

**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 010/SEMA/MT/2025**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 0008644/2024/SEMA/MT**

Licitante: M. Diesel Caminhões e Ônibus Ltda CNPJ.: 07.811.058/0001-64 Inscrição Estadual 13.314.972-2

E-mail: [leto.mt@grupomonaco.com.br](mailto:leto.mt@grupomonaco.com.br) Tel. Celular: (65) 99912-7394 / Tel Fax: (65)2121-4000

Endereço: Av. Ayrton Senna da Silva S/N - Pascoal Ramos – Cuiabá MT – CEP: 78.098-000

Conta Corrente: 5539-5 Agência: 3399-5 Banco do Brasil

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE 40 CAMINHÕES COLETORES COMPACTADORES, 10 CAMINHÕES COM EQUIPAMENTO ROLL ON ROLL OFF E 10 CAÇAMBAS ROLL ON ROLL OFF, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NOS MUNICÍPIOS DE MATO GROSSO, NOS TERMOS DA TABELA ABAIXO, NO QUAL TAMBÉM ESTÃO INDICADOS OS VALORES UNITÁRIOS E O VALOR GLOBAL, CONFORME CONDIÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.**

**LOTE 01**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO	UNIDADE	QT	MARCA/MODELO	Valor Unitário	Valor Total
1	VEÍCULO - TIPO: CAMINHÃO COM COLETOR COMPACTADOR DE LIXO; ANO/MODELO: CORRENTE OU SUPERIOR; CABINE: PARA NO MÍNIMO 03 (TRÊS) OCUPANTES; TRAÇÃO: 4X2; MOTOR: DIESEL; POTÊNCIA DE 260 CV; DIREÇÃO: HIDRÁULICA; PESO BRUTO TOTAL (PBT) DE 16.000 KG; SISTEMA DE FREIOS: AR COM ABS; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPACTADOR COM SISTEMA DE PLACA ARTICULADA, MECANISMO DE LAVAGEM INTERNA COM RESERVATÓRIO E BOMBA, PAINEL DE COMANDO TRASEIRO E LATERAL, CONSTRUÍDO COM CHAPAS METÁlicas DE AÇO ESTRUTURAL SAE OU EQUIVALENTE, ESPESSURA MÍN. 4,76 MM (3/16") NAS LATERAIS E 6,35 MM (1/4") NO ASSOALHO; CONJUNTO: COLETOR COMPACTADOR DE LIXO COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA MÍNIMA DE 15 M <sup>3</sup>	UNID.	40	VOLKSWAGEN 18.260 CONSTELLATION EQUIPADO COM COLETOR COMPACTADOR DE LIXO DE 15M <sup>3</sup>	R\$ 610.000,00	R\$ 24.400.000,00

**VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 24.400.000,00 (VINTE E QUATRO MILHÕES E QUATROCENTOS MIL REAIS.)**

**M. DIESEL CAMINHÕES E ÔNIBUS LTDA**

Avenida Ayrton Senna Da Silva (BR 364) S/Nº - Bairro: Pascoal Ramos  
 Cuiabá/MT – CEP: 78.098-000  
 CNPJ: 07.811.058/0001-64  
 Inscrição Estadual: 13.314.972-2  
 Fone: (65) 2121-4000/99912-7394  
 Site: [www.grupomonaco.com.br](http://www.grupomonaco.com.br)





### Informações Adicionais

**Validade da proposta:** 60 (sessenta) dias a contar da data de sua apresentação em sessão pública.

**Prazo de entrega:** Em até 180 (cento e oitenta) dias contados da solicitação do órgão competente e/ou conforme edital.

**Local de entrega:** Cuiabá - MT

**Procedência do bem:** De fabricação Nacional, produzido por Volkswagen Truck & Bus Industria.

**Prazo de pagamento:** Conforme Edital

**Forma de pagamento:** Transferência bancária: TED ou Ordem Bancária.

**Impostos Inclusos:** ICMS e IPI, PIS, Cofins, IRPJ, CSLL.

**Frete:** Incluso no preço da proposta apresentada.

**Licenciamento:** Entregue emplacado e licenciado junto ao Detran/MT,

### Garantia e Assistência Técnica:

A garantia do produto é concedida pela Volkswagen Truck & Bus Industria Ltda, pelo período de 12 (doze) meses, contados a partir da data de entrega, atendendo as revisões periódicas constantes no manual do proprietário.

