión máxima	Directamente proporcional	5	5	
Pitón monitor	Rango de trabajo vertical de pitones en grados	Directamente proporcional	2	2	
	Rango de trabajo horizontal de pitones en grados	Directamente proporcional	2	2	
	Desalajo por sobre el mínimo requerido	Directamente proporcional	4	0	
Estabilizadores	Tiempo de despliegue completo	Inversamente proporcional	3	3	
	Espacio utilizado para la estabilización	Inversamente proporcional	3	3	
	Inclinación máxima horizontal capaz de suplir (Eje principal)	Directamente proporcional	3	3	



Profesionales de la Emergencia

	Inclinación máxima vertical capaz de suplir (Eje secundario)	Directamente proporcional	3	3
	Máximo desnivel compensado con la estabilización	Directamente proporcional	3	3
Bomba	Capacidad de desalojo por sobre el mínimo requerido	Directamente proporcional	5	5
Carrozado	Volumen útil de compartimientos (m ³)	Directamente proporcional	3	3
Garantías Tiempo por sobre el mínimo en años. (Máximo 20 años)	Chasis	Directamente proporcional	2	0
	Escala	Directamente proporcional	2	2
	Carrozado	Directamente proporcional	2	0
	Pintura	Directamente proporcional	2	2
PUNTAJE TOTAL			87	79





Señor Proveedor.

Pesco,

Presente

Por medio del presente y para una mejor comprensión de su propuesta presentada en el marco de la licitación N° 1/2024 Unidad Aérea Cuerpo de Bomberos de Maipú, se solicita aclarar los puntos detallados a continuación sobre el descriptivo técnico.

Solicitud de aclaraciones específicas (oferta técnica).

I. Especificaciones técnicas

3.3.8. Salidas de descarga de agua

Estándar de fábrica, mínimo según NFPA 1901 capítulo 16.7. Además, se debe incorporar:

- Dos (02) salidas en crosslay de 2”
- Una (01) salida en crosslay de 3”
 - Pregunta: ¿Cuál es el tamaño de las salidas ofertadas?

3.5. Generador Eléctrico

De a lo menos 14 kVa con conectores Industrial 2P+T 16A 220V IP 68.

- Pregunta: ¿De cuántos Kva es el generador ofertado?

4.8. Suministro de aire

Se instalará un sistema de aire respirable desde la sección de la base de la plataforma hasta la punta de la cesta de la plataforma. El sistema debe instalarse para cumplir con todas las secciones aplicables de las normas NFPA #1901. Los cilindros se enviarán completamente presurizados con aire respirable. El servicio y la operación del sistema de aire respirable se incluirán en los manuales suministrados con el aparato en el momento de la entrega.

La instalación incluirá los siguientes equipos:

Un (1) cilindro de aire DOT de 6000 PSI 509 pies cúbicos

Un (1) manómetro

Un (1) regulador de presión de aire con manómetro aguas abajo

Un (1) filtro de aire de grado D

Dos (2) salidas de aire en la canasta de la plataforma

- Pregunta: ¿Cómo se realiza la recarga del sistema de aire?



4.10.1 Pitón eléctrico

De a lo menos 1500 GPM, compatibles con lanzamiento de espuma clase 1. Debe poder ser controlado eléctricamente desde la consola de la tornameza. y desde el canasto.

- Pregunta: ¿Cuál es el desalajo nominal del pitón ofertado?, el sistema contra incendios, ¿Asegura el desalajo nominal del pitón ofertado?

4.12.3 Escala de techo

Brazos para escala

Se suministrará un (1) juego de brazos para escala con la unidad. Los brazos deben encajar en el acoplador en la parte superior e inferior de la plataforma. Los soportes pueden sostener hasta una escalera de techo de 20 pies/6096 mm. La escalera debe estar asegurada a través de sus vigas y un (1) peldaño, por una barra capaz de trabarse en su lugar y capaz de soportar una carga de 500 libras/227 kg mientras se mantiene un factor de seguridad de dos a uno (2:1).

- Pregunta: ¿A qué se refiere con brazos para escala?

2.3.9 Requerimientos especiales

1 toma de corriente 220 V / 10 A (en cabina).

5.1 sistema eléctrico, tipo

Se debe incluir a lo menos un arranque de 220 V en compartimientos traseros.

- Pregunta: ¿Cuántos enchufes de 220v incluye su oferta?

