ESPECIFICACIONES TECNICAS

DESCRIPCION DEL LLAMADO: ADQUISICION DE PLANTA ASFALTICA Y MAQUINARIAS VIALES – PLURIANUAL.

Nº	DESCRIPCION DELBIEN O SERVICIO	Unidad	Cantidad
1	PLANTA ASFALTICA MOVIL DE PRODUCCION CONTINUA DE 40TN/H CON TANQUE DE 35.000 LTS	UNIDAD	1
2	Pavimentadora de Orugas con regla de extension maxima de 4,5 Mts.	UNIDAD	1
3	Rodillo doble liso de 9 tn	UNIDAD	1
4	Rodillo Neumatico de 8 ruedas de 24 Tn.	UNIDAD	1
5	Rodillo Monotambor Liso de 12 Tn	UNIDAD	1
6	Compresor de Aire 175cfm con Martillete y Accesorios	UNIDAD	1
7	Rodillo Combinado	UNIDAD	1
8	Trailer de transporte	UNIDAD	1
9	Regador de Emulsion.	UNIDAD	1
10	Camión Volquete doble Eje 6X2	UNIDAD	1
11	Tractocamion	UNIDAD	1
12	Transportadora	UNIDAD	1
13	Maquina para pintura en frío y señalizacio Vial	UNIDAD	1
14	Retroexcavadora 92 HP	UNIDAD	1

ITEM 1 –PLANTA DE ASFALTO MOVIL

Capacidad de producción 40 t/h. Con variación máxima tolerable de +/- 10%

Capacidad de producción	40 toneladas/horas con variación máxima tolerable de +/- 10%.
Tolvas Dosificadoras	
Cantidad de Tolvas	2 Tolvas para 3 tipos de materiales (una tolva deberá ser bi-partida)
Dimensiones de la boca superior	3.100 mm con variación máxima tolerable de +/- 10%.
Capacidad	2 x 3,5 m³ total 7m³ como mínimo.
Pesaje	Sistema de pesaje Individual, por 03 celdas de carga como mínimo.
Vibrador	Como mínimo en la Tolva 1.
Secador Rotativo	
Modelo - Dimensiones	Contra flujo - Ø1.500 x 4.300 mm como mínimo.
Aislamiento	Lana de roca con planchas de acero inoxidable como mínimo.
Quemador	
Potencia	2.500.000 Kcal/h combustible Diesel (excluyente)
Mezclador	
Modelo	Pugmill externo, de dos ejes como mínimo.
Calentamiento	En la barra esparcidora como mínimo.
Brazos y Paletas	El sistema deberá contar como mínimo con 22 brazos derecho, 22 brazos izquierdo y 44 paletas.
Filtro de Mangas	
Especificaciones de las Mangas	56 mangas de Poliéster (lisas) como mínimo.
Compresor de aire	Tipo pistón, de 60 pcm como mínimo.
Limpieza	chorro pulsante programable como mínimo.
Extractor	
Tipo	Centrífugo (excluyente)
Control do flujo	Por intermedio de convertidor de frecuencia como mínimo.
Elevador	
Altura de descarga	3.45 metros como minimo
Accionamiento del silo	Pistón neumático - automático y manual (excluyente)

Automación	
Control automático	Pantalla touch screen de 15” como mínimo.
Control manual	Por intermedio de tablero de comando.
Seguridad	Alarmas y protección contra altas temperaturas como mínimo.
Cabina de control	Material aislante térmico y acústico, con vidrios templados y climatizada con sistema de aire acondicionado como mínimo.
Semirremolque	
Modelo de acuerdo a los equipos ofertados -	Semirremolque con 2 ejes, 20m como mínimo.
Pies mecánicos	4 unidades fijas al chasis, para nivelación de la planta como mínimo.
Red de Asfalto	
Calentamiento	Toda la red deberá ser calentada, (del tanque al mezclador) como mínimo
Control de dosaje	Automático y manual como mínimo.
Bomba de asfalto	Externa al tanque – con sistema de engranajes como mínimo.
General	
Tensión - frecuencia	380V - 50 Hz como mínimo.
Dimensiones (LargoxAnchoxAlto)	20,5 m x 3,2 m x 4,7 m como mínimo.
Peso	30.000 kg con variación máxima tolerable de +/- 10%.
Potencia Instalada	110 KVA como mínimo.
Protección a tierra	Menor que 5Ω (excluyente)

Tanque de Asfalto - Integrado al mismo chasis de la planta (excluyente)

Configuración - Tanque de asfalto más tanque de aceite combustible como mínimo.

Tanque de Asfalto	Calefacción Fuego Tubular como mínimo.
Posicionamiento	En el mismo chasis de la planta
Capacidad	35.000 litros como mínimo.
Revestimiento	Lana de roca y plancha galvanizada como mínimo.
Quemador	Potencia 300.000 Kcal/h como mínimo.
Tanque de combustible aceite pesado	Para combustibles líquidos pesado/viscoso.
Posicionamiento	En el mismo chasis de la planta (excluyente)
Capacidad	5.000 litros como mínimo.
Red de combustible	Para los quemadores como mínimo.
Revestimiento	Acero galvanizado como mínimo.
Rectificador de temp. p/combustible	Para calentamiento entre 90/100°C.
Tanque para Diesel	500 litros como mínimo.