### Local da Garantia e Assistência Técnica:

Em Cuiabá MT / Rondonópolis MT e Sinop MT

Mônaco Diesel Cuiabá

Rodovia Ayrton Senna da Silva BR 364 S/Nº - Pascoal Ramos (Distrito Industrial) Cuiabá /MT

Central: (65) 2121 - 4000 Whatsapp: 0800 591 1083

Site: [www.monacodiesel.com.br](http://www.monacodiesel.com.br)

<https://www.grupomonaco.com.br/>

Declaramos que examinamos, conhecemos e nos submetemos a todas as condições contidas no edital da licitação deflagrada pela Secretaria de Meio Ambiente (SEMA), modalidade Pregão Eletrônico nº 010/SEMA/MT/2025, processo licitatório nº 0008644/2024/SEMA/MT tipo menor preço. Verificamos todas as especificações contidas no edital e demais peças que compõe o processo, não havendo discrepância entre quaisquer informações ou documentos que dele façam parte. Estamos cientes de todas as condições que possam, de qualquer forma, influir nos custos assim como qualquer despesa relativa à realização integral de seu objeto, assumindo total responsabilidade pelas informações, bem como pelos erros ou omissões, contidas tanto no formulário proposta, como em seus anexos.

### M. DIESEL CAMINHÕES E ÔNIBUS LTDA

Avenida Ayrton Senna Da Silva (BR 364) S/Nº - Bairro: Pascoal Ramos

Cuiabá/MT – CEP: 78.098-000

CNPJ: 07.811.058/0001-64

Inscrição Estadual: 13.314.972-2

Fone: (65) 2121-4000/99912-7394

Site: [www.grupomonaco.com.br](http://www.grupomonaco.com.br)





Na qualidade de concessionaria autorizada Volkswagen Truck & Bus Industria, manteremos a garantia e assistência técnica, cumprindo as conformidades do termo de referência do edital, com disponibilidade, reposição de peças e componentes genuínos, suporte técnico qualificado, serviços realizados em concessionaria padrão Volkswagen Truck & Bus Industria. Será ministrado entrega técnica com entrega de literatura de bordo, manuais de assistência técnica e informação quanto ao plano de manutenção do veículo.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometeremos a assinar o contrato administrativo assim que formos formalmente notificados e no prazo determinado no edital, indicando para esse fim o representante legal o, Sr. Wellington Azevedo de Souza, RG 699.283.711-72 SSP MT, brasileiro, Gerente de vendas, endereço Avenida Ayrton Senna da Silva S/N, Cuiabá - MT, Cep: 78.098-000.

Cuiabá – MT 17 de Julho de 2025

**WELLINGTHON  
AZEVEDO DE  
SOUZA:69928371172**  
  
 Assinado de forma digital por  
 WELLINGTHON AZEVEDO DE  
 SOUZA:69928371172  
 Dados: 2025.07.17 13:46:38  
 -04'00'  
 Wellington Azevedo de Souza  
 RG 1254480-9 SSP MT  
 Gerente de Vendas a Governo  
[leto.mt@grupomonaco.com.br](mailto:leto.mt@grupomonaco.com.br)  
 (65) 2121-4000/99912-7394 

**M. DIESEL CAMINHÕES E ÔNIBUS LTDA**  
 Avenida Ayrton Senna Da Silva (BR 364) S/Nº - Bairro: Pascoal Ramos  
 Cuiabá/MT – CEP: 78.098-000  
 CNPJ: 07.811.058/0001-64  
 Inscrição Estadual: 13.314.972-2  
 Fone: (65) 2121-4000/99912-7394  
 Site: [www.grupomonaco.com.br](http://www.grupomonaco.com.br)





# VW Constellation 18.260 4x2

## Especificações Técnicas



# VW Constellation 18.260 4x2

## Motor

Fabricante / Modelo	MAN / D0836LF18
Nº de cilindros / Cilindrada (cm³)	6 / 6.870
Potência líq. máx. - cv (kW) @ rpm (*)	260 (191) @ 2.200
Torque líq. máx. - Nm @ rpm (*)	950 @ 1.000 - 1.800
Sistema de injeção	Common Rail
Norma de emissões	PROCONVE P-8
Tecnologia de emissões	SCR

(\*) Valores conforme NBR ISO 1585.

## Transmissão

Fabricante / Modelo	EATON / FSO 6406-A	ZF 9S 1310 TD
Tipo / Acionamento	Manual / à cabo	Manual / à cabo
Nº de marchas	6 à frente (sincronizadas), 1 à ré	9 marchas, 8 à frente (sincronizadas) e 1 super reduzida, 1 à ré
	Reducida	- 12,73
Relação de transmissão	1ª / Última 7,05:1 / 0,78:1	8,83:1 / 1,00:1
Ré	6,75:1	12,04:1
Tração		4x2

## Embreagem

Fabricante / Tipo	ZF Sachs / Monodisco a seco, revestimento orgânico
Diâmetro do disco (mm)	395

## Eixo Dianteiro

Fabricante / Modelo	Dana / 13K
---------------------	------------

## Eixo Traseiro Motriz

Fabricante / Modelo	Meritor / MS 23.245 (dupla)	MS 23-155 (simples)
Relação de redução	4,88/6,65:1	3,73:1   3,42:1

## Suspensão

Dianeira	Molas parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora
Traseira	Eixo rígido motriz, molas principais semi-elípticas de ação progressiva, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora (exceto eixo 3.560 mm)

