

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICIÓN DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA. PROVINCIA DE CHACO	<i>BL-VO-ET-037</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 14/04/2015</i>
	<i>Página 1 de 11</i>	

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

ADQUISICIÓN DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA. PROVINCIA DE CHACO

REGIONALES

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	<i>BL-VO-ET-037</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 14/04/2015</i>
<i>Página 2 de 11</i>		

INDICE DE CONTENIDOS

Artículo 1°.	- Objeto	3
Artículo 2°.	- Equipos a Suministrar	3
Artículo 3°.	- Detalle de los equipos a suministrar	3
Artículo 4°.	- Lugar de Entrega.....	4
Artículo 5°	- Normas y Especificaciones a Considerar	4
Artículo 6°.	- Inspecciones	11

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	<i>BL-VO-ET-037</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 14/04/2015</i>
		<i>Página 3 de 11</i>

Artículo 1º. - Objeto

La presente documentación define las especificaciones técnicas y el alcance de la provisión de equipos destinados al mantenimiento de los Servicios operados por Trenes Argentinos en la provincia de Chaco.

La mencionada provisión comprende equipos y transporte al lugar de estacionamiento.

Artículo 2º. – Equipos a Suministrar

El OFERENTE debe cotizar material nuevo y en todo conforme a las especificaciones del presente PETP.

Corre por cuenta y responsabilidad del proveedor la gestión y la obtención de la totalidad de los permisos correspondientes por parte de las autoridades competentes.

Artículo 3º. – Detalle de los equipos a suministrar

Las descripciones que se indican a continuación dan adecuada información sobre los elementos solicitados. Dicha información es necesaria y suficiente sobre las características del OBJETO.

ITEM	DENOMINACION	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Camión Hidrogrua	<u>GRUA</u> Grúa hidráulica Articulada Capacidad de carga de elevación básica: 2 Ton (en extensión máxima). Peso máximo: 4.4 Ton. Juego de gatos estabilizantes <u>CAMIÓN</u> Motor Diesel. Transmisión manual sincronizada. Frenos de aire. Dirección hidráulica asistida. Enganche para carretón. Caja volcadora integrada, cap mínima 10 m3	1
2	Carretón para Retroexcavadora	Largo de la plataforma 7500mm Largo de la plataforma sin lanza 10000mm Largo de la plataforma con lanza 12000mm Ancho 2600mm	1

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	BL-VO-ET-037
		Revisión 00
		Fecha: 14/04/2015
		Página 4 de 11

Artículo 4°. – Lugar de Entrega

Las entregas se deberán realizar en:

#	Base	Ubicación
1	Cacui	Garcia Merou 5800, Estacion Cacui - Villa Fontana – Pcia. de Chaco.

El PROVEEDOR deberá avisar la entrega de los equipos con 48hs de anticipación. Todas las entregas serán recibidas por el REPRESENTANTE de TRENES ARGENTINOS facultado a rubricar los remitos correspondientes. Se deja expresa constancia que los precios cotizados incluyen el flete hasta los destinos indicados.

Artículo 5°. - Normas y Especificaciones a Considerar

Los equipos ofrecidos deben cumplir, a no ser que se especifique lo contrario las normas, IRAM, ASTM, ISO 9001 aplicables en cada caso.

El equipo y todos sus componentes debe ser suministrado atendiendo el Sistema Internacional de Medidas (SI) (m. kg. s. A).

El proveedor deberá presentar con el equipo:

- Catálogos y manuales de características técnica en español.
- Manuales de operación y mantenimiento del equipo en español.

Cualquier otra información que el proveedor considere necesaria.

1. Camión volcador con Hidrogrúa

- Especificaciones técnicas relativas al Camión volcador

Plataforma y carrocería: La grúa será instalada en la parte delantera después de la cabina, El camión debe ser entregado con sistema de caja volcadora integrada, cuya capacidad será de 10 m3 mínimo.

En sus laterales debe tener estribo y caja para herramienta con tapa y candado de seguridad.

Motor: Diesel. Potencia estará de acuerdo con los requerimientos mínimos para cada uno de los 3 usos solicitados (brazo hidrogrúa + caja volcadora + remolque de carretón cargado con retroexcavadora). Dispositivos de seguridad para presión de combustible, temperatura, presión de aceite.