DETALLES TÉCNICOS DE LA BASE DE LA PLANTA – EETT MINIMAS.

SEMI REMOLQUE

Todo el equipamiento deberá ser montado sobre un único semi remolque, Armado en viga "I" reforzada e independiente de 20 metros de longitud; Placa de advertencia trasera de 3,20 m de ancho como mínimo.

Toda la instalación eléctrica, luces de posición y bandas reflexivas deberán ser según Normativas de legislación vigente como mínimo.

Semi remolque con Sistema de Frenos ABS y freno de estacionamiento como mínimo.

Suspensión de muelles, con 02 ejes fijos, 09 ruedas a disco 22,5" x 8.25", 09 neumáticos, con rueda auxiliar como mínimo.

Cuatro aparatos de elevación y nivelación de la planta, más un pie fijo; mas Protección de ciclista como mínimo.

Es excluyente contar con un sistema de software propio de control y automatización de la planta ofertada.

ITEM 2- Pavimentadora de Orugas con regla de extensión maxima de 4,5 Mts.

Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Procedencia		Especificar
Estado		Hasta con 340hs de uso.
Año		2015 en adelante
Rendimiento		
Capacidad de produccion (minimo)	Tn/h	230
Espesor de la capa (minimo)	mm	5-250
Capacidad de tolva (minimo)	t	8
Velocidad de traslado (minimo)	km/h	0-4.5
Velocidad de trabajo (maximo)	m/min	0-35
Pesos y dimensiones		
Peso con extendedora incluido (minimo)	Kg	7500
Longitud de la maquina (minimo)	mm	5000
Linea de transporte (minimo)	mm	4900
Altura de la maquina (minimo)	mm	3450
Altura del transporte (minimo)	mm	2800
Altura de la maquina sin techo (minimo)	mm	2500
Ancho de maquina (minimo)	mm	3100
Ancho de transporte (minimo)	mm	1850
Distancia entre cademas (maximo)	mm	1350
Altura de vertido del material (maximo)	mm	600
Longitud de tolva (maximo)	mm	1700
Motor		
Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Tipo de combustible		Diesel
Enfriamiento de Aire/Aceite		SI
Potencia del motor (maximo)	hp	70
Cantidad de cilindros	Cant.	4
Par (maximo)	nm/rpm	250/1600
Bateria requerida (maximo)	Vlts/amper	12./60
Traccion - Direccion		
Tipo de traccion		A oruga
Tipo de transmisión		Hidrostatica
Tipo de direccion		Electronica
Radio de giro interno (maximo)	mm	1500
Frenos		
Freno de servicio		Hidrostatica
Freno de estacionamiento/emergencia		Discos multiples de freno, negativos en los engranajes de reduccion
Capacidad de Tanques		
Tanque de combustible (maximo)	Lts	95
Tanque de aceite hidraulico(minimo)	Lts	85
Deposito de liquido ecologico (maximo)	Lts	25
Caracteristicas de la Regla		
Modelo		Especificar

Sistema de calentamiento a gas GLP		Requerido
Tipo de regla		Apisonado y Vibradora
Ancho de pavimentacion(minimo)	mm	1750
Ancho de pavimentacion (maximo)	mm	4500
Caracteristicas Generales del equipo		
Dos asientos ajustables a ambos lados		SI
Asientos deslizables hacia afuera		SI
Tablero de instrumento ajustable con la posicion de los asientos		SI
Mados a distancia con vigilancia anti-vandalismo		SI
Toldo pegable con soportes traseros que garanticen una buena visibilidad		SI
Control automatico de calefaccion		SI
Sinfines: altura ajustable hidraulicamente		SI
Sistema ISR (Asistencia Solera)		SI
Toldo pegable hidraulico		SI

ITEM 3- Rodillo Vibratorio Doble Liso

Rodillo Vibratorio de peso pesado, excelente visibilidad de la superficie del tambor , los bordes y del sistema de riego
Pantalla del operador de alta visibilidad , disposicion optima de los controles, ajuste sencillo de amplitud y frecuencia.

Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Procedencia		Especificar
Año		2023 en adelante
Estado		Nuevo, sin uso
Caracteristicas de Peso y Conduccion		
Peso operativo (minimo)	Kg	9000
Peso en el tambor delantero (minimo)	Kg	4600
Peso en el tambor trasero (minimo)	Kg	4550
Carga lineal estatica , delantera (minimo)	Kg/cm	27
Carga lineal estatica , trasera (minimo)	Kg/cm	26,5
Velocidad de transporte maximo (minimo)	Km/h	12
Velocidad de trabajo maximo (minimo)	Km/h	7
Capacidad de escala (minimo)	%	40
Angulo de direccion/oscilacion (minimo)	±°	35/10
Radio interior de giro (Borde) (maximo)	mm	4650
Motor		
Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Tipo de combustible		Diesel
Norma de Emision		BS- III/ nivel 3 / etapa 3A
Tipo de refrigeracion		Agua
Potencia segun norma ISO 3046-1 (Maximo)	Hp/rpm	80/2200
Cilindros (Minimo)	Cant.	4
Fuerzas de Compactacion		
Frecuencia (Baja) (minimo)	Hz	42
Frecuencia (Alta) (minimo)	Hz	55
Amplitud (Baja) (minimo)	mm	0,35
Amplitud (Alta) (minimo)	mm	0,7
Fuerza centrifuga (Baja) (minimo)	Kn	65
Fuerza centrifuga (Alta) (minimo)	Kn	75

Dimensiones		
Longitud de la maquina (minimo)	mm	4700
Distancia entre ejes (minimo)	mm	3450
Altura de la maquina con Toldo (minimo)	mm	3000
Altura de la maquina sin Toldo (minimo)	mm	2350
Ancho de tambor (minimo)	mm	1700
Ancho de la maquina (minimo)	mm	1800
Amplitud del terreno (minimo)	mm	290
Diametro de tambor (minimo)	mm	1200
Espesor de la cubierta del tambor (minimo)	mm	17
Capacidades Varias		
Sistema de traccion		Bombas de embolos axiales - bucle cerrado
Sistema de vibracion		Bombas de embolos axiales - bucle cerrado
Sstema de direccion		Bomba de engranaje
Funcionamiento de Frenos		Hidrostatica
Frenos de estacionamiento		SAHR (Aplicados a resorte y liberados hidraulicamente)
Voltaje de la Bateria (minimo)	Volts.	12
Capacidad de la Bateria (minimo)	Ampers	130
Capacidad de Tanques		
Tanque de Combustible (minimo)	Lts	200
Tanque de Agua (minimo)	Lts	1000
Tanque Hidraulico (maximo)	Lts	52
Caracteristicas Estandar		
Plataforma del operador abiera con proteccion contra vandalismo		Si
Columna de direccion fija		Si
Estacion deslizante del Operador		Si
Faro delantero y Luz de trabajo trasero		Si
Raspadores fijos		Si
2 amplitudes y 2 frecuencias		Si
Motor hidrostatico para los tambores traseros y delanteros		Si
Una sola palanca de conduccion		Si
Sistema de aspersion presurizado		Si

ITEM 4-Rodillo Neumatico de 8 ruedas con capacidad de lastre hasta 24 Tn.

Rodillo de gran porte , con 8 neumaticos lisos , dos asientos de conductor y volantes .
Control y manipulacion intiutivos, con vista excepcional para el Operador , cabina espaciosa y confortable.

Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Procedencia		Especificar
Año		2023 en adelante
Estado		Nuevo, sin uso
Peso y Propiedades de marcha		
Peso de funcionamiento (minimo)	Kg	9500
Peso del maximo del equipo (minimo)	Kg	24000
Velocidad maxima de transporte (minimo)	Km/h	19
Fuerza ascensional	%	25

Radio de giro interior borde izquierdo (minimo)	mm	6150
Numero de ruedas delanteras	Cant.	4
Numero de ruedas traseras	Cant.	4
Dimensiones de los numaticos	"	11,00x20
Motor		
Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Tipo de combustible		Diesel
Norma de Emision		EU Stage IIIA , U.S EPA Tier 3
Sistema de refrigeracion del motor		De fluido
Potencia segun norma ISO 3046-1 (Maximo)	Hp	99
Cilindros (Minimo)	Cant.	4
Torsion maximo (minimo)	Rpm	1400
Dimensiones		
Longitud de la maquina (minimo)	mm	5000
Base de ruedas (minimo)	mm	3800
Altura de la maquina (minimo)	mm	3100
Altura de la maquina (Sin proteccion ROPS) (minimo)	mm	2450
Anchura de tambor (minimo)	mm	1950
Anchura de maquina (minimo)	mm	2100
Capacidades Varias		
Frenos de trabajos		De tambor
Frenos de estacionamiento		A disco mecanico
Frenos de emergencia		A disco mecanico
Tipo de propulsion		Hidrodinamico
Tipo de riego		De presion
Numero de ruedas propulsadas	Cant.	4
Angulo de oscilacion/direccion	°	3/32
Voltaje de la Bateria (minimo)	Volts.	12
Capacidad de Tanques		
Tanque de Combustible (minimo)	Lts	250
Tanque de Agua (minimo)	Lts	460
Caracteristicas Estandar		
Plataforma del operario con barandilla		Si
Panel de instrumentos con llave y proteccion contra vandalismo		Si
Sistema de inflacion de neumaticos Air- On - Ruc		Si
Eje delantero isostatico con oscilacion		Si
Propulsion hidrodinamica de los ejes traseros		Si
Luces halogenas de trabajo.		Si

ITEM 5-Rodillo Monotambor Liso de 12 Tn

Rodillo monotambor estable y comodo, facil de operar con cabina abierta para mejor visibilidad. Comodidad para el operador y comandos sencillos.