## Chassi

Tipo	Escada, longarinas simples, retas de perfil "U" constante, rebitado e parafusado
Material	LNE 380

## Rodas e Pneus

Tipo	Aço   22.5" x 7.5"
Pneus	275/80 R22.5

## Freios

Freio de Serviço	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD + ATC (Controle de Tração) + HSA (Assistente de Partida em Rampas) + ESC (controle de estabilidade eletrônica)
Freio de Estacionamento	Sistema Pneumático com molas acumuladoras
Freio Motor	Freio motor da cabine + freio de exaustão com borboleta

Dados Técnicos sujeitos a alterações sem aviso prévio. Imagens meramente ilustrativas.  
Edição 04/2025

## Sistema Elétrico

Tensão Nominal	24 V
Bateria (Cab Est / Cab Leito)	2 x (12V - 100Ah) / Opcional: 2 x (12V - 135Ah) ou 2 x (12V - 170Ah)
Alternador	110A - 28V

## Volumes de abastecimento (l)

Combustível / Material	275   2 x 275 litros / Plástico
ARLA 32 ("AdBlue")	60 litros

## Dimensões (mm)

Distância entre-eixos	A	3.560	4.340	4.800	5.207
Balanço dianteiro	B		1.515		
Balanço traseiro	C	988	2.134	2.286	2.286
Comprimento total	D	6.063	7.989	8.601	9.008
Ângulo de entrada	E	20°	20°	18°	17°
Ângulo de saída	F	39°	18°	17°	17°
Altura (Cab. Estendida)	G		2.847		
Altura da plataforma de carga	H		976		
Dist. min. entre eixo dianteiro e carroceria (Cab. Estendida   LTB   LTA)	I		710   830   830		
Largura máxima dianteira (com retrovisores / sem retrovisores)	J		2.987 / 2.545		
Largura máxima traseira	K		2.430		
Bitola dianteira	L		2.105		
Bitola traseira	M		1.830		
Vôo livre dianteiro	N		260		
Vôo livre traseiro	O		246		
Largura entre longarinas (extremos)	P		867		

Obs.: Dimensões considerando pneus 295/80R22.5.

## Pesos (kg)

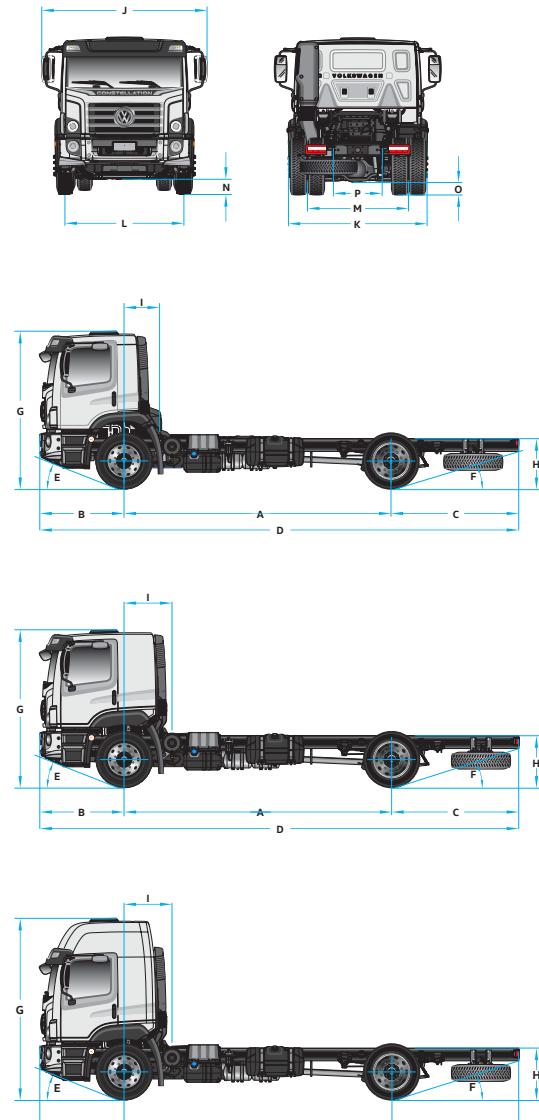
Peso em ordem de marcha (Total) (Cab. Estendida)	4.750	4.930	5.220	5.600	
Eixo dianteiro (Cab. Estendida)	3.040	3.155	3.341	3.584	
Eixo traseiro (Cab. Estendida)	1.710	1.775	1.879	2.016	
Capacidade Total (Técnica)				17.600	
Eixo Dianteiro (Téc. / Homol.)				6.600 / 6.000	
Eixo Traseiro (Téc. / Homol.)				11.000 / 10.000	
Peso bruto total (PBT) - homologado					16.000
Peso bruto total Combinado (PBTC) - homologado					35.000
Capacidade Máxima de Tração (CMT)					35.000
Carga útil + carroceria (Cab. Estendida)					11.250   11.070   10.780   10.400

Os pesos podem sofrer alterações devido aos itens opcionais. Tolerância 3%. Conforme NBR ISO 12.76:2006 / LTB + 50 kg e LTA + 150 kg

## Desempenho (cálculo teórico)

	Manual 6 marchas	Manual 9 marchas
Relação de redução do eixo traseiro	4,88 / 6,65:1	3,73:1   3,42:1
Velocidade máxima com PBT (km/h)	118	120   127
Capacidade de rampa com PBT (%)	50	53   48
Partida em rampa com PBT (%)	49	53   48

Obs.: Dados projetados por simulação de performance.



