

	ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS RECOLECTORES DE RESIDUOS SÓLIDOS, TIPO COMPACTADOR	IP-001-EMAB-2018 ANEXO No. 1 REV. 1
---	--	--

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA
-EMAB S.A. ESP.-**

INVITACIÓN PÚBLICA IP-001-EMAB-2018

PARA LA ADQUISICIÓN DE TRES (3) VEHÍCULOS RECOLECTORES DE RESIDUOS SÓLIDOS TIPO COMPACTADOR DE CAJA CERRADA, INCLUYE CHASIS Y CAJA COMPACTADORA DE 25 yd³ Y DOS (2) VEHÍCULOS RECOLECTORES DE RESIDUOS SÓLIDOS TIPO COMPACTADOR DE CAJA CERRADA, INCLUYE CHASIS Y CAJA COMPACTADORA DE 17 yd³.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ANEXO No. 1

JUNIO DE 2018

	ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS RECOLECTORES DE RESIDUOS SÓLIDOS, TIPO COMPACTADOR	IP-001-EMAB-2018 ANEXO No. 1 REV. 1
---	--	--

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En esta sección se definen los rangos mínimos y máximos de las características técnicas del chasis y de la caja compactadora que deben cumplir los vehículos a ofrecer, quienes pretendan participar en ésta invitación pública, con base en las necesidades que la EMAB ha identificado a lo largo de su experiencia en el mercado de la prestación del servicio de recolección y transporte de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Bucaramanga.

1. CARACTERÍSTICAS Y RANGOS MÍNIMOS Y MÁXIMOS DEL CHASIS

DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD - 25 yd ³		CAPACIDAD - 17 yd ³	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Código Motor	N/A		N/A	
Tipo	Turbo-cargador intercooler		Turbo-cargador intercooler	
Ubicación	lineal-longitudinal		lineal-longitudinal	
Volumen	7.000 cc	13.000 cc	5.500 cc	9.000 cc
No. cilindros	6 en línea		6 en línea	
Potencia	270 hp	370 hp	260 hp	330 hp
Torque	85 kg-m	190 kg-m	80 kg-m	120 kg-m
Alimentación	Inyección directa		Inyección directa	
Nivel de emisiones	Euro IV	Euro V	Euro IV	Euro V
Combustible	Diésel		Diésel	
Marca transmisión	N/A		N/A	
Tipo de transmisión	Manual	Manual y Automatizada	Manual	Manual y Automatizada
No. Velocidades hacia adelante	9 hacia adelante	12 hacia adelante	9 hacia adelante	12 hacia adelante
Caja de cambios sobre marcha	Opcional		Opcional	
Tracción	6 x 4		4 x 2	
Función crucero	Opcional		Opcional	
Dirección	Hidráulica de tornillo		Hidráulica de tornillo	
Suspensión delantera	Ballesta		Ballesta	
Suspensión trasera	Ballesta		Ballesta	
Sistema freno	100 % aire		100 % aire	
Sistema ABS	Si		Si	

	ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS RECOLECTORES DE RESIDUOS SÓLIDOS, TIPO COMPACTADOR	IP-001-EMAB-2018 ANEXO No. 1 REV. 1
---	--	--

DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD - 25 yd ³		CAPACIDAD - 17 yd ³	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Freno de motor y de ahogo	Si		Si	
o Freno de motor	Si		Si	
o Freno de ahogo	N/A		Si	
Peso vehículo (chasis + caja)	Si		Si	
Capacidad de carga PBV	20.000 kg	28.000 kg + 700 kg	15.000 kg	17.000 kg + 400 kg
Capacidad eje delantero	5.000 kg	6.000 kg	5.000 kg	6.000 kg
Capacidad eje trasero	20.000 kg	22.000 kg	10.000 kg	11.000 kg
Volumen tanque combustible	200 L	400 L	200 L	400 L
Aire acondicionado	Si		Si	
Asiento de conductor neumático	Si		Si	
Vidrio eléctricos	Si		Si	
Cabina chata	Si		Si	
Llanta de repuesto	Si		Si	
Odómetro	Si		Si	
Tacómetro	Si		Si	
Control temperatura refrigerante	Si		Si	
Voltaje sistema eléctrico	12 V	24 V	12 V	24 V
Cantidad baterías	1	3	1	3
Tubo de escape cromado	Si		Si	
Kit de carretera	Si		Si	
Alarma de reversa	Si		Si	