6.2.2 Sirena secundaria

Sirena Federal Signal Q2B, sobre parachoques delantero, con pedal de activación en el lado del copiloto y conductor.

- Pregunta: ¿Su oferta incluye pedal de activación para copiloto y conductor?



22-04-2024

Señor
Isaias Jelvez Gonzalez
Asistente Material Mayor
Operaciones
JUNTA NACIONAL DE BOMBEROS DE CHILE
Presente

Por medio del presente documento hacemos llegar nuestras aclaraciones y documentación anexa para una mejor comprensión de nuestra propuesta presentada en el marco de la LICITACIÓN N°1/2024 Unidad Aérea Cuerpo de Bomberos de Maipú.

RESPUESTAS A CONTINUACION DE CADA SOLICITUD DE ACLARACION.

CONSULTA 1:

3.3.8. Salidas de de scarga de agua Estándar de fábrica, mínimo según NFPA 1901 capítulo 16.7. Además, se debe incorporar:

- Dos (02) salidas en crosslay de 2"
- Una (01) salida en crosslay de 3"
- Pregunta: ¿Cuál es el tamaño de las salidas ofertadas?

RESPUESTA:

SE INCLUYEN DOS (2) PRECONECTADOS CROSSLAY CON COPLA STORZ C DE 2" Y UN (1) PRECONECTADO CROSSLAY CON COPLA STORZ B DE 3".

CONSULTA 2:

3.5. Generador Eléctrico

De a lo menos 14 kVa con conectores Industrial 2P+T 16A 220V IP 68.

- Pregunta: ¿De cuántos Kva es el generador ofertado?

RESPUESTA:

SE INCLUYE GENERADOR MARCA ROSENBAUER DE 14 KVA NOMINAL, MODELO RS 14, de 230 / 400 V 50 HZ, con motor a gasolina de 4 tiempos / 2 cilindros.

2 × tomas de corriente estancas de 400 V

3 × tomas de corriente estancas de 230 V

SE ADJUNTA FICHA TECNICA DEL FABRICANTE



CONSULTA 3:

4.8. Suministro de aire

Se instalará un sistema de aire respirable desde la sección de la base de la plataforma hasta la punta de la cesta de la plataforma. El sistema debe instalarse para cumplir con todas las secciones aplicables de las normas NFPA #1901. Los cilindros se enviarán completamente presurizados con aire respirable. El servicio y la operación del sistema de aire respirable se incluirán en los manuales suministrados con el aparato en el momento de la entrega.

La instalación incluirá los siguientes equipos:

Un (1) cilindro de aire DOT de 6000 PSI 509 pies cúbicos

Un (1) manómetro

Un (1) regulador de presión de aire con manómetro aguas abajo

Un (1) filtro de aire de grado D

Dos (2) salidas de aire en la canasta de la plataforma

- Pregunta: ¿Cómo se realiza la recarga del sistema de aire?

RESPUESTA:

LA RECARGA SE REALIZARÁ POR MEDIO DE VALVULA Y CONEXIÓN RAPIDA UBICADA PROXIMO AL CILINDRO DE 6000 PSI EN LA BASE DEL DISPOSITIVO AÉREO, ARÉA DE TORNAMESA GIRATORIA. La carga del cilindro debe ser realizada por medio de compresor externo de al menos 6000 PSI, compresor NO incluido y NO solicitado en las BASES

CONSULTA 4:

4.10.1 Pitón eléctrico

De a lo menos 1500 GPM, compatibles con lanzamiento de espuma clase 1. Debe poder ser controlado eléctricamente desde la consola de la tornamesa. y desde el canasto.

- Pregunta: ¿Cuál es el desalojo nominal del pitón ofertado?, el sistema contra incendios, ¿Asegura el desalojo nominal del pitón ofertado?

