

Ficha Técnica			
Ítem	Especificación mínima exigida	Rango admitido / Condición	Observaciones
VEHICULO TIPO CAMION			
Modelo	Igual o superior a 2026	—	—
Color	Blanco	—	—
Tipo de vehículo	Camión	—	—
Soat	Expedido a nombre de INFIBAGUE por un término no inferior a un (1) año.	—	—
Matrícula	Expedida en la secretaría de Movilidad de Ibagué con placas de uso oficial y libre de impuestos.	—	—
Ítem	Especificación mínima exigida	Rango admitido / Condición	Observaciones
Tipo de vehículo	Camión 4x2 de carga	Camión 4x2 (liviano/mediano)	—
Motor - Tipo	Diésel turbo, inyección directa	Common Rail o equivalente	—
Motor - Cilindraje	≥ 4.8 L (≥ 4.800 cc)	4.8 a 5.3 L	—
Motor - Potencia	≥ 170 hp	170 a 200 hp	—
Motor - Torque	≥ 48 kgm	48 a 55 kgm	—
Emisiones	Mínimo Euro V	Euro V o Euro VI (DPD/SCR o equivalente)	—
Transmisión - Tipo	Manual ≥ 6 velocidades	Manual 6 vel (o 6+1)	—
Transmisión - Relación final	≥ 4.80	4.80 a 5.40	—
Peso Bruto Vehicular (PBV) - Requisito	≥ 9.000 kg	9.000 a 10.500 kg	—
Capacidad eje delantero	≥ 3.000 kg	3.000 a 3.600 kg	—
Capacidad eje trasero	≥ 6.000 kg	6.000 a 7.200 kg	—
Suspensión - Delantera	Ballesta / eje rígido o equivalente	Ballesta multihoja o equivalente trabajo pesado	—
Suspensión - Trasera	Ballesta / eje rígido o equivalente	Ballesta multihoja reforzada o equivalente	—
Dirección	Asistida	Hidráulica o electroasistida	—
Frenos - Sistema	Neumático (aire) + ABS	Aire 100% + ABS (EBD/estabilidad deseable)	—
Frenos - Delantero	Neumático (aire)	Tambor o disco (neumático)	—
Frenos - Trasero	Neumático (aire)	Tambor o disco (neumático)	—
Sistema eléctrico - Voltaje	24 V	24 V	—
Sistema eléctrico - Alternador	≥ 70 A	70 a 100 A	—
Tanque combustible - Capacidad	≥ 120 L	120 a 160 L	—
Dimensión - Longitud total	≥ 6.200 mm	6.200 a 7.200 mm	—
Dimensión - Distancia entre ejes	≥ 3.500 mm	3.500 a 4.200 mm	—
Neumáticos - Canti ad	Mínimo 6	6 + repuesto (deseable)	—
Neumáticos - Medida	Rin 17.5" o equivalente	215/75R17.5 a 235/75R17.5 (o equivalente)	—
Cabina - Aire acondicionado	Aire acondicionado	Obligatorio	—
Cabina - Elevavidrios	Opcional	Opcional	—
Ítem	Especificación mínima exigida	Rango admitido / Condición	Observaciones
Tipo de carrocería	Volco basculante posterior con sistema hidráulico	—	Adecuado para residuos vegetales y ramas
Volumen útil	—	Entre 2 m³ y 8 m³	Según Peso bruto vehicular, puede variar.
Material - Piso	Piso en acero estructural	Espesor ≥ 2 mm	—
Material - Laterales	Laterales en acero estructural	Espesor ≥ 1 mm	—
Reforzamientos	Costillas y perfiles estructurales	—	—
Sistema hidráulico - Tipo	Cilindro hidráulico telescópico	—	Con protección y válvulas de seguridad
Sistema hidráulico - Accionamiento	Bomba accionada por PTO	—	Mando desde cabina y acceso exterior
Recubrimiento carpado del volcú	Carpa que cubra la totalidad del volcú o la parte superior	—	Obligatorio
Dimensión carrocería - Largo	—	3.5 - 4.2 m	Según capacidad carrozable, puede variar.
Dimensión carrocería - Ancho	—	2.0 - 2.3 m	Según capacidad carrozable, puede variar.
Dimensión carrocería - Altura	—	Acorde al volumen carrozable	—
Comp. trasera - Tipo	Puerta abatible o compuerta	—	Sistema de cierre seguro
Comp. trasera - Seguros	Sistemas de retención y seguros	—	Operación manual segura
Protección cabina	Reja o cabecero anti-impacto	—	—
Acabados - Pintura	Pintura anticorrosiva	—	Incluye reflectivos y señalización
Ítem	Requisito mínimo	Rango admitido / Condición	Observaciones
Luces de emergencia - Tipo	Baliza LED 360° o barra de emergencia	—	Interruptor en cabina obligatorio
Luces de reversa parte trasera	Luz que se active al momento de dar reversa	—	Exploradora a cada lado que se active al momento de dar reversa
Luces de emergencia - Control	Interruptor en tablero	—	—
Tiro de arrastre - Tipo	Acople trasero: bola o pintle hook	—	—
Tiro de arrastre - Ubicación	Instalado en estructura trasera	—	Sin interferir con volco
Señalización - Incluye	Conos, triángulos y reflectivos	—	—
Seguridad - Extintor	Extintor de acuerdo a normativa	—	Vigente
Seguridad - Botiquín	Botiquín de primeros auxilios	—	—
Seguridad - Llanta repuesto	Llanta de repuesto montada	—	—
Cámara de reversa	Cámara y/o sensores de reversa sonoros	—	Obligatorio