Transmisión: Manual sincronizada, Monodisco seco accionamiento hidráulico.

Freno: 100% aire.

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	<i>BL-VO-ET-037</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 14/04/2015</i>
		<i>Página 5 de 11</i>

Llantas: Convencionales o radiales, aptas para desplazarse sobre terreno caminos de tierra y pavimentados.

Cabina: Debe tener sistema de circulación de aire, Espejos retrovisores en ambos lados, Extintor. Cinturones de seguridad según norma de tránsito nacionales.

Luces: Delanteras traseras y demás de acuerdo con la regulación de tránsito nacional. Sistema de alarma para cuando esta deba trasladarse en reversa.

Herramientas: Con el camión debe suministrarse Gato hidráulico para cambio de ruedas. Extintor. Llave para ruedas delanteras y traseras. Botiquín de acuerdo con regulación de tránsito nacional y demás accesorios exigidos por las autoridades de tránsito locales.

Accesorios mínimos: Kit de herramientas completa que permita efectuar mantenimientos preventivos cambio de lubricantes, filtros y llantas.

Dirección: Asistida hidráulicamente.

Enganche: debe cumplir todas las características necesarias para permitir el transporte remolcado de carretón, conjuntamente cumplir con las normativas vigentes que le habiliten a circular por rutas nacionales y provinciales.

- Especificaciones Técnicas relativas a la grúa

Tipo: Grúa hidráulica Articulada

Aceite hidráulico: El aceite para el sistema hidráulico, tanto para la grúa como para los estabilizadores debe ser del mismo tipo, que sea de fácil obtención en el País igualmente se debe entregar una tabla de aceites equivalentes que se puedan utilizar en el sistema. El sistema de aceite, debe contener filtros para retener partículas y proteger los elementos como pistones y empaquetaduras, se debe presentar la ficha técnica del mismo

Capacidad de carga de elevación básica: 2 Ton (en extensión máxima).

Alcance hidráulico horizontal: mayor o igual a diez 10 m.

Giro o rotación: mayor a 360 grados

Peso máximo: 4.4 Ton.

Válvulas de seguridad en todos los cilindros más bloqueo limitador de carga.

Equipo de bomba completo con soportes.

Juego de gatos para mayor estabilidad del camión al momento de la carga.

Guías de deslizamiento con material auto lubricante.

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	<i>BL-VO-ET-037</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 14/04/2015</i>
		<i>Página 6 de 11</i>

La grúa debe ir montada sobre un camión el cual debe cumplir con las especificaciones. Todos los trabajos de adecuación para el montaje deben ser incluidos en la oferta. Incluir las adaptaciones hidráulicas neumáticas y mecánicas.

El conjunto grúa camión debe desplazarse por las vías nacionales sin ningún tipo de restricciones.

Los brazos de la grúa deben recogerse para permitir el libre tránsito del camión por las vías nacionales y contar con los soportes adecuados para prevenir el daño de los mismos, incluso cuando se transita en terrenos destapados.

2. CARACTERISTICA DEL CARRETON.

✓ Especificaciones Técnicas

- Instalación eléctrica convencional reglamentaria.
- Capacidad máxima: 15000kg
- Señalización de Seguridad de acuerdo a Ley de Vialidad vigente.
- Un paragolpe trasero desmontable con luces reglamentarias.
- Un cajón porta-herramientas.
- Un porta-auxilio.
- Una llave para ajuste de tuerca punta de ejes.
- Una llave tubo ajuste de tuerca de ruedas.
- Una palanca para llave tubo.
- Incluir la totalidad de los neumáticos

DIMENSIONES DEL CARRETON

Largo A 7500 (plataforma)

Largo B 10000 (sin lanza)

Largo C 12000 (con lanza)

Ancho A 2600

Alto 1030

Las dimensiones están expresadas en mm

En la eventualidad de un conflicto entre las normas citadas, o entre las normas y los requerimientos de esta especificación, deberá considerarse la interpretación más exigente. A todos los efectos, las normas citadas se consideran como formando parte del presente Pliego y de conocimiento de la Empresa. Su cumplimiento será exigido al momento de la Recepción.