Especificaciones Tecnicas

Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Procedencia		Especificar
Año		2023 en adelante
Estado		Nuevo, sin uso
Dimensiones		
Longitud de la maquina (maximo)	mm	5500
Distancia entre ejes (maximo)	mm	2850
Altura de la maquina (minimo)	mm	3000
Altura de la maquina (sin CAB/ROPS) (minimo)	mm	2350
Ancho de tambor (minimo)	mm	2100
Ancho de la maquina (maximo)	mm	2300
Distancia al suelo (maximo)	mm	450
Pesos		
Pesos de operacion (minimo)	Kg	11000
Peso maximo de operacion (minimo)	Kg	13000
Carga del tambor (maximo)	Kg	6300
Carga de eje (maximo)	Kg	4900
Carga lineal estatica del tambor (maximo)	Kg/cm	30
Tambor		
Ancho de trabajo (minimo)	mm	2100
Diametro de tambor (maximo)	mm	1500
Espesor de la cubierta del tambor (minimo)	mm	25
Ancho de tacos (minimo)	mm	100
Neumaticos	mm "	23,1 x 26
Motor		
Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Norma de emision		Bharat Stage - III
Sistema de refrigeracion del motor		Agua
Potencia segun norma ISO 3046-1 (maximo)	Hp	99
Velocidad nominal (maximo)	Rpm	2200
Numero de cilindros	Cant.	4
Direccion		
Angulo de direccion (minimo)	±°	30
Angulo de oscilacion (maximo)	±°	10
Radio de giro interno (minimo)	mm	3350
Caracteristicas de conduccion		
Cantidad de velocidades en marcha	Cant.	2
Velocidad de transporte (maximo)	Km/h	10,5
Velocidad de trabajo (minimo)	Km/h	5
Capacidad de pendiente (maximo)	%	40
Frenos		
En funcionamiento		Hidrostatica
Estacionamiento		SAHR
Emergencia		SAHR

Capacidades		
Amplitud I (maximo)	mm	1,90
Amplitud II (minimo)	mm	1,15
Frecuencias I (minimo)	hz	32
Frecuencia II (minimo)	hz	35
Fuerza centrifuga I (minimo)	kn	270
Fuerza centrifuga II (minimo)	kn	200
Capacidad de Tanque		
Combustible (minimo)	Lts	400
Aceite Motor (minimo)	Lts	10
Sistema de refrigeracion (minimo)	Lts	20
Aceite hidraulico (minimo)	Lts	90
Tambor vibrador (minimo)	Lts	8
Caja de engranaje del tambor (minimo)	Lts	1,5
Instalacion Electrica		
Tension (maximo)	Volts.	12
Capacidad de las baterias (maximo)	Ampers.	180

ITEM 6- Compresor de Aire 175cfm con Martillete y Accesorios

Compresor de aire facil de operar hasta en las circunstancias mas exigentes.

Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Procedencia		Especificar
Año		2022 en adelante
Estado		Nuevo, sin uso
Caracteristicas Tecnicas		
Presion (minima)	Bar	7
Flujo Libre efectivo	m3	5
Rotacion del motor (minimo/maximo)	rpm	1852/3000
Volumen de aceite (maximo)	Lts	8
Temperatura ambiente (maximo)	°C	50
Salida de aire comprimido (minimo)	G	3x ¾”
Especificaciones del Motor		
Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Tipo de combustible		Diesel
Potencia (minima)	Hp	45
Volumen de aceite (maximo)	Lts	5.5
Capacidad de tanque (minimo)	Lts	60
Dimensiones y Peso		
Longitud (minima)	mm	2700
Ancho (minimo)	mm	1350
Altura (minima)	mm	1350
Peso operativo (minimo)	mm	750
Caracteristicas Varias y Martillete		
Autonomia de 8 horas.		SI
Montado sobre un solo eje.		SI
Panel de control simple y facil de operar.		SI
Carenado de metal resistente a la corrosion.		SI

Tanque de combustible en resistente polietileno.		SI
Remolcable facilmente.		SI
Facil acceso al mantenimiento.		SI
Bajo consumo de combustible		SI
Pico soplador de de 1600 mm (minimo)		SI
Martillo de 30 Kg (minimo)		SI
Consumo de aire 69 Pcm (maximo)		SI
Presion de trabajo 7 bares (minimo)		SI
Manguera de Aire - 3/4" x 10 mts 300PSI (minimo)		SI
Comprimiento 678 mm (minimo)		SI
Impactos g/min 1130 (minimo)		SI
Herramienta hexagonal 32x160 mm (minimo)		SI
Cincel punta conica hexagonal 1.1/4 Pulg.		SI
Largo total del Cincel : 630 mm (minimo)		SI

ITEM 7- Rodillo Combinado

Rodillo combinado de peso liviano, plataforma del operador con asiento del conductor comodo.
Tablero con pantalla clara y control de la maquina intuitivo, visibilidad perfecta alrededor de la maquina para mayor seguridad en el sitio de trabajo

