

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

PARTE I

Y51657

**Suministro de plataforma articulada
hidráulica autopropulsada**

Gerencia de Sector: CENTROS REGIONALES de TRA

INDICE

1	CAPITULO I - OBJETO	3
1.1	Descripción.	3
1.2	Ordenamiento de ítems y detalle de cantidades.	3
2	CAPITULO II – CONDICIONES GENERALES.....	4
2.1	Forma de presentación de la propuesta.	4
2.1.1	Propuesta básica y alternativa y variantes o modificaciones	4
2.1.2	Antecedentes del oferente	4
2.1.3	Precio y cotización	4
2.1.4	Información a suministrar	5
2.2	Estudio de las ofertas.....	5
2.2.1	Factores cualitativos de evaluación de las ofertas.....	5
2.2.2	Condiciones de rechazo de las ofertas	5
2.3	Comparación de ofertas	6
2.4	Adjudicación.	6
2.5	Plazo de entrega y Penalizaciones.....	7
2.5.1	Plazo de entrega	7
2.5.2	Penalizaciones	7
2.5.3	Lugar de entrega.....	7
3	CAPITULO III – CONDICIONES TÉCNICAS	8
3.1	Especificaciones técnicas del suministro.....	8
3.1.1	Tracción	8
3.1.2	Sistema de articulación.	8
3.1.3	Canasto para personal	8
3.1.4	Brazo hidráulico suplementario (“JIB”).....	9
3.1.5	Sistema de posicionamiento	9
3.1.6	Estabilidad y Operación	9
3.1.7	Sistema hidráulico	9
3.1.8	Sistema de propulsión	9
3.1.9	Comandos del equipo	10
3.1.10	Elementos de seguridad	10
3.1.11	Varios.....	11
3.1.12	Especificaciones particulares.....	11
3.2	Permisos y habilitaciones.....	11
3.2.1	Garantía de funcionamiento y defectos de montaje	11
3.2.2	Ensayos	12
3.2.3	Manuales	12
3.2.4	Capacitación.....	12
4	ANEXO 1.....	14
5	ANEXO 2.....	15

1 CAPITULO I - OBJETO

1.1 Descripción.

El objeto del presente llamado es el suministro de 2 plataformas elevadoras articulada (Articulating Boom Lifts) autopropulsadas.

Estas plataformas se utilizarán para trabajos de mantenimiento en SSEE de Trasmisión en espacios reducidos y terrenos irregulares.

El suministro estará en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas (Parte I) y con las Condiciones Generales para Adquisiciones de Suministros y Servicios (Parte II) y Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (Parte III), que se anexan, y con las circulares relativas a esta licitación que puedan emitirse en el futuro.

UTE se reserva el derecho de dejar sin efecto la licitación en cualquier instancia del procedimiento previo a la adjudicación, sin incurrir en responsabilidad alguna.

1.2 Ordenamiento de ítems y detalle de cantidades.

ITEM 1 – Dos Plataformas articuladas autopropulsadas (Articulating Boom Lift).

Corresponde al suministro de 2 (dos) plataformas autopropulsadas para trabajos en altura de hasta 20 mt.

2 CAPITULO II – CONDICIONES GENERALES

2.1 Forma de presentación de la propuesta.

2.1.1 Propuesta básica y alternativa y variantes o modificaciones

Los oferentes deberán presentar obligatoriamente una oferta básica por el objeto licitado, sin perjuicio de presentar, además, soluciones alternativas y/o variantes o modificaciones de acuerdo a la definición dada en el Punto 9.2 de la Parte III. Podrán ofrecerse en forma alternativa a la oferta básica, productos de características diferentes a las mencionadas en el presente Pliego de Condiciones, de entenderse que se ofrece de esta manera un producto de mayor calidad y que se adapta mejor a las necesidades de la Administración, reservándose ésta el derecho de aceptar o no estas ofertas alternativas.

2.1.2 Antecedentes del oferente

A efectos de evaluar la capacidad de prestación del suministro licitado de los oferentes, los mismos deberán acreditar notoria capacidad técnica y de equipamiento, para ejecutar el suministro objeto de la presente licitación.

Deberán haber realizado satisfactoriamente por lo menos 2 suministros en los últimos 5 años de tipo similar al ítem cotizado.

En la oferta se detallará una nómina de suministros similares, indicando lugar donde fueron suministrados, así como dirección, teléfono y nombre de la persona a consultar en cada referencia.