Caminhões  
Ônibus





COLETOR COMPACTADOR  
**CSCLL**



**CIMASP**

Versões: 5 a 15m<sup>3</sup>



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CSCL

Coletor compactador de lixo, sistema de carregamento traseiro, com capacidade de 5 a 15 m<sup>3</sup>

KCMX

## CAIXA DE CARGA

Com formato retangular, com laterais lisas e reforçada com perfis dobrados em formato de "U", com soldagem pelo processo MIG em cordões contínuos. Na fabricação das laterais da caixa são utilizadas chapas de aço de alta resistência mecânica, calandradas e com espessura de 4,25 mm com Limite de Escoamento (LE) de 80.000 PSI. O teto é fabricado em chapa de aço com espessura de 3,18 mm com LE de 80.000 PSI. As chapas do assoalho tem espessura de 4,25 mm com LE de 80.000 PSI.

## PORTA TRASEIRA

Estruturada em perfis dobrados em formato de "U", fabricada em chapa de aço de alta resistência mecânica e com espessura de 4,25 mm com LE de 80.000 PSI - Fundo da praça de carga e laterais da porta fabricados em chapa de aço com espessura de 4,25mm com LE de 80.000 PSI. Totalmente soldada interna e externamente pelo processo MIG em cordões contínuos. Abertura e fechamento da porta traseira mediante ação de 2 cilindros hidráulicos de simples ação (1 de cada lado). Sistema de travamento/destravamento manual da porta traseira (opcional = abertura automática). Praça de carga traseira localizada a uma distância de 1.000 mm em relação ao solo. Estribo localizado na parte traseira da porta, fabricado em chapa de aço expandida (antiderrapante) e próprio para acomodar até 04 operadores, munido de alça de segurança e corrimão em toda a extensão da porta traseira. Sinalização externa conforme normas do CONTRAN.

## PLACAS DE TRANSPORTE E COMPACTAÇÃO

Fabricadas em chapa de aço de alta resistência mecânica, com espessura de 4,25 mm e LE de 80.000 PSI, reforçadas com perfis dobrados em formato de "U" também de 4,25mm de espessura e LE 80.000 PSI. As placas são acionadas por 2 cilindros hidráulicos de dupla ação em cada uma (1 cilindro na placa transportadora para modelo de 5 m<sup>3</sup>).

## SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba hidráulica de engrenagens com vazão de 56 cm<sup>3</sup>/rev., acionada por tomada de força sem cardan (original da caixa de marchas do chassi) e com acionamento pneumático no interior da cabine do chassi; Cilindros hidráulicos transportadores com Ø 3" e haste com Ø 2"/cilindros hidráulicos compactadores com Ø 4" e com haste de Ø 2". Ambos com haste cromada e temperada por indução; cilindro hidráulico ejetor telescópico de simples ação com haste cromada e temperada por indução (opcional = dupla ação); reservatório de óleo hidráulico com capacidade de 158 litros com filtro interno de sucção e externo de retorno.

- Giroflex;
- Caixa de chorume com capacidade volumétrica de 150 litros;
- Válvula antichupeta incorporada ao comando hidráulico dianteiro;
- Iluminação na praça de carga traseira para trabalhos noturnos;
- Suporte de pá e vassouras;
- Comunicação sonora entre garis / motorista;
- Paralamas metálicos com parabarro de borracha;
- Trava de segurança na porta traseira para operação de lavagem ou manutenção.

### ITENS DE SÉRIE

Volume de lixo compactado - (m <sup>3</sup> )	5 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>	10 m <sup>3</sup>	12 m <sup>3</sup>	15 m <sup>3</sup>
Peso do equipamento - (Kg)	2.300	2.600	2.980	3.400	4.250
Altura - (mm)	1.500	1.500	1.500	1.800	1.800
Largura - (mm)	2.200	2.410	2.410	2.600	2.600
Comprimento - (mm)	2.500	2.500	3.000	3.000	3.700
Praça de carga - (m <sup>3</sup> )	1,20m <sup>3</sup>	1,60m <sup>3</sup>	1,85m <sup>3</sup>	1,85m <sup>3</sup>	1,85m <sup>3</sup>
Volume - lixo solto - (m <sup>3</sup> )	15m <sup>3</sup>	18m <sup>3</sup>	40m <sup>3</sup>	48m <sup>3</sup>	60m <sup>3</sup>
Índice de compactação - (m <sup>3</sup> )	3x1	3x1	4x1	4x1	4x1