Especificaciones Tecnicas

Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Procedencia		Especificar
Año		2023 en adelante
Estado		Nuevo, sin uso
Peso y Propiedades de Trabajo		
Peso de Funcionamiento CECE (Minimo)	Kg	4150
Peso de Funcionamiento maximo (Minimo)	Kg	4450
Resistencia de carga del Tambor (Minimo)	Kg/cm	16
Radio de giro interior (Minimo)	mm	2800
Angulo de direccion/oscilacion (Maximo)	±°	35/9
Motor		
Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Tipo de combustible		Diesel
Norma de emision		EU Stage IIIA/ U.S EPA Tier 4i
Potencia segun ISO 3046 (Minimo)	Hp	45
Cilindros (Minimo)	Cant.	4
Velocidad nominal (Minimo)	Rpm	2400
Velocidad de rodado (Maximo)	Km/hs	10
Fuerza ascensional con/sin Vibr. (Maximo)	%	30/40
Fuerzas de Apisonamiento		
Amplitud I (Maximo)	mm	0.4
Amplitud II (Minimo)	mm	0.5
Frecuencia I (Maximo)	Hz	41
Frecuencia II (Minimo)	Hz	55
Fuerza centrífuga I (Maximo)	Kn	42
Fuerza centrífuga II (Minimo)	Kn	53.5
Fuerza centrífuga III (Minimo)	Kn	55
Dimensiones		
Longitud de la maquina (Minimo)	mm	2900

Bases de ruedas (Minimo)	mm	2000
Altura de la maquina (Minimo)	mm	2800
ALtura de la maquina (ROPS Plegado) (Minimo)	mm	2150
Anchura del tambor (Maximo)	mm	1350
Ancho de neumaticos (Minimo)	mm	1250
Longitud de la maquina (Minimo)	mm	3000
Altura libre (Minimo)	mm	300
Lateral Libre (Minimo)	mm	600
Diametro del tambor (Minimo)	mm	850
Grosor del tambor (Minimo)	mm	18
Anchura de la maquina (Total) (Minimo)	mm	1450
Capacidades Varias		
Bateria (Minimo)	Volts/Amper	12./77
Deposito de agua (Minimo)	Lts	340
Tanque Antiadhesivo (Maximo)	Lts	18
Tanque Hidraulico (Minimo)	Lts	53.5
Deposito de Combustible (Minimo)	Lts	55
Indice de carga en las ruedas (Minimo)	Kg	480
Numero de ruedas (Minimo)	Cant.	4
Dimension de los neumaticos (Maximo)		10,5/80-16
Otras Caracteristicas		
Palanca de accionamiento electronica		Si
Junta articula de oscilacion		Si
Equipo de riego		Si
Sistema de riego a presion por intervalos		Si
Circuito de riego para anti- adherente		Si
Cabina con proteccion ROPS		Si
2 frecuencias de trabajos y 2 amplitudes de trabajos		Si
Sistema de control con parada de emergencia		Si
Control de vibracion para la seleccion de la amplitud mediante palanca de accionamiento		Si
Asiento deslizante lateral		Si
Puertos hidraulicos de chequeo. 2 puntos de conexion para chequeo		Si
Off-set en el ajuste de tambor en linea		Si
Desconector de bateria		Si
Diagnostico a bordo mediante panel de control		Si
Luces de Trabajo Delanteras y traseras		Si
Parachoques de goma delanteros / traseros		Si

ITEM 8-Trailer de transporte

Acoplado para rodillo de porte mediano de dos ejes.

Transportadora de 4000 mm de largo (minimo)		Si
Transportadora de2000 mm de ancho (minimo)		Si
Eje: Dos eje de seis prisioneros		Si
Llantas: Cuatro llantas de 16,5” con cubiertas		Si
Chasis, costillas y laterales: perfil de chapa plegada de 6mm.		Si
Piso: Chapa antideslizante de 1/8 de espesor.		Si
Suspensión: Cuatro mazos de elásticos con tensores.		Si
Una rampa de acceso		Si
Pintura sintética en color a elección		Si

ITEM 9- Regador de Emulsion		
Utilizado para pavimentaciones asfalticas, recapados, bacheo.		
Tanque regador de asfalto construido en chapa de acero al carbono, deberá poseer aislamiento térmico en lana de vidrio de alta performance y revestido de chapa de acero Inoxidable.		
Marca		Especificar
Modelo		Especificar
Procedencia		Especificar
Año		2023 en adelante
Estado		Nuevo, sin uso
Dimensiones del tanque de 2000 Litros		
Largo	mm	4950 (+/- 10%)
Ancho	mm	2200 (+/- 10%)
Altura	mm	2300 (+/- 10%)
Estructura del chasis.		
Estructura de la viga en U laminada en 3´´	//	Si
Montado sobre eje rígido con acero de alta resistencia.	//	Si
Tira remolque con sistema de anclaje de fácil operación.	//	Si
Dos ejes con rodado simple de aro 16´´	//	Si
Una zapata mecánica tipo sin fin ubicado en la barra de tir	//	Si
Sistema de aplicación.		
Aplicación manual a través de una lanza de 2 metros en bronce de ¾ de 2 vías y boquilla de aspersión.	//	Si
Manguera de ¾ de dos tramos de 3 metros cada uno (total de 6 metros).	//	Si
Tanque de estructura		
Capacidad de 2000 litros.	//	Si
Construido en acero al carbono de 10 ASTM A-36, con 3,35mm de espesor.	//	Si
Lana de vidrio como aislamiento y 50 mm de aspersión.	//	Si
Acabado exterior pulido con chapa de acero inoxidable de 0,8 mm.	//	Si
Boca de ingreso de 500 mm (+/- 10%).	//	Si