Deberá acreditar antecedentes comerciales como proveedor estatal.

2.1.3 Precio y cotización

2.1.3.1 Forma de cotizar

Se aceptarán únicamente cotizaciones en condiciones plaza.

Los oferentes deberán cotizar completando la Tabla de Precios anexa al presente Pliego de Condiciones (Anexo 1).

2.1.3.2 Actualización de Precios

Los precios cotizados serán firmes, no admitiéndose ajuste paramétrico.

2.1.3.3 Idioma

La oferta deberá presentarse en idioma español. Se aceptará -en la misma- la presentación de los catálogos o folletos en idioma español y/o los siguientes idiomas: inglés, francés, italiano o portugués.

2.1.4 Información a suministrar

El proveedor deberá suministrar junto con la oferta, la siguiente información:

- Lista de usuarios de suministros similares al ofertado, en la que se detallará: nombre, domicilio, teléfono y fecha de adquisición.
- Folletos, catálogos, manuales, etc. de los equipos y accesorios cotizados.
- Plazo de entrega del suministro.
- Tabla de Datos Garantizados (Anexo 2) con las especificaciones técnicas correspondientes.

2.1.5 – Garantía de Mantenimiento de oferta

- De acuerdo a lo establecido en el Punto 11.2 de la Parte II, en caso que el Oferente opte por depositar la Garantía de Mantenimiento de Oferta, el monto de la misma será de: \$ 111.100,00

Cuando el monto de su oferta no supere el tope de exigibilidad para la Garantía de Mantenimiento de Oferta, esta garantía no será necesaria.

2.2 Estudio de las ofertas

2.2.1 Factores cualitativos de evaluación de las ofertas

Se tendrá en cuenta a los efectos de la evaluación de las ofertas:

- Antecedentes solicitados en el Punto 2.1.2 del presente Capítulo.
- Garantía ofrecida.
- Sistemas de seguridad de los equipos y protección de los mismos contra sobrecargas.

- Datos suministrados (pesos, dimensiones, esquemas hidráulicos, diagramas, costos de mantenimiento, rendimientos, etc.).

RESERVA DE MERCADO

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral I) del literal c) del artículo 11 del Dto. 371/10 del 14 de diciembre de 2010, se deja constancia que no aplica para el presente llamado el mecanismo de Reserva de Mercado.

2.2.2 Condiciones de rechazo de las ofertas

UTE rechazará automáticamente las ofertas cuando:

- El oferente no mantenga su oferta por el plazo de 120 días, de acuerdo a lo establecido en el Punto 11.1 de la Parte II.
- El oferente no posea los antecedentes exigidos para el cumplimiento del suministro licitado de acuerdo a lo establecido en el Punto 2.1.2 del presente Capítulo.
- El oferente no entregue la información solicitada en el Punto 2.1.4 del presente Capítulo

2.3 Comparación de ofertas

La comparación de ofertas se realizara tomando en cuenta el precio ofertado y el plazo de entrega.

Para el comparativo de ofertas se bonificará el plazo de entrega de acuerdo al siguiente detalle:

- Ofertas cuyo plazo de entrega sea de 30 días o menor se bonificará con un 8% del precio ofertado
- Ofertas cuyo plazo de entrega sea entre 30 a 60 días se bonificará con un 5% del precio ofertado
- Ofertas cuyos plazos de entrega sea entre 60 y 90 días tendrán una bonificación del 3% del precio ofertado
- las ofertas con plazos entre 90 y 120 días no tendrán bonificación.

Ofertas	Plazos en días	Bonificación	Precio	Precio comparativo
1	Menor a 30	8%	P1	$P1 \cdot (1 - 0,08)$

2	Entre 30 y 60	5%	P2	$P2*(1-0,05)$
3	Entre 60 y 90 días	3%	P3	$P3*(1-0,03)$
n	Entre 90 y 120	0	Pn	Pn

2.4 Adjudicación.

La adjudicación, en caso de realizarse, se hará a un único oferente.

Asimismo UTE se reserva el derecho de a su solo juicio desestimar cotizaciones que no se ajusten al presente Pliego de Condiciones, sin que sea preciso hacer la adjudicación a favor de la de menor precio, salvo en identidad de circunstancia y calidad. También se reserva el derecho de rechazarlas todas, si no las considera convenientes para la Administración.