RESPUESTA:

- **TAL COMO SE INDICA EN LA PÁGINA 85, 2DO PÁRRAFO DE LA MEMORIA TÉCNICA SE INCLUYE PITÓN MONITOR CON BOQUILLA DOBLE EFECTO DE UN DESALOJO NOMINAL DE 1500 GPM**
- **LA BOMBA CONTRA INCENDIOS MARCA HALE OFERTADA ES DE UN DESALOJO DE 2250 GPM / 8.517 LPM NOMINAL, LA CUAL EN CONJUNTO A LA CAÑERÍA TELESCÓPICA DE ALIMENTACIÓN DE TRES SECCIONES DE LOS SIGUIENTES DIÁMETROS: DIÁMETRO EXTERIOR DE 5" EN LA SECCIÓN DE LA BASE, DIÁMETRO**



EXTERIOR DE 4.5" EN LA SECCIÓN MEDIA INFERIOR, DIÁMETRO EXTERIOR DE 4" EN LA SECCIÓN MEDIA SUPERIOR ASEGURAN EL DESALOJO NOMINAL SOLICITADO DE 1500 GPM, A SU VEZ ROSENBAUER ASEGURA EL DESALOJO DE 1500 GPM EN CUALQUIER ÁNGULO DE OPERACIÓN DE LA UNIDAD AÉREA.

CONSULTA 5:

4.12.3 Escala de techo

Brazos para escala Se suministrará un (1) juego de brazos para escala con la unidad. Los brazos deben encajar en el acoplador en la parte superior e inferior de la plataforma. Los soportes pueden sostener hasta una escalera de techo de 20 pies/6096 mm. La escalera debe estar asegurada a través de sus vigas y un (1) peldaño, por una barra capaz de trabarse en su lugar y capaz de soportar una carga de 500 libras/227 kg mientras se mantiene un factor de seguridad de dos a uno (2:1).

- Pregunta: ¿A qué se refiere con brazos para escala?

RESPUESTA:

SE REFIERE A LOS BRAZOS PARA AFIRMAR Y ASEGURAR LA ESCALA, PARA OPERACIONES DE PARAPETO EN POSICION VERTICAL DESDE EL CANASTO, SON EL SISTEMA DE ANCLAJE DE LA ESCALA EN EL CANASTO.

CONSULTA 6:

2.3.9 Requerimientos especiales

1 toma de corriente 220 V / 10 A (en cabina).

5.1 sistema eléctrico, tipo Se debe incluir a lo menos un arranque de 220 V en compartimientos traseros.

- Pregunta: ¿Cuántos enchufes de 220v incluye su oferta?

RESPUESTA:

LA CANTIDAD DE TOMAS DE ALIMENTACIÓN/ENCHUFES DE 220V EN LA UNIDAD SON (7) SIETE, DISTRIBUIDAS Y ALIMENTADAS DE LA SIGUIENTE FORMA:

- **ALIMENTADAS DE FUENTE EXTERNA POR MEDIO DEL ENCHUFE AUTO EYECTABLE DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE BATERÍAS; DOS (2) UNIDADES UNA EN CABINA Y OTRA EN COMPARTIMIENTO TRASERO. (EN REUNIÓN DE PRECONSTRUCCION SE PUEDE DEFINIR UBICACIÓN EN DETALLE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.)**



- **ALIMENTACIÓN DESDE EL GENERADOR ROSENBAUER DE 14 KVA; DOS (2) EN CANASTO DE UNIDAD AÉREA Y TRES (3) ENCHUFES EN PANEL DE OPERACIÓN DEL GENERADOR (FICHA TÉCNICA ADJUNTA)**

CONSULTA 7:

6.2.2 Sirena secundaria

Sirena Federal Signal Q2B, sobre parachoques delantero, con pedal de activación en el lado del copiloto y conductor.

- **Pregunta: ¿Su oferta incluye pedal de activación para copiloto y conductor?**

RESPUESTA:

SI, SE INCLUYE PEDAL DE ACTIVACIÓN EN AMBOS LADOS, COPILOTO Y CONDUCTOR. EN PRE CONSTRUCCIÓN SE VERA EN DETALLE LA UBICACIÓN FINAL SEGÚN DETERMINE USUARIO.

Atento a sus comentarios se despide Atte.



Matías Viveros Casanova
PESCO S.A

Señor Proveedor.

Pesco,

Presente

Por medio del presente y para una mejor comprensión de su propuesta presentada en el marco de la licitación N° 1/2024 Unidad Aérea Cuerpo de Bomberos de Maipú, se solicita aclarar los puntos detallados a continuación sobre el descriptivo técnico.

Solicitud de aclaraciones específicas (oferta técnica).

I. Oferta técnica

Extensión máxima horizontal en carga máxima.