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	<i>BL-VO-ET-037</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 14/04/2015</i>
		<i>Página 7 de 11</i>

Planilla de características técnicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – CAMION VOLCADOR CON HIDROGRUA

	Características Solicitadas	Ofertadas
01	CANTIDAD	
	01 camión-volcador con hidrogrua + carretón con lanza rígida: - Estación Cacui FFCC Belgrano.	
02	CARACTERÍSTICA DE LA GRÚA	
	Año de fabricación: 2014	
	Alcance, extensión hidráulica mínima 6 m.	
	Angulo de giro mínimo 360°	
	Altura en posición de plegado máximo 2.5m	
	Espacio de instalación necesario máximo 1275 mm.	
	Peso – grúa modelo estándar sin gatos máximo 4000 kg	
	Dos gatos estabilizadores hidráulicos extensibles y abatibles hidráulicamente	
	Controlable hidráulicamente y con sistema de control de palancas	
03	CARACTERÍSTICA DE CAMIÓN	
	UNIDAD	
	: Camión volcador con grúa + sistema de enganche para carretón	
	MARCA	
	: Indicar motor y chasis de la misma marca.	
	MODELO	
	: Indicar modelo	
	CONDICIÓN	
	: Nuevo sin uso	
	PROCEDENCIA:	
	: Indicar	
	AÑO DE FABRICACIÓN	
	: 2014 a 2015	
	MOTOR	
	: De la misma marca que el chasis, diesel, ciclo de 4 tiempos, turboalimentado, con intercooler	
	Sistema Inyección: electrónica	

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	BL-VO-ET-037
		Revisión 00
		Fecha: 14/04/2015
		Página 8 de 11

Potencia: mínimo de 370 cv-275kW según	
Número de cilindros:6	
Cilindrada: mínimo de 10.85dm3 (litros)	
Refrigerado por agua, con separador de agua en el combustible, compresor de aire.	
CAJA DE CAMBIOS	
: De la misma marca que el chasis, caja de cambios de 12 velocidades hacia adelante como mínimo, 02 velocidades de retroceso como mínimo, con selector y enfriador de aceite	
EMBRAGUE	
Mono disco seco a diafragma	
TOMA DE FUERZA	
: El Toma de Fuerza debe estar integrado con la bomba hidráulica haciendo una sola unidad. Indicar las características.	
TRACCIÓN	
: 6X4 de doble corona y estabilizador en eje trasero.	
EJES	
: Los sistemas de ejes deben soportar la mayor capacidad de carga y entre ruedas para trabajar holgadamente en zonas de terrenos complicados propias de la zona de trabajo.	
Capacidad de carga: Eje delantero 8 000 kg mínimo	
Capacidad de carga: Eje posterior 26 000 kg mínimo	
DISTANCIA ENTRE EJES	
: La unidad deberá transitar por trochas carrozables, pendientes elevadas, curvas cerradas, es por eso que su radio de giro deberá ser como máximo (7.5 metros)	
DIRECCIÓN	
: Asistida Hidráulicamente.	
SISTEMA ELECTRICO	
: De 24 voltios, con alternador y motor de arranque eléctrico, luces de trabajo: delanteros y posteriores de estacionamiento, direccionales.	
CHASIS Y CABINA	
: Chasis rígido de acero, cabina cerrada tipo frontal según normas internacionales, con amplia visibilidad, bajo nivel de sonido y comodidad del operador.	
FRENOS	
: Freno de servicio neumático a tambor en las seis ruedas	

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	<i>BL-VO-ET-037</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 14/04/2015</i>
		<i>Página 9 de 11</i>