2. CARACTERÍSTICAS Y RANGOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE LA CAJA COMPACTADORA

2.1. VEHÍCULOS DE 25 yd³

CUERPO DE LA CAJA		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Laterales y techo sección delantera (mm)	Lámina 3,4 mm en acero de 55.000 PSI	Lámina 4 mm en acero de 75.000 PSI



**ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS RECOLECTORES
DE RESIDUOS SÓLIDOS, TIPO COMPACTADOR**

**IP-001-EMAB-2018
ANEXO No. 1
REV. 1**

Laterales sección trasera (mm)	Lámina 4,5 mm en acero de 60.000 PSI	Lámina 4,8 mm en acero de 80.000 PSI
Piso (mm)	Lámina 4,5 mm en acero de 60.000 PSI	Lámina 4,8 mm en acero de 80.000 PSI
Panel de eyección (mm)	Lámina 4,5 mm en acero de 60.000 PSI	Lámina 4,8 mm en acero de 80.000 PSI
Base anticorrosiva	Epóxica	
Pintura acabado	Color blanco	
TOLVA		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMA	MÁXIMO
Piso	Lámina calibre 6,0 mm de 170.000 PSI	Lámina calibre 6,5 mm de 200.000 PSI
Lateral inferior	Lámina calibre 6,00 mm de 170.000 PSI	Lámina calibre 6,5 mm de 200.000 PSI
Compactación	Hidráulica	
Placa compactadora	Lámina calibre 4,00 mm de 60.000 PSI	Lámina calibre 4,8 mm de 80.000 PSI
Placa barredora	Lámina calibre 4.00 mm de 60.000 PSI	Lámina calibre 4.8 mm de 80.000 PSI
Capacidad de la tolva	2,5 yd ³	3,0 yd ³
Sistema de cierre tolva doble	Si	
COMPACTACIÓN		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Tipo	Hidráulica de mando manual	
Ciclo de barrido	Ciclo de barrido de 25 segundos	Ciclo de barrido de 30 segundos
Presión máxima del sistema	Presión del sistema 2.000 PSI	Presión del sistema 3.500 PSI
Fuerza de compactación	35.000 kg	45.000 kg
Densidad de compactación	700 kg / m ³	800 kg / m ³
Sistema anti recompactación	Si	
SISTEMA HIDRÁULICO		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO



**ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS RECOLECTORES
DE RESIDUOS SÓLIDOS, TIPO COMPACTADOR**

**IP-001-EMAB-2018
ANEXO No. 1
REV. 1**

Toma de fuerza	Suministro y acoplado a la transmisión del vehículo, accionado por aire y activación e indicación desde la cabina	
Bomba hidráulica	Acoplada directamente al toma de fuerza de 25 GPM a 900 RPM	Acoplada directamente al toma de fuerza de 30 GPM a 1.100 RPM
Caudal	100 Litros / minuto	150 Litros / minuto
Presión	2.300 PSI	Máximo 3.500 PSI
Tanque de aceite.	30 galones para aceite hidráulico	50 galones para aceite hidráulico
Filtro de succión	40 micrones	60 micrones
Sistema de seguridad en sistema hidráulico	Sistema de seguridad válvula de alivio	
OTROS		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Lifter	Si	
Capacidad lifter de levantamiento	1.000 kg	1.500 kg
Estribos en lifter	Si	
Pulsador trasero con sonido en cabina	Si	
Bicicletero	Si	
Luces	Reglamentarias del vehículo, trabajo nocturno y giratorio	
Tanque de evacuación de lixiviados	Uno (1) de capacidad 30 galones	Uno (1) de capacidad 50 galones
Kit manejo de lixiviados	Incluido en unión caja – tolva, tanque de 30 galones de capacidad	Incluido en unión caja – tolva, tanque de 60 galones de capacidad
Certificación de calidad del fabricante del acero	Si	