19

DYPAL S.A.S.
Nit 809006395-6
Carrera 3 n 11 64 of 404 edificio grano de oro
Ibagué, Tolima.



Señores

INFIBAGUE

Es un placer para nosotros, DYPAL S.A.S., presentarle nuestra propuesta comercial para la venta y carrozado de una volqueta destinada al control vegetal, poda y corte de árboles. Como empresa con amplia experiencia en la fabricación y adecuación de vehículos especiales, estamos comprometidos en ofrecer equipos de la más alta calidad que cumplan con los estándares más exigentes de seguridad y eficiencia.

Nuestra volqueta ha sido diseñada para proporcionar rendimiento en una amplia gama de aplicaciones municipales y rurales, desde recolección y transporte de residuos vegetales hasta labores de apoyo en obras y mantenimiento urbano. Este equipo se destaca por su robustez, fiabilidad y facilidad de operación, garantizando así un aumento en la productividad y una reducción en los tiempos de inactividad.

En esta propuesta encontrará una descripción detallada de las especificaciones técnicas del chasis (FOTON FRR Cummins 6.9 TON), de la carrocería tipo volco, los beneficios operativos y las condiciones comerciales que hemos preparado especialmente para INFIBAGUÉ. Estamos seguros de que esta solución será un valioso activo para sus operaciones de control vegetal.

Agradecemos la oportunidad de presentar esta oferta y quedamos a su disposición para resolver cualquier duda o coordinar una demostración del equipo. Nos enorgullece trabajar junto a nuestros clientes para alcanzar el éxito mutuo y esperamos poder ser su socio de confianza en esta inversión.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Lorena Catalina Quevedo Cardozo'. The signature is fluid and cursive, with the first letters of the first and last names being capitalized and prominent.

Lorena Catalina Quevedo Cardozo

Representante legal

DYPAL S.A.S.
Nit 809006395-6
Carrera 3 n 11 64 of 404 edificio grano de oro
Ibagué, Tolima.



Especificaciones técnicas

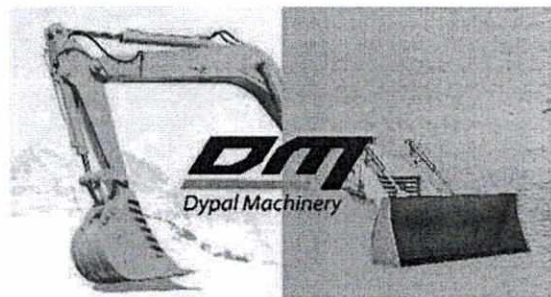
Características básicas del chasis

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CHASIS	
Ítem	Especificación
Referencia	NQR
Motor	ISUZU 4HK1-TCS
Cilindraje	5.193 cc
Potencia máxima	185 hp @ 2.600 rpm
Torque máximo	52 kg·m @ 1.600 rpm
Caja de cambios	Manual ISUZU MZZ6U, 6 velocidades
Relación final	5,125
Tracción	4x2
Sistema de frenos	Frenos de aire con ABS + EBD + Control de Estabilidad (CEE) y freno de escape tipo mariposa
Suspensión	Ballestas en eje rígido con amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción
Eje delantero	Capacidad máxima 3.300 kg
Eje trasero	Capacidad máxima 6.400 kg
Peso bruto vehicular (PBV)	9.500 kg
Capacidad de carga útil	6.386 kg
Dimensiones (LxAxAI)	6.635 x 2.120 x 2.040 mm
Distancia entre ejes	3.815 mm
Tanque de combustible	140 litros
Sistema eléctrico	24 V / Alternador 80 A / Baterías 12 V – 68 Ah
Neumáticos	215/75R17.5
Cabina	Cabina simple con dirección ajustable, pantalla digital y equipamiento de confort y seguridad
Norma de emisiones	Euro VI (DPD + SCR)

