

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

1- OBJETO

Adquisición, montaje y puesta en marcha de los siguientes equipos:

Renglón	Equipo	Cant	Presupuesto Oficial Unit.	Presupuesto Oficial Total	Plazo de Entrega
1	Equipo Compactador de Cagar Trasera, Capacidad hasta 18m3	10			5 a 45 días 5 a 90 días
2	Equipo Compactador, Grúa, Equipo de ganchos para Carga Bilateral, automatizado, Capacidad mínima 20m3	1			90 días

Las Especificaciones Técnicas de cada renglón se adjuntan a continuación:P

2- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1- Renglón N°1: Equipo Compactador Carga Trasera

Equipo Recolector Compactador de residuos domiciliarios, de carga trasera de **hasta 18 m3 de capacidad de carga**, Industria Argentina.

DEPOSITO

- Laterales y techo de chapa de acero SAE 1010, 4 mm de espesor, soldada por cordón continuo, estanco.-
- Abierto en la parte posterior
- Travesaño trasero de chapa A36 de 3/16".
- Travesaño trasero es de 5/16"

TOLVA.

- Batea de chapa de acero especial AR 400, de 6,3 mm de espesor, de una sola pieza y sin refuerzos.

- Laterales de chapa de acero A 36, de 3/16".
- Guías tipo omega, de chapa de acero A 36, espesor 1/4".
- Refuerzos soldados con cordón continuo.
- Patines de poliamida, con carga auto lubricadora.
- Travesaño de empuje de chapa de acero A36, de 3/8".
- Cierre hidráulico de tolva.
- Burlete especial de sellado entre caja y tolva.
- Estribo fijo.

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Bomba a paletas VENTURI en punta cigüeñal.
- Caudal de trabajo 140 lts./min., presión de trabajo 160 bar.
- Válvulas de comando manual con destrabe hidráulico.
- Cuatro cilindros de tolva de 5", con vástagos cromados de 66.65 mm, iguales e intercambiables entre sí.
- Depósito de aceite de 200 lts., con boca de carga, nivel con termómetro y filtro de venteo, ubicado dentro de la caja.
- Filtro de retorno de 10 micrones, de papel celulósico descartable.
- Filtro de succión de 100 micrones, lavable, interior del tanque.
- Sistema de compactación Uniforme Opcional.
- Cañerías y mangueras de líneas hidráulicas normalizadas.

CIRCUITO ELECTRICO

- Sistema de cableado con mazos y conectores estancos.
- Sistema de luces de tránsito normales.
- Balizas delanteras y traseras.

PINTURA:

Fosfatizado y desoxidado, con dos manos de anti óxido y pintado con esmalte sintético color a elección

El equipo se entregará preparado para su entrada en operación de forma inmediata.

NO SE ACEPTARÁN PROTOTIPOS NI EQUIPOS SIN ANTECEDENTES FUNCIONALES EN VIA PUBLICA.

2.2- Renglón N° 2: Equipo Compactador de Carga Bilateral

El equipo estará conformado por un sistema hidráulico que permita efectuar la elevación, vaciamiento y descarga de los contenedores de carga bilateral (Normas EN 13701/3)
El tiempo de trabajo operativo "stop and go" deberá ser inferior a 90 "(noventa segundos)

El equipo deberá incluir dispositivos de seguridad que impidan la caída del contenedor, instalaciones y avisadores de localización de fallas.

El equipo deberá contar con un sistema de bloqueo del acelerador para no sobrepasar el régimen de revoluciones del motor.

El equipo contará con caja de carga superior para efectuar la compactación de residuos procedentes de los contenedores con el resultado del almacenamiento domiciliario.

Descripción:

- Capacidad mínima total de 26,5 m³
- Capacidad mínima de la caja de 20,3 m³
- Capacidad mínima de la tolva de 6,2 m³
- Equipo preparado para recibir los residuos de los contenedores ya sea en superficie y/o soterrado
- Puerta trasera con apertura vertical, de forma curva y con perfil especial de goma que garantice hermeticidad (sistema automático).
- Gancho delantero normalizado y ruedas traseras para garantizar su movimiento al suelo.
- Sistema de compactación con funcionamiento mediante cajón prensador con dos cilindros cruzados de empuje.
- Grupo hidráulico del compactador conectado al camión mediante enchufes rápidos (hidráulicos y eléctricos).

Equipo recolector preparado para ser manipulado por un equipo de gancho normalizado.

Cuadro técnico (valores mínimos, tolerancia más/menos 5%):

Fuerza máxima de compactación	40 Ton
Rendimiento	269 m ³ /h
Dimensiones de la cámara de compactación (1.410 mm x 1.900 mm
Presión en prensa	3 kg/cm ²

El conjunto bastidor más caja compactadora más equipo de gancho y equipos de grúa deberán alcanzar una **carga neta superior a los 6500Kg** (dependiendo del bastidor utilizado)

NO SE ACEPTARÁN PROTOTIPOS NI EQUIPOS SIN ANTECEDENTES FUNCIONALES EN VIA PUBLICA.