2.5 Plazo de entrega y Penalizaciones

2.5.1 Plazo de entrega

El plazo de entrega en ningún caso puede superar los 120 días de entrega, los mismos se cuentan a partir del vencimiento del plazo establecido en el Punto 18 de la Parte II. Si la forma de pago seleccionada fuese Carta de Crédito Doméstica, los plazos son computados a partir de la apertura de la Carta de Crédito.

2.5.2 Penalizaciones

Si por cualquier motivo ajeno a UTE el proveedor no pueda cumplir con el plazo de entrega establecido en la oferta adjudicada se incurrirá en penalización por incumplimiento de plazo.

Las penalizaciones aplicarán a partir del vencimiento de la fecha establecida en la oferta adjudicada según los siguientes plazos

- Los primeros 15 días tendrán una penalización del 5% sobre el importe adjudicado.

- A partir del día 16 y hasta el día 30 correrá una penalización del 10% del importe adjudicado.
- Del día 31 y hasta el día 60 la penalización aplicable será del 25% sobre el importe adjudicado.
- Posterior a los 60 días de retraso en la entrega, además de la penalización económica establecida en el punto anterior se realizará un informe negativo remitido al Dto. Abastecimiento de UTE y ACCE (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado)

En todos los plazos mencionados anteriormente se habla de días corridos y los importes son sin IVA.

2.5.3 Lugar de entrega

Los suministros (Plataformas) deberán entregarse uno en cada una de las siguientes direcciones.

- Subestación Palmar, Ruta 55 entre ruta 14 y 3 – Contacto: Sr. Eduardo Dos Santos Cel. 099532637
- Subestación Bonete, Ruta 5 Km 250.5 Camino al Rincón Km. 12 – Contacto: Ing. Gaspar Justet Cel. 091888256

3 CAPITULO III – CONDICIONES TÉCNICAS

3.1 Especificaciones técnicas del suministro.

Se describen en los siguientes puntos el detalle de las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los equipos objeto de esta compra.

El proveedor deberá declarar en el anexo 2 “TABLA DE DATOS GARANTIZADOS”, todas las especificaciones técnicas solicitadas en la misma.

3.1.1 Tracción

Las plataformas serán del tipo autopropulsada, adecuada para trabajos en terreno irregular, montada sobre 4 neumáticos, tracción 4x4 positiva, y dirección en los 2 ejes y contará con sistema de “eje oscilante”

Los neumáticos serán del tipo industrial, rodado ancho, del tipo relleno de espuma.

3.1.2 Sistema de articulación.

Dispondrá como mínimo de 3 brazos, los 2 primeros articulados y el último telescopio, además del plumin. Los primeros 2 brazos serán del tipo doble paralelogramo.

3.1.3 Canasto para personal

Se suministrará un canasto con capacidad para dos personas y herramientas.

La capacidad del canasto no será menor a 220 kg mínimo y las dimensiones aproximadas serán 180 cm largo x 75 cm ancho y 90 cm mínimo de altura de baranda.

Dispondrá de toma de aire en la cesta (100 psi).

Dispondrá de una toma de energía 220 V AC accesible en el canasto.

Deberá ser robusto, resistente a golpes, apto para estar a la intemperie, en particular si tiene componentes plásticos estos deberán ser resistentes a los rayos ultravioletas.

Contará además con un sistema de rotación de al menos 170°.

Dispondrá de un sistema mecánico automático que mantenga el canasto en posición vertical, no basculando el mismo por su peso propio sino determinado por este sistema. O sea, no se aceptarán canastos que mantengan su posición únicamente por acción de la fuerza de gravedad.

Se deberá suministrar información de detalles constructivos del canasto, de los materiales de que está construido y de su sistema de posicionamiento vertical.

La caja de control ubicada en el mismo, deben contar con algún tipo de cubierta del tipo impermeable para protección contra la intemperie.

La baranda debe tener una resistencia a fuerzas específicas de 50 kg por persona aplicadas en los puntos y en la dirección más desfavorable, sin producir una deformación permanente).

Se suministrará una cobertura impermeable para cubrir toda la canasta cuando el equipo no esté en uso.

Tendrá una puerta de acceso que no debe abrirse hacia el exterior. Deben estar concebidos para cerrarse y bloquearse automáticamente o que impidan todo movimiento de la plataforma mientras no estén en posición cerrada y bloqueada, así mismo deben estar fijadas de forma segura con el fin de evitar toda apertura intempestiva.

Los distintos elementos de las barandas de seguridad no deben ser extraíbles salvo por una acción directa intencionada.