### OPCIONAIS

- Aceleração Automática;
- Válvula Antiaceleração;
- Dispositivo inferior para bascular containers metálicos de 04 rodas de 1,20 e 1,60m<sup>3</sup> (10/12 e 15m<sup>3</sup>);
- Dispositivo inferior para bascular containers plásticos de 04 rodas (10/12 e 15m<sup>3</sup>);
- Dispositivo superior para bascular caixas de até 7,00m<sup>3</sup> (12 e 15m<sup>3</sup>);
- Dispositivo para bascular containers plásticos de 02 rodas (Lifter) 120, 240 e 360 litros;
- Adequação de entre-eixo do chassi;
- Reforço dos feixes de molas traseiras do chassi.



62 3683 1123 | 62 3221 8300 · www.cimasp.com.br

Fábrica: Estrada dos Boiadeiros, nº 201, St. Ferroviário - CEP: 75.398-000 – Santa Bárbara de Goiás/GO

Escritório: Rua Desembargador Campos, nº 144, Vila Rosa - CEP: 74.345-100 – Goiânia/GO



As características podem ser alteradas sem aviso prévio para introduzir melhorias no equipamento.







## COLETOR COMPACTADOR **CSCLL**



Versões: 5 a 15m<sup>3</sup>



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CSCL

Coletor compactador de lixo, sistema de carregamento traseiro, com capacidade de 5 a 15 m<sup>3</sup>

## CAIXA DE CARGA

Com formato retangular, com laterais lisas e reforçada com perfis dobrados em formato de "U", com soldagem pelo processo MIG em cordões contínuos. Na fabricação das laterais da caixa são utilizadas chapas de aço de alta resistência mecânica, calandradas e com espessura de 4,25 mm com Limite de Escoamento (LE) de 80.000 PSI. O teto é fabricado em chapa de aço com espessura de 3,18 mm com LE de 80.000 PSI. As chapas do assoalho tem espessura de 4,25 mm com LE de 80.000 PSI.

## PORTA TRASEIRA

Estruturada em perfis dobrados em formato de "U", fabricada em chapa de aço de alta resistência mecânica e com espessura de 4,25 mm com LE de 80.000 PSI - Fundo da praça de carga e laterais da porta fabricados em chapa de aço com espessura de 4,25mm com LE de 80.000 PSI. Totalmente soldada interna e externamente pelo processo MIG em cordões contínuos. Abertura e fechamento da porta traseira mediante ação de 2 cilindros hidráulicos de simples ação (1 de cada lado). Sistema de travamento/destravamento manual da porta traseira (opcional = abertura automática). Praça de carga traseira localizada a uma distância de 1.000 mm em relação ao solo. Estribo localizado na parte traseira da porta, fabricado em chapa de aço expandida (antiderrapante) e próprio para acomodar até 04 operadores, munido de alça de segurança e corrimão em toda a extensão da porta traseira. Sinalização externa conforme normas do CONTRAN.

## PLACAS DE TRANSPORTE E COMPACTAÇÃO

Fabricadas em chapa de aço de alta resistência mecânica, com espessura de 4,25 mm e LE de 80.000 PSI, reforçadas com perfis dobrados em formato de "U" também de 4,25mm de espessura e LE 80.000 PSI. As placas são acionadas por 2 cilindros hidráulicos de dupla ação em cada uma (1 cilindro na placa transportadora para modelo de 5 m<sup>3</sup>).

## SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba hidráulica de engrenagens com vazão de 56 cm<sup>3</sup>/rev., acionada por tomada de força sem cardan (original da caixa de marchas do chassi) e com acionamento pneumático no interior da cabine do chassi; Cilindros hidráulicos transportadores com Ø 3" e haste com Ø 2"/cilindros hidráulicos compactadores com Ø 4" e com haste de Ø 2". Ambos com haste cromada e temperada por indução; cilindro hidráulico ejetor telescópico de simples ação com haste cromada e temperada por indução (opcional = dupla ação); reservatório de óleo hidráulico com capacidade de 158 litros com filtro interno de sucção e externo de retorno.

- Giroflex;
- Caixa de chorume com capacidade volumétrica de 150 litros;
- Válvula antichupeta incorporada ao comando hidráulico dianteiro;
- Iluminação na praça de carga traseira para trabalhos noturnos;
- Suporte de pá e vassouras;
- Comunicação sonora entre garis / motorista;
- Paralamas metálicos com parabarro de borracha;
- Trava de segurança na porta traseira para operação de lavagem ou manutenção.