Características básicas del volco

CARROCERÍA TIPO VOLCO	
Ítem	Especificación
Tipo de carrocería	Carrocería metálica basculante posterior
Material estructural	Acero de alta resistencia
Refuerzos	Refuerzos laterales y piso reforzado
Sistema hidráulico	Accionado mediante toma de fuerza (PTO)
Protección de cabina	Reja protectora de cabina
Comp puerta trasera	Abatible con cierre mecánico seguro

DYPAL S.A.S.
Nit 809006395-6
Carrera 3 n 11 64 of 404 edificio grano de oro
Ibagué, Tolima.



Acabado	Pintura anticorrosiva y señalización reflectiva reglamentaria
Volumen útil	Aproximadamente 2 a 6 m³

Características básicas de equipamiento

EQUIPAMIENTO ADICIONAL Y SEGURIDAD	
Ítem	Especificación
Luces de emergencia	Baliza LED 360° con interruptor independiente en cabina
Tiro de arrastre	Tipo pintle hook, capacidad mínima 2 toneladas
Cámara y sensores	Cámara de reversa con sensores de proximidad
Elementos de seguridad	Extintor, botiquín, triángulos de señalización y kit de herramientas
Identificación institucional	Pintura y logos conforme lineamientos de INFIBAGUÉ

Precio

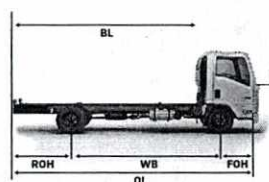
VEHICULO	CANTIDAD	VALOR SIN IVA	IVA	VALOR TOTAL
VEHICULO TIPO CAMION CON VOLCO	1	357,356,922.69	67,897,815.31	425,254,738.00

CHASIS

Dirección	Hidráulica Asistida
Tipo de Suspensión	Ballesta en Eje Rígido
Amortiguadores	Hidráulicos, Telescópicos de Doble Acción
Bastidor	Sección de Canal Escalonado
Llanta	215/75R17.5
Sistema de Frenos	ABS + EBD + Control de estabilidad CEE
Freno de escape	Tipo Mariposa en el Escape

PESOS Y CAPACIDADES

Peso Bruto Vehicular (kg)	9.500
Capacidad de Carga (kg)	6.386
Capacidad máxima de Ejes:	
Delantero (Kg)	3.300
Trasero (Kg)	6.400
Tanque de Combustible (L)	140
Tanque Urea (L)	16
Peso en Vacío (kg)	3.114



DIMENSIONES

OL (Longitud total, mm)	6.635
WB (Distancia entre ejes, mm)	3.815
RTW (Ancho de llantas traseras, mm)	2.120
FTW (Ancho de trocha, mm)	2.040
BL (Longitud final cabina a final bastidor, mm)	4.952
FOH (Voladizo delantero, mm)	1.110
ROH (Voladizo trasero, mm)	1.710

APLICACIONES

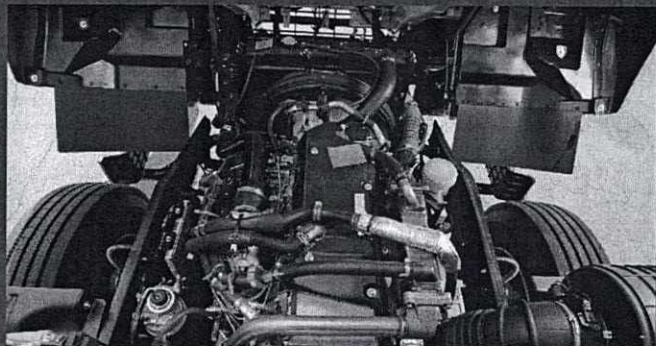


NQR

EURO VI

INTELLIGENCE

Redefine el poder



MOTOR ISUZU 4HK1-TCS

El motor 4HK1, llega con mejoras en sus sistemas de control, integrando mayor cantidad de sensores para el control de emisiones. Cuenta con 185 Caballos de Potencia y 51 kg-m de Torque, probado en condiciones reales del territorio nacional.