El piso debe ser antideslizante y permitir la salida del agua (por ej. enrejado o metal perforado). Las aberturas deben estar dimensionadas para impedir el paso de una esfera de 15 mm de diámetro.

El piso de la plataforma debe poder soportar la carga máxima de 250 kg.

Deberá disponer de puntos de enganche para poder anclar los cinturones de seguridad o arneses para cada persona que ocupe la plataforma.

3.1.4 Brazo hidráulico suplementario (“JIB”)

Se suministrará con un plumín (“JIB”) articulado hidráulicamente de aprox. 1.7 mts con el fin de extender las capacidades de acceso del equipo. El mismo con un alcance de 70° por encima de la horizontal y 50° por debajo de la horizontal.

3.1.5 Sistema de posicionamiento

El oferente deberá indicar las velocidades máxima y mínima de elevación, descenso y rotación con carga máxima.

Se suministrará hoja técnica sobre el sistema de aproximación y posicionamiento.

Los controles serán del tipo proporcional.

3.1.6 Estabilidad y Operación

El equipo deberá poder operar y trasladarse por sus propios medios con carga en todos los puntos de su diagrama de trabajo, sin ningún equipo auxiliar, ni contrapesos adicionales, ni patas estabilizadoras.

En todos los casos el índice de vuelco será superior a 1,3.

La cesta dispondrá de un sistema de nivelación automática.

La conducción se podrá realizar desde la cesta en cualquier posición, respetando un sistema que valide la traslación con la orientación del brazo.

3.1.7 Sistema hidráulico

El sistema hidráulico dispondrá de depósito, filtro, válvula de sobrepresión y válvulas de seguridad pilotas para evitar caída libre en caso de roturas de mangueras.

3.1.8 Sistema de propulsión

El equipo estará propulsado por un motor diesel, y tendrá una bomba de emergencia eléctrica de 12 o 24 VDC.

3.1.9 Comandos del equipo

La plataforma debe tener dos sistemas de mando, un primario y un secundario. El primario debe estar sobre la plataforma y accesible para el operador. Los mandos secundarios deben estar diseñados para sustituir los primarios y deben estar situados para ser accesibles desde el suelo.

Los sistemas de mando deben estar perfectamente marcados de forma indeleble de fácil comprensión según códigos normalizados.

Todos los mandos direccionales deben activarse en la dirección de la función volviendo a la posición de paro o neutra automáticamente cuando se deje de actuar sobre ellos. Los mandos deben estar diseñados de forma que no puedan ser accionados de forma inadvertida o por personal no autorizado (por ej. un interruptor bloqueable).

3.1.10 Elementos de seguridad

Los equipos contarán como mínimo con los siguientes elementos de seguridad:

- Indicación luminosa y sonora de falta de nivelación.
- Enganche para cinturón de seguridad en la plataforma.
- Sistema de protección por sobrecarga.
- Alarma de descenso y movimiento (luminosa y auditiva).
- Sistemas de seguridad de inclinación máxima

La inclinación de la plataforma de trabajo no debe variar más de 5° respecto a la horizontal o al plano del chasis durante los movimientos de la estructura extensible o bajo el efecto de las cargas y fuerzas de servicio. En caso de fallo del sistema de mantenimiento de la horizontalidad, debe existir un dispositivo de seguridad que mantenga el nivel de la plataforma con una tolerancia suplementaria de 5°.

- Sistema de bajada auxiliar.

La plataforma de trabajo debe estar equipada con sistemas auxiliares de descenso, sistema retráctil o de rotación en caso de fallo del sistema primario.

- Sistema de paro de emergencia.

La plataforma de trabajo debe estar equipada con un sistema de paro de emergencia fácilmente accesible que desactive todos los sistemas de accionamiento de una forma efectiva, conforme a la norma UNE-EN 418 Seguridad de las máquinas. Equipo de parada de emergencia, aspectos funcionales.

- Sistemas de advertencia.

La plataforma de trabajo debe estar equipada con una alarma u otro sistema de advertencia que se active automáticamente cuando la base de la plataforma se inclina más de 5° de la inclinación máxima permitida en cualquier dirección.

3.1.11 Varios

Los equipos ofertados deberán contar con los siguientes accesorios:

- Señalizaciones adhesivas para indicaciones de seguridad e instrucciones de uso, ubicadas convenientemente.
- Bocina.
- Energía 220 V AC accesible en el canasto.
- Línea de aire en el canasto.
- Contador de tiempo de uso del equipo (Horometro).