### ITENS DE SÉRIE

Volume de lixo compactado - (m <sup>3</sup> )	5 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>	10 m <sup>3</sup>	12 m <sup>3</sup>	15 m <sup>3</sup>
Peso do equipamento - (Kg)	2.300	2.600	2.980	3.400	4.250
Altura - (mm)	1.500	1.500	1.500	1.800	1.800
Largura - (mm)	2.200	2.410	2.410	2.600	2.600
Comprimento - (mm)	2.500	2.500	3.000	3.000	3.700
Praça de carga - (m <sup>3</sup> )	1,20m <sup>3</sup>	1,60m <sup>3</sup>	1,85m <sup>3</sup>	1,85m <sup>3</sup>	1,85m <sup>3</sup>
Volume - lixo solto - (m <sup>3</sup> )	15m <sup>3</sup>	18m <sup>3</sup>	40m <sup>3</sup>	48m <sup>3</sup>	60m <sup>3</sup>
Índice de compactação - (m <sup>3</sup> )	3x1	3x1	4x1	4x1	4x1

### OPCIONAIS

- Aceleração Automática;
- Válvula Antiaceleração;
- Dispositivo inferior para bascular containers metálicos de 04 rodas de 1,20 e 1,60m<sup>3</sup> (10/12 e 15m<sup>3</sup>);
- Dispositivo inferior para bascular containers plásticos de 04 rodas (10/12 e 15m<sup>3</sup>);
- Dispositivo superior para bascular caixas de até 7,00m<sup>3</sup> (12 e 15m<sup>3</sup>);
- Dispositivo para bascular containers plásticos de 02 rodas (Lifter) 120, 240 e 360 litros;
- Adequação de entre-eixo do chassi;
- Reforço dos feixes de molas traseiras do chassi.



62 3683 1123 | 62 3221 8300 · www.cimasp.com.br

Fábrica: Estrada dos Boiadeiros, nº 201, St. Ferroviário - CEP: 75.398-000 – Santa Bárbara de Goiás/GO

Escritório: Rua Desembargador Campos, nº 144, Vila Rosa - CEP: 74.345-100 – Goiânia/GO



As características podem ser alteradas sem aviso prévio para introduzir melhorias no equipamento.



Caminhões  
Ônibus

Recife, 22 de agosto de 2023

**M. DIESEL CAMINHOES E ONIBUS LTDA**  
 AV. Ayrton Senna Silva, S/N – Pascoal Ramos  
 Cuiabá -MT – Cep: 78098-000  
 CNPJ: 07.811.058/0001-64

**Assunto: Carta de Exclusividade**

Declaramos que a Monaco Diesel Camimnhões e Onibus LTDA, inscrita no CNPJ: 07.811.058/0001-64, situada na AV. Ayrton Senna Silva, S/N – Pascoal Ramos - Cuiabá -MT – Cep: 78098-000, bem como suas filiais inscritas no CNPJ: 07.811.058/0002-45, situada na Av. Bonifácio Sachetti – Lei 5426, S/N – QD 07 LT 09 – Augusto B. Razia – Rondonopolis - MT – CEP: 78745-001 e CNPJ: 07.811.058/0003-26, situada na Rua Colonizador Enio Pipino, 7465 – setor chacara 2B – Industrial Norte – Sinop – MT, CEP: 78550-556 , são revendedoras de caminhões e onibus autorizadas da Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos LTDA no Estado do Mato Grosso, credenciadas na venda de caminhões, onibus e peças originais, possuindo instalações com oficinas sediada no endereço citado, dentro dos padrões exigidos, contando com funcionários treinados pela própria fábrica.

Informamos também que as mesmas estão autorizadas, pela Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos LTDA, a transacionar com as entidades públicas, de economia mista, prefeituras, autarquias e empresas privadas para a venda de produtos de nossa fabricação, peças e serviços.

Atenciosamente,

LEITAO MARCELO

LARANJEIRA VWPKI

EC4B5D74E140F772

Assinado de forma digital por

LEITAO MARCELO LARANJEIRA

VWPKI EC4B5D74E140F772

Dados: 2023.08.22 17:18:57 -03'00'

**Marcelo Laranjeira Leitão**

Consultor Comercial

Man Latin América

Venda Marketing e Pós Vendas – Regional Recife



**PROPOSTA COMERCIAL REALINHADA**  
**(ANEXO I)**

À

**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE – SEMA-MT**  
**PREGÃO ELETRÔNICO nº 010/SEMA/MT/2025**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0008644/2024/SEMA/MT**

**DADOS LICITANTE:**

Razão Social:	TORINO COMERCIAL DE VEICULOS LTDA.			
CNPJ:	02.416.362/0001-93	Inscr. Estadual	13.180.411-1	Optante pelo Simples: <input type="checkbox"/> Sim   <input checked="" type="checkbox"/> Não
Endereço:	AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS, 656			Bairro: ZERO KM
Cidade:	VÁRZEA GRANDE/MT			CEP: 78110-600
E-mail:	douglas@ablicitacoes.com.br			
Telefone/Fax:	(65) 3632-7700 / (65) 9 9619-6656 Douglas			