Altura máxima alcanzada en carga máxima

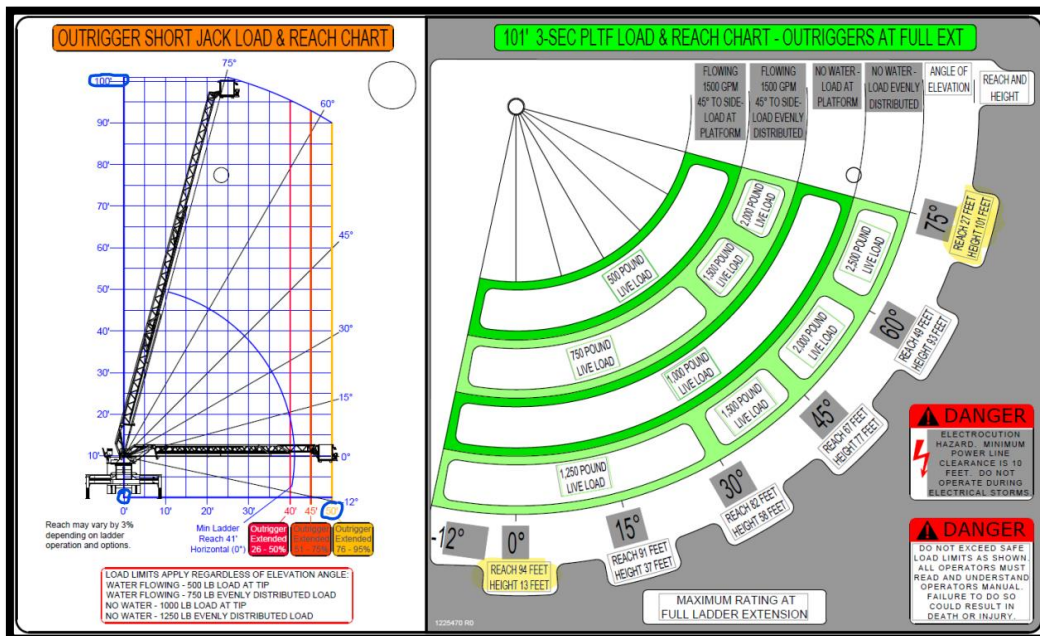


Ilustración 1 diagrama de capacidades de la escala

Diseño y Construcción de la Plataforma Articulada Telescópica

La plataforma aérea será fabricada de acero de tres secciones de 101 pies, tendrá una altura máxima de 30.78 metros en la parte superior del pasamanos de la plataforma a 75 grados de elevación. El alcance horizontal a cota cero desde el borde exterior de la plataforma hasta el centro de la plataforma giratoria es de 94' / 28.65 Mts

Ilustración 2 extracto de oferta técnica



ESCALA PLATAFORMA COBRA 101

- Material: **Acero galvanizado en caliente**
- **Extensión máxima horizontal en carga máxima: 29,87 Mts / 98 pies**
- **Altura máxima alcanzada en carga máxima: 31,69 Mts / 104 pies**
- Ángulos: grados de inclinación positivo en extensión máxima: **75°**
- Ángulos: grados de inclinación negativo en extensión máxima: **-12°**
- Rango de trabajo vertical de pitones en grados: **DE -12° A 75°**
- Rango de trabajo horizontal de pitones en grados: **DE 0° A 360°**

Ilustración 3 extracto de resumen de oferta

Aclarar:

- **Extensión máxima horizontal en carga máxima:**
 - Existe una discrepancia entre la extensión horizontal declarada en la oferta (98'/29,87 mts) y la que se muestra en el diagrama de cargas (ilustración-01) (94'). ¿Cuál es la extensión real? Justificar.
- **Altura máxima alcanzada en carga máxima:**
 - Existe una discrepancia entre la altura máxima declarada en el resumen de la oferta (104'/31,69 mts) y la que se muestra en el diagrama de cargas (imagen-01) (101'). ¿Cuál es la extensión máxima real? Justificar.



25-04-2024

Señor
Isaias Jelvez Gonzalez
Asistente Material Mayor
Operaciones
JUNTA NACIONAL DE BOMBEROS DE CHILE
Presente

Por medio del presente documento hacemos llegar nuestras aclaraciones N°2 para una mejor comprensión de nuestra propuesta presentada en el marco de la LICITACIÓN N°1/2024 Unidad Aérea Cuerpo de Bomberos de Maipú.

RESPUESTAS A CONTINUACION DE CADA SOLICITUD DE ACLARACION.