3.1.12 Especificaciones particulares

Característica	Valor
Altura máxima (desde fondo cesta), mts	18
Alcance máx. Horizontal (desde el centro de giro) mts	11
Altura replegada (máximo) mts	2,8
Longitud replegada (máximo) mts	8,4
Ancho máximo, mts	2,5
Altura articulación brazo, mts, +- 10%	8
Altura libre al suelo (mínimo), mts	0,4
Capacidad mínima de elevación, kg	220
Rotación torreta, °	360
Rotación cesta, °	170
Pendiente superable, %	38
Velocidad de traslación mínima replegado, km/h	4,5
Velocidad de traslación mínima desplegado, km/h	1
Peso máximo, kg	11500
Brazo auxiliar, jib, largo mínimo, mts	1,8

3.2 Permisos y habilitaciones.

Se deberán obtener los permisos y/o habilitaciones de organismos tales como IMM, MTOP, SUCTA y otros que apliquen al tipo de vehículo ofertado, para lo que el proveedor deberá suministrar toda la información necesaria y requerida por UTE para realizar los trámites necesarios, en particular planos, memoria descriptiva firmada por un Ingeniero Industrial.

3.2.1 Garantía de funcionamiento y defectos de montaje

La garantía que ofrecerá el Oferente debe tener una validez mínima de 2 (dos) años, comenzando a contar una vez realizada y aprobada la prueba de recepción, según lo establecido en el Punto 3.1.5 del presente Capítulo.

La garantía será por el suministro del equipo en cuestión y sus accesorios.

Durante el transcurso de esos dos años la garantía debe cubrir al menos:

- cualquier defecto de materiales o fabricación de los equipos.
- el cumplimiento de las condiciones de desempeño establecidas en el presente Pliego de Condiciones.
- Estructura metálica (en particular, la pintura de todos los componentes también estará cubierta por esta garantía).
- Sistema hidráulico y eléctrico.

3.2.2 Ensayos

Se verificará la actuación de los equipos en las situaciones de carga y especificaciones estipuladas en este Capítulo, en particular se verificará la estabilidad.

En caso que se entienda conveniente, se realizará un ensayo de acuerdo a la Norma UNE 58921, UNE EN 280, para demostrar la capacidad estructural y estabilidad de la plataforma y sus componentes, así como el correcto funcionamiento de los mismos.

Todos los ensayos serán de responsabilidad del proveedor, quien establecerá con una antelación de 15 días la fecha y lugar donde se realizarán, lo que será comunicado a UTE, la que designará él o los inspectores que concurrirán a realizar los mismos.

Todos los ensayos serán responsabilidad del proveedor y serán realizados en un lugar de mutuo acuerdo.

No se liberará el pago del suministro hasta que se hayan realizado los ensayos y sus resultados sean satisfactorios, los mismos se realizarán dentro de los 10 días hábiles de realizada la recepción del equipo, excepto aquellos que requieran que el vehículo esté empadronado.

3.2.3 Manuales

Al momento de la entrega de los equipos, el proveedor deberá suministrar:

- manual de operación y mantenimiento de la plataforma
- manual de repuestos y de reparaciones (manual de taller) de la plataforma
- manual de taller de todos los accesorios

Todos los manuales estarán en idioma español.

3.2.4 Capacitación

En el precio cotizado estará incluida la capacitación que se detalla a continuación.

Se deberán realizar antes de los 15 días, contados a partir de la fecha de recepción y ensayo de los equipos, según lo indicado en el Punto 3.1.5 del presente capítulo la capacitación para el buen uso y mantenimiento del equipo.

No se liberará el pago del suministro hasta estar cumplida la mencionada capacitación.

Dicha capacitación exclusiva para el uso y mantenimiento de los equipo se dictará en los lugares de entrega de los mismos. Todo el material logístico, de apoyo y equipamiento necesario para realizar la capacitación será brindado por parte del adjudicatario, sin que eso genere costo adicional para UTE.

Es a cargo de UTE el local, salón de clase y equipos audiovisuales necesarios.

El curso deberá ser dictado por personal con experiencia en la operación y el mantenimiento de equipos idénticos o similares, avalados por los fabricantes respectivos.

La capacitación será teórico-práctico de operación, mantenimiento y uso del equipo y todos sus accesorios, de duración mínima 24 hs, para 10 personas de UTE, con la entrega de sus correspondientes manuales de operación y mantenimiento, escritos en español.