2.2. VEHÍCULOS DE 17 yd³

CUERPO DE LA CAJA		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Laterales y techo sección delantera (mm)	Lámina 3,4 mm en acero de 55.000 PSI	Lámina 4 mm en acero de 90.000 PSI



ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS RECOLECTORES DE RESIDUOS SÓLIDOS, TIPO COMPACTADOR

IP-001-EMAB-2018
ANEXO No. 1
REV. 1

Laterales sección trasera (mm)	Lámina 4,5 mm en acero de 60.000 PSI	Lámina 4,8 mm en acero de 90.000 PSI
Piso (mm)	Lámina 4,5 mm en acero de 60.000 PSI	Lámina 4,8 mm en acero de 80.000 PSI
Panel de eyección (mm)	Lámina 4,5 mm en acero de 60.000 PSI	Lámina 4,8 mm en acero de 80.000 PSI
Base anticorrosiva	Epóxica	
Pintura acabado	Color blanco	
TOLVA		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMA	MÁXIMO
Piso	Lámina calibre 4,0 mm de 110.000 PSI	Lámina calibre 6,5 mm de 200.000 PSI
Lateral inferior	Lámina calibre 6,00 mm de 170.000 PSI	Lámina calibre 6,5 mm de 200.000 PSI
Compactación	Hidráulica	
Placa compactadora	Lámina calibre 4,00 mm de 60.000 PSI	Lámina calibre 4,8 mm de 80.000 PSI
Placa barredora	Lámina calibre 4.00 mm de 60.000 PSI	Lámina calibre 4.8 mm de 80.000 PSI
Capacidad de la tolva	1,5 yd ³	3,0 yd ³
Sistema de cierre tolva doble	Si	
COMPACTACIÓN		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Tipo	Hidráulica de mando manual	
Ciclo de barrido	Ciclo de barrido de 25 segundos	Ciclo de barrido de 30 segundos
Presión máxima del sistema	Presión del sistema 2.000 PSI	Presión del sistema 3.500 PSI
Fuerza de compactación	35.000 kg	45.000 kg
Densidad de compactación	700 kg / m ³	800 kg / m ³
Sistema anti recompactación	Si	
SISTEMA HIDRÁULICO		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO



**ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS RECOLECTORES
DE RESIDUOS SÓLIDOS, TIPO COMPACTADOR**

**IP-001-EMAB-2018
ANEXO No. 1
REV. 1**

Toma de fuerza	Suministro y acoplado a la transmisión del vehículo, accionado por aire y activación e indicación desde la cabina	
Bomba hidráulica	Acoplada directamente al toma de fuerza de 20 GPM a 900 RPM	Acoplada directamente al toma de fuerza de 30 GPM a 1.100 RPM
Caudal	100 Litros / minuto	150 Litros / minuto
Presión	2.300 PSI	Máximo 3.500 PSI
Tanque de aceite.	20 galones para aceite hidráulico	50 galones para aceite hidráulico
Filtro de succión	40 micrones	60 micrones
Sistema de seguridad en sistema hidráulico	Sistema de seguridad válvula de alivio	
OTROS		
DESCRIPCIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Lifter	Si	
Capacidad lifter de levantamiento	1.000 kg	1.500 kg
Estribos en lifter	Si	
Pulsador trasero con sonido en cabina	Si	
Bicicletero	Si	
Luces	Reglamentarias del vehículo, trabajo nocturno y giratorio	
Tanque de evacuación de lixiviados	Uno (1) de capacidad 20 galones	Uno (1) de capacidad 50 galones
Kit manejo de lixiviados	Incluido en unión caja – tolva, tanque de 20 galones de capacidad	Incluido en unión caja – tolva, tanque de 60 galones de capacidad
Certificación de calidad del fabricante del acero	Si	

FIN DEL DOCUMENTO