Sistema de calefacción a GLP		
Un quemador de alta presión con encendido por chispa eléctrica.	//	Si
Una serpentina en tubo de 3´´ diámetro.	//	Si
Sistema de descarga de gases del sistema de calentador de la emulsión por medio de chimenea.	//	Si
Soporte para 2 garrafas de Gas – una para 13 kilos y otro entre 45 a 50 kilos.	//	Si
Sistema de Bombeo.		
Bomba a engranajes de 2´´ accionado por un embrague acoplado al motor estacionario.	//	Si
Sistema de carga de la emulsión.		
Carga por gravedad a través de la boca de ingreso.	//	Si
Limpieza.		
Sistema de limpieza con diesel	//	Si
Capacidad del tanque - 30 litros.	//	Si
Unidad de energía del sistema.		
Por medio de motor a diesel estacionario de 4 tiempos y 7 hp. de potencia.	//	Si
Encendido manual o automático.	//	Si
Tanque de combustible entre 3.5 y 5 litros.	//	Si
Soldadura		
Soldadura eléctrica con electrodos de alta resistencia que atienda estrictas normas de seguridad como ser ABNT/ASME IX EPS001/09 o similares.	//	Si
Control de temperatura		
Sistema de control con termómetro de 0 ° a 300 ° C.	//	Si
Guardabarros.		
Guardabarros en chapa de acero.	//	Si
Señalización.		
Conjunto de cintas reflectivas laterales y traseras	//	Si
Accesorios		
Conjunto de soportes para chapas de identificación.	//	Si
Regla de medición de nivel de emulsión asfáltica.	//	Si
Manual de operación para mantenimiento preventivo emitido por el fabricante.	//	Si
Catalogo de piezas de reposición emitido por el fabricante.	//	Si

ITEM 10- Camión VOLQUETE Tumba 6X2

Especificaciones Técnicas		HOWO 266 -6X2-
Motor	Motor Marca	
	Potencia	266HP
	Cilindrada	9.726L
	Nivel de emisiones	Euro II
	Potencia máxima en Hp (Rev./Min)	266HP a 2200 RPM
	Torque Máximo Nm (Rev./Min.)	1100 Nm a 1100-1600 RPM
Cabina	Tipo	P - Techo bajo - Sin cama
	Cantidad de personas	2
	Mecanismo de levantamiento de cabina	Operación manual
	Aire acondicionado	Si
Transmisión	Tipo	Manual
	Cantidad de Marchas	10 adelante / 2 reversa
	Sincronizador	Si
	Toma de Fuerza (PTO)	Si
Embrague	Modelo	Φ430mm en seco - Accionamiento a resorte
	Sistema de accionamiento	Accionamiento hidráulico con asistencia a aire
Eje Frontal	Modelo / Accionamiento	Freno a disco
	Capacidad de Eje Delantero	7.000 Kg.
Eje Trasero	Modelo / Accionamiento	Freno a tambor
	Capacidad de Eje Trasero	25.000 Kg.
	Bloqueo de Diferencial	Si
	Tipo de Reducción	Simple a palier
	Ratio de diferencial	3,36
Peso (KG)	Tara	10.500
	Cap. Carga Técnica /Legal	13.500
	PBT Técnico / Legal	24.000
Frenos	Freno de Servicio-Freno de doble acción con aire comprimido	Si
	Freno estacionamiento-Resorte accionado y desactivado a aire	Si
	Freno Auxiliar	Freno de motor en el escape con EVB
	Retardador Hidráulico	Opcional
Dirección	Modelo Tipo	Dirección Hidráulica Asistida
	Marca	ZF8118
Suspensión	Suspensión Frontal	10 Elásticos con amortiguador de impacto y barra estabilizadora
	Suspensión Trasera	9 + 6 Elásticos
Dimensiones	Ancho	2.500 mm
	Altura	3.060 mm
	Entre ejes	4.600 mm

Neumáticos	Modelo	295-315/80R22.5
Tanque de Combustible	Capacidad	400L
Volquete	Tipo	Constructivo
	Capacidad	12 m3
	Caja de carga	Laterales en chapa de 5,3 mm, puerta trasera en chapa de 3,5 mm
	Chasis	Tipo U en chapa de 5 mm
	Tapa Trasera	Con pernos y bujes templados, abertura automàtica
	Sistema de volteo	Inclinacion de descarga hasta 48 grados
	Tiro remolque sencillo	si
	Material del volquete:	Acero carbono ASTM a soldadura MIG MAG
		Bomba de Engranajes
		Circuito hiràulico frontal