La parte práctica se hará con los equipos objeto de este contrato y sus accesorios.

4 ANEXO 1

TABLA DE PRECIOS

1	2	3	4	5	6=3*5	7	8=6+7
Ítem	Descripción	Cantidad	Moneda	Pr.unit. s/imp.	Pr.tot. s/imp.	IVA	Precio total con impuesto
1	Plataforma articulada autopropulsada	2					

5 ANEXO 2

Tabla de Datos Garantizados

Particulares	Altura máxima (desde fondo cesta) mts	
	Alcance máx. Horizontal (desde el centro de giro) mts	
	Altura replegada (máximo) mts	
	Longitud replegada (máximo) mts	
	Ancho máximo, mts	
	Altura articulación brazo, mts, +- 10%	
	Altura libre al suelo (mínimo) mts	
	Capacidad mínima de elevación ,kg	
	Rotación torreta	
	Rotación cesta	
	Pendiente superable ,%	
	Velocidad de traslación mínima replegado, km/h	
	Velocidad de traslación mínima desplegado, km/h	
	Peso máximo ,kg	
	Brazo auxiliar, jib, largo mínimo , mts	
Tracción	Tipo de propulsión	
	Terrenos en que puede trabajarse	
	Tipos de neumáticos	
	Tipo de tracción	
	Dirección de los 2 ejes (y sistema tipo de sistema)	
Sistema de articulación	N° de brazos	
	Tipo de brazos 1	
	Tipo de brazos 2 (en caso de ser diferente al anterior)	
Canasto para personal	Capacidad (n° de personas)	
	Capacidad (Kg que soporta)	
	Dimensiones en cm	
	Toma de aire (en caso de poseer, cantidad de psi)	
	Toma corriente (en caso de poseer, cuantos y Vol)	
	Rotación (en Grados)	
	Posee sistema mecánico automático (si/no)	
	Materiales constructivos	
	Posee cubierta de tipo impermeable (si/no)	

	Resistencia de fuerza especifica en la baranda (kg/persona)	
	Tipo de piso	
	Puntos de enganche (N° de enganches)	
	Carga máxima del piso (kg)	
	Tipo de puerta	
Brazo hidráulico suplementario	Tipo de brazo	
	Capacidad de extensión	
	Alcance en grados	
Sistema de posicionamiento	Velocidad máxima - mínima de elevación	
	Velocidad máxima - mínima de descenso	
	Velocidad máxima - mínima de rotación con carga	
	Tipo de controles	
Estabilidad y Operación	La operación y traslado con carga requiere equipo auxiliar, contrapeso adicionales, patas estabilizadoras etc (Si/no)	
	Índice de vuelco	
	Tipo de sistema de nivelación	
Sistema hidráulico	Posee depósito (si/no)	
	Posee filtro (si/no)	
	Posee válvula de supresión (si/no)	
	Posee válvulas de seguridad pilotas (si/no)	
Sistema de propulsión	Tipo de motor	
	Posee bomba de emergencia eléctrica de 12 o 24 VDC (si/no)	
Comandos del equipo	N° de comandos del equipo	
	Tipos de sistemas de mando	
	Posee Interruptor bloqueable (si/no)	
Elementos de seguridad	Posee Indicación luminosa y sonora de falta de nivelación (si/no)	
	Posee enganche para cinturón de seguridad en la plataforma (si/no)	
	Posee sistema de protección por sobrecarga (si/no)	
	Posee alarma de descenso y movimiento (luminosa y auditiva) (si/no)	
	Posee Sistemas de seguridad de inclinación máxima (si/no)	
	Inclinación de la plataforma de trabajo respecto al horizontal, o al plano del chasis en movimiento o bajo el efecto de carga o fuerza (en Grados)	
	Posee dispositivo de seguridad que mantenga el nivel de la plataforma	
	Posee sistema auxiliar de descenso	
	Posee sistema auxiliar retráctil del brazo/canasto	
	Posee sistema auxiliar de rotación	
	Sistema de paro de emergencia	
	Sistema de advertencia de inclinación (si/no)	
Varios	Posee señalizaciones adhesivas para indicaciones de seguridad e instrucciones de uso (si/no)	
	Posee Bocina (si/no)	

	Posee Energía 220 V AC accesible en el canasto (si/no)	
	Posee Línea de aire en el canasto (si/no)	
	Posee Contador de tiempo de uso del equipo (Horometro) (si/no)	