**Dados Bancários:**

Banco:	BANCO DO BRASIL (001)		
Agência:	Nº 7139-0	Conta:	13980-7
Nome do Representante Legal:	DOUGLAS ALBERTO LUZ BARROS		
RG:	1695967-1 SSP/MT	CPF:	734.085.571-87

LOTE 02						
Item	Descrição do Item:	Marca	Unid	Qtd.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	VEÍCULO - TIPO: CAMINHÃO COM EQUIPAMENTO ROLL ON ROLL OFF; ANO/MODELO: CORRENTE OU SUPERIOR; CABINE: PARA NO MÍNIMO 02 (DOIS) OCUPANTES; TRAÇÃO: 6X4; MOTOR: Á DIESEL; POTENCIA: DE 320 CV; DIREÇÃO: HIDRÁULICA; CAPACIDADE: PBT 23.000KG; TRAÇÃO (CMT) PARA 44.000 KG; INCLUSO: EQUIPAMENTO ROLL ON ROLL OFF COMPATÍVEL COM CAMINHÃO 6X4 DE ATÉ 23 TONELADAS DE PBT, CAPACIDADE PARA OPERAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONÁRIAS DE NO MÍNIMO 40 M <sup>3</sup> ; MODELO: METÁLICO TIPO ROLL ON ROLL OFF, PADRÃO NACIONAL; SISTEMA: COM BRAÇOS	<b>CAMINHÃO</b> MARCA IVECO MODELO TECTOR 27-320 MY24  <b>IMPLEMENTO</b> MARCA ROUSTEC	Un.	10	730.000,00	7.300.000,00

**IVECO TORINO**

Torino Comercial de Veículos LTDA

Concessionário Iveco

Av. Ulisses Pompeu de Campos, 656, centro sul, Várzea Grande – MT

Telefone: 65 3632-7700

Página 1 de 3



# IVECO TORINO

	BASCULANTES, GUIAS DE ROLETES, TRAVA DE CAÇAMBA, SISTEMA HIDRÁULICO COMPLETO COM BOMBA, COMANDOS, PISTÔES E RESERVATÓRIO, ACIONAMENTO POR TOMADA DE FORÇA DO CAMINHÃO E VÁLVULAS DE SEGURANÇA. ESTRUTURA: EM AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA E POSSUIR ACABAMENTO ANTICORROSIVO; SISTEMA DE SUSPENSÃO: PNEUMÁTICA OU MECÂNICA REFORÇADA; SISTEMA DE FREIOS: AR COM ABS; PESO BRUTO TOTAL (PBT): ATÉ 23.000 KG; SISTEMA DE EIXO: CONTAR COM TRÊS EIXOS, SENDO UM DIANTEIRO DE DIREÇÃO E DOIS TRASEIROS COM TRAÇÃO, AMBOS COM RODAGEM DUPLA.					
2	CAÇAMBA - TIPO: ESTACIONÁRIA ROLL ON ROLL OFF; MATERIAL: AÇO ESTRUTURAL ASTM A36 OU EQUIVALENTE; CAPACIDADE: VOLUMÉTRICA MÍNIMA DE 40 M <sup>3</sup> ; BASE DA CAÇAMBA: DEVERÁ SER CONFECCIONADA COM VIGA "U" DE 8" (203 MM), COM ALÇA DE IÇAMENTO EM FERRO REDONDO DE 2" (50,8 MM); DEVE CONTER: ESCADA FRONTAL, GANCHOS PARA LONA, TAMPA TRASEIRA COM SISTEMA DE ABERTURA EM DUAS FOLHAS, ROLETES PARA DESLOCAMENTO E PINTURA ANTICORROSIVA INTERNA E EXTERNA; ESPESSURA DA CHAPA: MÍN. 4,25 MM NO ASSOALHO E REFORÇOS, E DE 2,65 MM NAS LATERAIS, COM COSTELAS ESTRUTURAIS LATERAIS EM CHAPAS DE 4,25 MM E PERFIS TRASEIROS EM CHAPAS DE 6,35 MM (1/4").	<b>IMPLEMENTO</b> <b>MARCA</b> MIGRA	Un.	10	40.000,00	400.000,00
<b>Preço Total por extenso: (sete milhões e setecentos reais) x-x-x-</b>			<b>Total R\$:</b>	<b>7.700.000,00</b>		

Página 2 de 3

**IVECO TORINO**

Torino Comercial de Veículos LTDA

Concessionário Iveco

Av. Ulisses Pompeu de Campos, 656, centro sul, Várzea Grande – MT

Telefone: 65 3632-7700



**CONDICOES GERAIS**

- a) A PROPONENTE declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação bem como a Minuta de Ata de Registro de Preço/Contrato administrativo que o integra e concorda com o Termo de Referência e demais Anexos deste Edital de Pregão Eletrônico nº. 010/2025.
- b) A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública, conforme estabelecido no edital.