ITEM 11- Tracto Camión 6X2

Tracto Camión 6X2 Cabina BAJA	
Motor	
Motor Marca	
Modelo	T7H (SITRAK)
Potencia	430HP
Cilindrada	10.518L
Nivel de emisiones	Euro III
Potencia máxima (Rev./Min.)	430HP a 1900 RPM
Torque Máximo Nm (Rev./Min.)	2100 Nm a 1000-1400 RPM
Cabina	
Tipo	Techo bajo con cama
Cantidad de personas	2
Mecanismo de levantamiento de cabina	Accionamiento Eléctrico
Aire acondicionado	Si
Transmisión	
Tipo	Automatizada
Cantidad de Marchas	16 adelante / 2 reversa
Toma de Fuerza (PTO)	Si
Embrague	
Modelo	Φ430mm en seco - Resorte de diafragma
Sistema de accionamiento	Servo pistón neumático
Eje Frontal	
Modelo / Accionamiento	Freno a disco
Capacidad de Eje Delantero	7.000 Kg.
Eje Trasero	
Modelo / Accionamiento	Freno a disco-Tecnología MAN
Capacidad de Eje Trasero	13.000 Kg. + 10.000 Kg.
Bloqueo de Diferencial	Si
Tipo de Reducción	Reducción Simple
Ratio de diferencial	3,36
Peso (KG)	
Tara	8800
Cap. Carga Técnica / Legal	51.200 / 40.700
PBTC Técnico / Legal	60.000 / 49.500
Frenos	
Freno de servicio - Freno de doble acción con aire comprimido	Si
Freno de estacionamiento - Resorte accionado y desactivado a aire	Si
Freno Auxiliar	Freno de motor en el escape con EVB
Sistema ABS	Si
Retardador Hidráulico	Opcional

Dirección	
Modelo Tipo	Dirección Hidráulica Asistida
Marca	ZF8118
Suspensión	
Suspensión Frontal	3 elásticos con amortiguadores de impacto y barra estabilizadora
Suspensión Trasera	9 Pulmones de aire(3º eje con levantamiento a aire)
Dimensiones	
Largo total	6985 mm
Ancho	2496 mm
Altura	3.600 mm (con spoiler)
Entre-ejes	3200+1400 mm
Accesorios	
Modelo de Neumáticos	295/80R22.5
Capacidad Tanque de Combustible	600L
Sistema Eléctrico	
Modelo	Sistema de cableado doble Control Positivo
Voltaje de Operación	24V
Baterías	2×12/165KW.H

ITEM 12- TRANSPORTADORA

PLATAFORMA DE CARGA

- Largo total: 14.315 mm
- Largo útil: 6.000 mm
- Ancho útil: 3.000 mm
- Argollas laterales para atar la carga
- Prolongadores laterales de 300 mm
- Piso en madera dura de 50mm dispuesta en el sentido longitudinal entre los largueros del chasis
- Protector de ruedas arredondeado
- Rampa trasera de 3.000 x 900 mm con accionamiento electrohidráulico

CHASIS

- Largueros en perfil “I”, fabricados en acero estructural
- Travesaños en perfil “U”
- Perno rey bridado (atornillado) de 2" (50,8mm)

SUSPENSION

- Suspensión 03 ejes mecánicos juntos
- Ejes tubulares a disco
- Capacidad nominal de 13 toneladas por eje
- Balancines estampados en frío con sistema Autolub
- Sistema de frenos a aire comprimido con zapata de 16,5” x 8”
- Regulador de frenos mecánicos
- 02 líneas de acción: emergencia y servicio

SISTEMA ELECTRICO INTERNACIONAL

- Sistema de iluminación y señalización full LED 12/24 volts
- Sellado especial de lo componentes
- Cables eléctricos sin enmiendas
- Faros traseros con diseño exclusivo y sistema antirrobo

PINTURA

- Limpieza de la superficie de la chapa con sistema de granallado (partícula de acero)
- Estructura metálica con aplicación de primer vinílico con pigmentos inhibidores de corrosión
- Pintura con camada en poliuretano “PU” de doble función
- Color cliente

ACCESORIOS

- Porta llanta auxilio en el cuello
- Caja de herramienta
- Tanque para agua de 25 litros
- Fajas reflexivas

ADICIONALES

- Garantía por 12 meses.
- Todas las documentaciones sin costo para la convocante
- Logo e inscripción municipal sin costo para la convocante
- Programa de adiestramiento sin costo para la convocante
- Seguro contra todo riesgo por un año

- ✓ Mantenimiento por un año en el municipio (incluye viatico de los mecánicos).
- ✓ Seguro por un año.
- ✓ Todas las documentaciones sin costo para el municipio. (Chapa, Cedula Verde y transferencia).
- ✓ Logo e inscripción municipal.
- ✓ Adiestramiento con técnicos especializados.