Cambio de Aceite del Motor:



La Tecnología del Motor Isuzu, permite ahora el cambio de aceite y filtros cada 20.000 km, lo que genera un ahorro en los mantenimientos preventivos, aumentando la rentabilidad de tu negocio.

Pistones con nueva Cámara de Combustión:



Mejora la calidad de la combustión, permitiendo que la mezcla de combustible aire se quemé completamente, reduciendo la producción de gases contaminantes.

Filtro de Partículas DPD:



Mejora la eficiencia de la regeneración y reduce la cantidad de hollín producido en el sistema.



POTENCIA › PRODUCTIVIDAD › DURABILIDAD › INTELIGENCIA





Ibagué

Señores
INFIBAGUÉ

Asunto. Propuesta Comercial – Venta de Volqueta para Control Vegetal, Poda y Corte de Árboles

GRUPO ROBAYO S.A.S. se complace en presentar a INFIBAGUÉ su propuesta técnica y comercial para la adquisición de un vehículo tipo volqueta diseñado para apoyar las labores de control vegetal, poda y corte de árboles en el municipio de Ibagué. Este vehículo combina robustez, eficiencia y cumplimiento ambiental, cumpliendo con la norma Euro VI y los más altos estándares de seguridad y confort.



*Imagen de Referencia

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CAMION

- Referencia: ISUZU NQR
- Motor: ISUZU 4HK1-TCS – Diésel, 4 cilindros en línea, turboalimentado
- Cilindraje: 5.193 cc



- Potencia máxima: 185 HP @ 2.600 rpm
- Torque máximo: 52 kg·m @ 1.600 rpm
- Norma de emisiones: Euro VI (DPD + SCR)
- Transmisión: Manual ISUZU MZZ6U, 6 velocidades adelante
- Relación final: 5,125
- Freno de servicio: Frenos de aire (100% neumáticos) con ABS + EBD + Control de Estabilidad (CEE)
- Suspensión delantera: Ballesta en eje rígido con amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción
- Suspensión trasera: Ballesta en eje rígido con amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción
- Dirección: Hidráulica asistida
- Eje delantero: Capacidad máxima 3.300 kg
- Eje trasero: Capacidad máxima 6.400 kg
- Tanque de combustible: 140 litros
- Sistema eléctrico: 24 V – Alternador 80 A – Baterías 12 V / 68 Ah
- Dimensiones (L x An x Al): 6.635 mm x 2.120 mm x 2.040 mm
- Distancia entre ejes: 3.815 mm
- Peso bruto vehicular (PBV): 9.500 kg
- Carga útil máxima: 6.386 kg
- Llantas: 215/75 R17.5
- Cabina: Cabina simple con dirección ajustable en altura y profundidad, pantalla digital y equipamiento de confort y seguridad.

2. CARROCERÍA TIPO VOLCO

Volco metálico basculante posterior, fabricado en acero estructural, con sistema hidráulico de volteo, protección anticorrosiva y reflectivos reglamentarios. Dimensiones aproximadas: largo 3.0 – 4.5 m, ancho 1.8 – 2.5 m, Puerta trasera abatible con sistema de cierre seguro y piso reforzado.

3. EQUIPAMIENTO ADICIONAL

- Sistema de luces de emergencia tipo baliza LED 360°, con interruptor en cabina.
- Tiro de arrastre trasero tipo pintle hook o bola
- Extintor, botiquín, conos, triángulos y kit de herramientas.
- Señalización reflectiva y pintura de alta resistencia.

4. PROPUESTA COMERCIAL

GRUPO ROBAYO S.A.S. se compromete a suministrar el vehículo descrito conforme a las especificaciones anteriores, garantizando un producto de alta calidad, respaldo técnico y disponibilidad de repuestos. El vehículo será entregado totalmente operativo y carrozado, listo para la ejecución de labores de control vegetal.

****VALOR VEHÍCULO COMPLETO: \$342,977,310.92 + IVA (19%)****

Esta propuesta incluye todos los impuestos y costos asociados a la adecuación del vehículo,



homologaciones y pruebas funcionales. Las especificaciones técnicas exigidas por INFIBAGUÉ han sido incorporadas detalladamente en este documento.

Para mayor información, por favor contáctenos:

GRUPO ROBAYO S.A.S.
Teléfono: +57 315 490 3903
Correo electrónico: contratacion@gruporobayoo.com
Dirección: Calle 14 N° 6-36, Ibagué, Colombia

Atentamente,

LUIS FERNANDO ROBAYO DÍAZ
Representante Legal GRUPO ROBAYO S.A.S.