Grúa y equipo de ganchos

Sistema basado en una grúa bilateral extensible en sentido horizontal y vertical, con movimientos lineales, completamente robotizada y destinada a la gestión de contenedores de residuos con un único operador.

El sistema de enganche permitirá la maniobrabilidad de contenedores de doble seta normalizados según la **normas europeas (EN13701/3)**, **apto** tanto, para contenedores de superficie, así como con contenedores soterrados.

El sistema debe contener todos los elementos necesarios para recoger el contenedor, elevarlo, ubicarlo encima de la tolva de la caja compactadora, vaciarlo y devolverlo a la posición exacta donde lo ha recogido, todo esto de forma totalmente automática, y realizado desde la cabina por el operador.

El sistema deberá corregir de forma automática posibles pendientes, tanto en la dirección del vehículo, así como en la perpendicular del mismo para resolver colocaciones problemáticas de contenedores en la calzada.

Funcionamiento:

Con un menú desplegable basado en iconos sencillos accesible o en el display del sistema de mando en cabina, el operador debe poder elegir el tipo de contenedor a levantar, determinar la posición exacta de la seta y luego el sistema debe enganchar el contenedor, elevarlo, descargar el residuo contenido y colocarlo otra vez a la posición exacta de donde ha sido recogido. Todo el proceso debe ser automático, estable y muy rápido. **El sistema debe incorporar una cámara al interior del gancho de fijación de la seta**, para asegurar la precisión y la rapidez de la maniobra de acercamiento y de enganche de la seta del contenedor.

El operario únicamente solo debe mantener apretado, desde el mismo puesto de conducción, el botón de presencia de un joystick, y debe tener la posibilidad de seguir todo el proceso a través **un solo display táctil de 12" dispuesto en la cabina**.

El equipo deberá controlarse mediante un sistema automático de control y de seguridad. El operador siempre debe poder intervenir manualmente para corregir situaciones anómalas o para bloquear el movimiento de la grúa en situaciones de emergencia.

Descripción:

- Mecanismos de auto nivelación
- Pastillas de deslizamiento en todos los desfiles de los brazos.
- Movimiento sincronizado de las diferentes extensiones.
- Válvulas de retención para seguridad.
- **Giro del sistema mediante reductor y corona de gran diámetro para asegurar estabilidad y duración en el tiempo del sistema.**

Cuadro técnico (Valores mínimos):

Distancia máxima de recolección	4.850 mm
Peso máximo de elevación admitida	2.000 kg
Instalación hidráulica	Electro - proporcional
Tipo de contenedor	Doble seta EN13701

Medidas de Seguridad:

La pinza llevará incorporados sensores que verificarán en todo momento que el contenedor está bien sujeto, con los siguientes componentes adicionales:

- Seguridad electrónica: PLC safety, PLd, máquina off-road.
- Seguridad hidráulica: distribuidor hidráulico electro proporcional. **Sistema dotado de un sistema de limitación de carga.**

EQUIPO DE GANCHO

Sistema para el intercambio de las de cajas (abiertas o compactadoras) de tipo roll on roll off.

Sistemas de mando situado en la cabina para una segura y cómoda posición del operador. Capacidad de elevación de 22 Ton

Descripción:

Equipo de gancho diseñado para carga, descarga y transporte de compactadores estáticos de gancho o de cajas abiertas (no compactadoras) destinadas a la recolección de residuos sólidos urbanos.

- Potencia de elevación de 22 toneladas.
- Uñas de fijación lateral de la caja de tipo hidráulicas.
- Instalación hidráulica y eléctrica completa.
- Enchufes rápidos traseros, para una perfecta conexión de los compactadores móviles de recolección de residuos.
- Depósito de aceite, caja de herramientas.

3- CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y PUESTA EN MARCHA

Se deberá indicar ubicación física y características ofrecidas del servicio post venta, sus características particulares, plazos y beneficios especiales de cobertura por garantía de los vehículos, asegurando la provisión continua de los repuestos.

Identificar ubicación y antecedentes del taller habilitado para el mantenimiento y reparación de los vehículos, con licencia del fabricante.

4- PLAZO DE ENTREGA

Entregas según Plan descripto en tabla adjunta:

Renglón	Equipo	Plazo de entrega
1	Equipo Compactador de Caga Trasera, Capacidad hasta 18m3	5 a 45 días 5 a 90 días
2	Equipo Compactador, Grúa, Equipo de ganchos para Carga Bilateral, automatizado, Capacidad mínima 20m3	90 días

La entrega se realizará en el sitio a designar por la Municipalidad en el Partido de Avellaneda, siendo el flete, acarreo y descarga por cuenta, cargo y riesgo del adjudicatario.

5- FORMA DE PAGO

- 1- **6 (Seis) Cuotas mensuales consecutivas, con cheque de pago diferido.**
- 2- **40% de anticipo, 30% a los 45 días y 30% con valores a 0, 30, 60, 90 y 120 días**