ITEM 13- Maquina para pintura en frío y señalizacion Vial	
El equipo deberá estar preparado para ser usado en trabajos de tramos de avenidas, complejos deportivos, estacionamientos y complemento de trabajo de otras máquinas. Deberá poseer arranque manual o automático; y contar con un tanque de acero de alta resistencia con capacidad para 40 litros de pintura como mínimo; pudiendo trabajar con pintura a base de agua. También deberá contar con 10 metros de doble manguera para aire y pintura.	
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Procedencia	Especificar
Estado	Nuevo, sin uso
Especifiaciones tecnicas minimas	
La autonomía del equipo deberá ser de aproximadamente 150m2 de pintura.	Si
Motor a gasolina de 6HP como mínimo.	Si
Arranque manual o automático	Si
Compresor de aire de 20PCM como mínimo.	Si
Chasis electrosoldado en tubos de acero como mínimo.	Si
Deberá contar como mínimo con una pistola manual de mango largo para pintar guías, franjas peatonales, postes, muros y una pistola mecánica para líneas de asfalto.	Si
Deberá contar como mínimo con un tanque para pintura de cuarenta (40) litros, construido en acero de alta resistencia; además deberá contar con un control de presión por manómetros.	Si
Deberá contar con agitador accionado por sistema manual como mínimo.	Si
Deberá contar como mínimo con manómetros de alta presión, sumergido en glicerina para aumentar la vida y la precisión de la misma.	Si
Deberá contar como mínimo con una válvula de seguridad para drenaje y retención.	
Deberá contar como mínimo con una válvula reguladora de presión.	Si

ITEM 14- Retroexcavadora 92 HP

Retroexcavadora con cabina cerrada y aire acondicionado.
Traccion 4x4 con linea hidraulica para funcionamiento de aditamentos.

Marca:		Especificar
Modelo		Especificar
Procedencia:		Especificar
Estado de la maquina		Nuevo
Año		2023 en adelante
Capacidad		
Distancia entre ejes, 4 ruedas motrices (minimo)	mm	2100
Distancia entre ejes, 2 ruedas motrices (minimo)	mm	2150
Pesos y dimensiones		
Peso sin carga (minimo)	kg	7600
Peso Operativo (max)	Kg	8000
Longitud total (minimo)	mm	6800
Anchura total (minimo)	mm	2200
Altura de cabina con opcion de aire acondicionador (minimo)	mm	2850
Altura total (maximo)	mm	3800
Radio de giro externo sobre neumáticos (frenado) minimo	mm	3850
Radio de giro externo sobre neumáticos (sin frenos) minimo	mm	4200
Radio de giro externo sobre cazo (con freno) minimo	mm	5550
Radio de giro externo sobre cazo (sin freno) minimo	mm	5700
Neumáticos delanteros / traseros	mm	12.5 x 18 - 12 PR / 16.9 x 28-12PR
Distancia al suelo (minimo)	mm	280
Velocidad y Traccion		
Velocidad de desplazamiento hacia delante 1a / Velocidad de desplazamiento (2ª marcha) minimo	mm	5 km/h / 8.5 km/h
Velocidad de desplazamiento (3ª marcha / 4ª marcha) maximo	mm	30 km/h / 45 km/h
Traccion 4x4		Si
Motor		
Marca		Especificar
Modelo del motor		Especificar
Cilindrada	lts	4.4 máximo
Potencia Bruta (minimo)	hp	92
Batería / Capacidad de la batería (minimo)	ah	12 V / 75 Ah
Transmision		
Tipo		*Carraro o Power Shift*
Número de marchas (hacia delante) / atrás) minimo		4 - 4
Freno de servicio		*Frenos de disco húmedo o seco*
Hidraulico		

Caudal hidraulico (minimo)	lts/min	142
Presión de descarga principal (minimo)	bar	225
Capacidad de Tanques		
Aceite hidráulico (minimo)	lts	90
Volumen de depósito para líquido de refrigeración (minimo)	lts	16
Capacidad del depósito de carburante (minimo)	lts	145
Aceite de transmisión (maximo)	lts	18
Aceite de motor (maximo)	lts	9.5
Aceite de eje trasero (maximo)	lts	18
Cazo		
Capacidad de cuchara excavadora (maximo)	m3	0.24
Ancho de cuchara excavadora (maximo)	mm	900
Capacidad de cuchara cargadora (minimo)	m3	1
Ancho de cuchara cargadora(minimo)	mm	2200
Sistema de brazo excavador		*Con Rotacion 180° y desplazamiento horizontal. Con patas de estabilizacion vertical o horizontal*
Tercera línea hidráulica para instalación de aditamentos		Si
Caracteristicas de la cabina		
Cabina cerrada con aire acondicionado		Si
Cuatros (4) salidas de aire acondicionado (minimo)		si
Autorradio (con 2 salidas de parlantes) (minimo)		si