tipo "S-Cam". Dos circuitos independientes (eje anterior y tandem posterior + remolque).	
AROS Y NEUMÁTICOS	
: Indicar tipo de aros, medidas de los aros y de los neumáticos y 02 llantas de repuesto.	
TABLERO DE INSTRUMENTOS	
: Equipado display de información, con tacómetro, voltímetro, amperímetro, presión de aire, presión de aceite y medidor de combustible y otros para el óptimo funcionamiento del equipo.	
ACCESORIOS	
: Porta llanta para 02 llantas de repuesto. Las necesarias para la operación y mantenimiento preventivo, los cuales deberán ser entregados con el equipo.	
Dimensiones: Largo Exterior aprox. 8,00 m. Ancho exterior: aprox. 2,50 m, Alto Frontal aprox. 3,00 m.	
Material: Plancha de Acero estructural ASTM A36	
Chasis Auxiliar: Canales de 6,0 mm de espesor	
Caja Volcadora: capacidad 10m ³	
Sistema Eléctrico: de 24 v. luces de seguridad reglamentaria e instalación eléctrica con conectores de empalmes herméticos, apoyada con cinta reflectiva	
Acabado: Tratamiento general anticorrosivo, previo Arenado y dos manos de esmalte sintético industrial. Color a convenir	
Accesorios: Parachoque fabricado con plancha de 3.0 mm de espesor. Asas interiores para amarrar carga Herramientas: Cinta reflectiva grado alta intensidad	
EQUIPAMIENTO OBLIGATORIO	
: Extintor de PQS con capacidad de dos (02) kilogramos, llave de ruedas, gato hidráulico de 20 toneladas, triangulo de seguridad, juego de herramientas básicas para auxilio mecánico, medidor de presión de aire, manguera de aire, manual de operación.	
Lugar de entrega: Estación Cacui FFCC Belgrano, Pcia de Chaco.	

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	BL-VO-ET-037
		Revisión 00
		Fecha: 14/04/2015
		Página 10 de 11

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – CARRETON PARA TRANSPORTE DE
RETROEXCAVADORA**

Características Solicitadas		Ofertadas
Capacidad:	15000 Kg. - 15 TT - (Según DNV)	
Bastidor	Largueros principales en perfil tipo doble "T" armado, travesaños en perfil "U" conformado y guardas laterales en UPN.	
Ruedas	Cuatro (4) mazas a disco, 10 bulones.	
Neumáticos	--	
Llantas	9 (Nueve) a disco 10 agujeros en medida 8.25 x 22.5" para calzar neumáticos 255/70 x 22.5"	
Frenos	Dos (2) equipos, de accionamiento neumáticos en medida de 8" x 16½ ", sistema SPRING BRAKE de emergencia. Instalación reglamentaria, según ley 24449, decreto 779/95, con conexiones y mangueras de poliamida, tanques para aire y acople de freno	
Ejes	Dos (2) tubulares, punta cambiabile. Cojinetes gemelos. Lubricación en baño de aceite.	
Suspensión	A elásticos tipo ballesta (11 hojas de 76,2 x 12,7 mm).	
Plataforma	Piso de madera dura de 2" de espesor en sector lateral y chapa antideslizante de 4.8 mm de espesor. CAPACIDAD Chapa lisa con esplangas en sector de tren rodante trasero. Argollas atacarga.	
Rampas	Dos (2) traseras metálicas asistidas por resorte.	
Cuello de Cisne	Fijo. Tensores con buje de caucho.	
Trenes	Lanza de arrastre con ojal giratorio de 63.5 mm de diámetro.	
Pintura	Previo tratado de fosfatización lleva base epoxi anticorrosivo y dos (2) manos de esmalte poliuretánico aplicado mediante sistema electrostático. Color a elección.	

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	Gerencia de Ingeniería	
	ADQUISICION DE CAMION HIDROGRUA CON CARRETON PARA RETRO EXCAVADORA – PROVINCIA DE CHACO	<i>BL-VO-ET-037</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 14/04/2015</i>
		<i>Página 11 de 11</i>

Artículo 6°. – Inspecciones

Los equipos entregados serán inspeccionados por el REPRESENTANTE de TRENES ARGENTINOS antes y durante la entrega para verificar si cumple con las características especificadas, pudiendo rechazarlos.
 Los materiales rechazados deberán ser retirados del lugar al mismo momento, concluida la descarga, sin poder percibir reconocimiento económico alguno por el flete o el material rechazado.

Artículo 7°. – Garantía

- El vendedor deberá garantizar la calidad del suministro objeto de esta especificación técnica, por un período mínimo de 24 meses, contados a partir de la fecha del recibimiento en el almacén.
- La garantía se proporcionará a todos los desperfectos derivados de errores u omisiones en el contrato y, en especial, de los errores en el diseño del equipo y mano de obra.
- Durante el período de garantía, el fabricante se compromete a reemplazar sin costo alguno para SOFSE cualquier material defectuoso, teniendo en cuenta los costos de transporte y los seguros.