Aclarar:

1- Extensión máxima horizontal en carga máxima:

Existe una discrepancia entre la extensión horizontal declarada en la oferta (98'/29,87 mts) y la que se muestra en el diagrama de cargas (ilustración-01) (94'). ¿Cuál es la extensión real? Justificar.

RESPUESTA:

LA EXTENSIÓN MÁXIMA HORIZONTAL DECLARADA EN LA OFERTA TÉCNICA PAG. 56 Y EN PLANILLA DE CUMPLIMIENTO CORRESPONDE A 94' / 28.65 MTS, la información del cuadro resumen es un error de tipeo involuntario, no declarado en la planilla de cumplimiento. (se adjunta extracto de página 56 de EETT)

Aclarar:

2- Altura máxima alcanzada en carga máxima:

Existe una discrepancia entre la altura máxima declarada en el resumen de la oferta (104'/31,69 mts) y la que se muestra en el diagrama de cargas (imagen-01) (101'). ¿Cuál es la extensión máxima real? Justificar.

RESPUESTA:

LA ALTURA MÁXIMA EN CARGA MÁXIMA EN VERTICAL, DECLARADA EN NUESTRA OFERTA TÉCNICA PAG 56 Y EN PLANILLA DE CUMPLIMIENTO ES DE: 30,78 MTS / 101 PIES, congruente con el diagrama aludido. La información del cuadro resumen es un error de tipeo involuntario, no declarado en la planilla de cumplimiento. (se adjunta extracto de página 56 de EETT)



EXTRACTO OFERTA TECNICA PAG. 56.

ESPECIFICACION TECNICA			
	CARRO BOMBA PLATAFORMA ARTICULADA KING COBRA 101' / 30,78 MTS CHASIS ROSENBAUER COMMANDER <small>MOTOR CUMMINS 500 HP / TRACCION 6X4 BOMBA HALE 2250 GPM / ESTANQUE DE AGUA DE 500 G</small>		02/04/ 2024
	TIPO DE CARRO	PLATAFORMA ARTICULADA KING COBRA 101	
	Licitación Pública	N°1/2024 PLATAFORMA 30 METROS CB MAIPÚ	
	PÁGINA	56 de 119	

TECNOLOGÍA DE PUNTA PARA OPERACIONES SEGURAS EN TODO MOMENTO

- Cuenta con función de auto guardado el que se activa cuando la plataforma telescópica se encuentra a 20° a la derecha o a la izquierda del soporte de transporte "CAMA" y a menos del 20% de extensión y a menos de 20° de elevación
- La pantalla smart muestra al operador en tiempo real información completa de la operación y funciones aéreas, estabilizador y parámetros operativos aéreos, control de flujo y diagnóstico del motor.
- El avanzado sistema electrónico can-bus de cobra™ no sólo evita que la unidad aérea dañe la cabina y la carrocería sino también cualquier elemento adicional que sobresalga de la cabina y carrocería tales como luces, sistema de a/c, carretes y o cualquier elemento con que fue equipado.
- El sistema Rosenbauer Smart Aerial utiliza sensores y electrónica para permitir la operación en el lado de la extensión corta, lo que impide maniobrar hacia una posición insegura. el sistema de control envolvente monitorea la presión del suelo en todo momento, permitiendo operaciones aéreas seguras incluso cuando los estabilizadores no se pueden desplegar completamente en lugares estrechos o congestionados (calles y pasajes estrechos)

PLATAFORMA ARTICULADA DE MONTAJE TRASERO DE TRES SECCIONES DE 101' / 30.78 Mts

Diseño y Construcción de la Plataforma Articulada Telescópica

La plataforma aérea será fabricada de acero de tres secciones de 101 pies, tendrá una altura máxima de 30.78 metros en la parte superior del pasamanos de la plataforma a 75 grados de elevación. El alcance horizontal a cota cero desde el borde exterior de la plataforma hasta el centro de la plataforma giratoria es de 94' / 28.65 Mts

Operación en grados

La plataforma articulada telescópica deberá ser capaz de ser operada con todas sus capacidades nominales hasta 5 grados fuera de nivel con la plataforma giratoria nivelada tanto como sea posible mediante la colocación de los estabilizadores. La operación más allá de este límite quedará a discreción del operador.



Sin más que agregar, esperamos que las aclaraciones sean de su total comprensión, ante cualquier duda quedamos atentos a sus comentarios. Se despide atte.



Matías Viveros Casanova
PESCO S.A