**DECLARAÇÃO DE PREÇO**

- a) Declaramos que a empresa TORINO COMERCIAL DE VEICULOS LTDA se compromete a executar completa e corretamente os serviços e/ou entrega de materiais, de acordo com o preconizado no Edital do Pregão Eletrônico nº.º 010/2025 e seus anexos e na forma da documentação fornecida pelo Município.

**Observações:** A entrega será realizada em etapas, respeitando as necessidades emergentes das diferentes regiões do Estado e os quantitativos previstos no ETP. Essa estratégia permitirá uma economia de escala em contratações futuras, à medida que mais municípios integrem seus sistemas de coleta e transporte ao Plano Estadual de Resíduos Sólidos.

No preço estão incluso todas as despesas referente a impostos, custos, entre outras.

Declaramos que entregaremos tudo conforme edital.

O prazo para entrega dos produtos será de até 180 dias corridos, contados do recebimento formal da ordem de fornecimento do órgão ou entidade contratante.

Apresentar Catálogo/folder contendo ficha técnica do bem, conforme item 7.3.5. e 10 do Edital.

Várzea Grande-MT, quinta-feira, 17 de julho de 2025.

**DOUGLAS ALBERTO LUZ**  
BARROS:73408557187

Assinado de forma digital por

DOUGLAS ALBERTO LUZ

BARROS:73408557187

Dados: 2025.07.17 14:31:23 -04'00'

**TORINO COMERCIAL DE VEICULOS LTDA.**

CNPJ 02.416.362/0001-93

*Douglas Alberto Luz Barros*

CPF 734.085.571-87 / RG 1695967-1 SSP/MT

Procurador

Página 3 de 3

**IVECO TORINO**  
Torino Comercial de Veiculos LTDA  
Concessionário Iveco  
Av. Ulisses Pompeu de Campos, 656, centro sul, Várzea Grande – MT  
Telefone: 65 3632-7700





## TECTOR 27-320 MY24 (6x4)

Escolha uma cor da sua preferência:

- Branco Iveco
- Amarelo Florence
- Verde Montreal
- Azul Iveco
- Azul Milano
- Rosé Gold
- Vermelho Modena
- Vermelho Ferrara
- Marrom Verona
- Prata Bari
- Cinza Mônaco
- Preto Vulcano

### DIMENSÕES (mm)

Distância entre-eixos	A	3.690	4.185	4.815
Comprimento total	B	7.766	8.261	10.096
Balanço dianteiro	C		1.362	
Balanço traseiro	F	1.365	1.365	2.570
Altura total da cabine	D		2.830	
Distância mínima para implementação	E		700	
Ângulo de entrada	G		26°	
Ângulo de saída	H	32°	32°	17°
Altura chassi ao solo	I		942	
Distância mínima do entre-eixos ao solo (carregado)	J		228	
Altura do eixo dianteiro	K		290	
Altura do eixo traseiro	L		290	
Largura da cabine (com retrovisores)	M		2.986	
Largura da cabine (sem retrovisores)	N		2.400	
Largura máxima de traseira	O		2.450	
Bitola dianteira	—		2.326	
Bitola traseira	—		1.835	
Bitola das longarinas (externo)	T		866	
Raio de giro (entre paredes)	—	9.092	9.740	11.206
Raio de giro (entre pneus)	—	6.706	7.662	8.815

### CAPACIDADE TÉCNICA / PESOS (kg)

#### CAPACIDADE

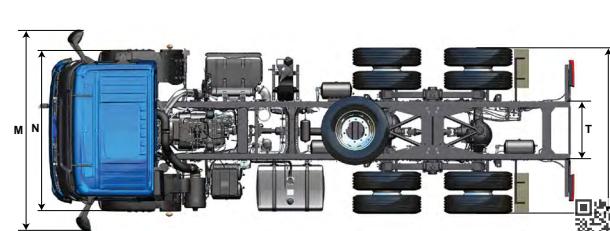
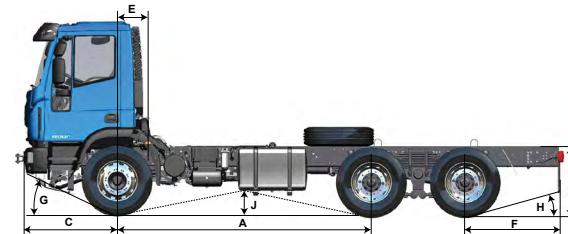
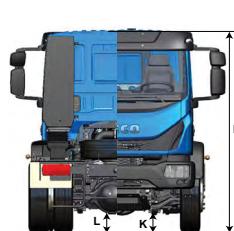
Eixo dianteiro		6.500	
Eixo traseiro		20.300	
Capacidade técnica - Total		26.800	
Peso Bruto Total (PBT) - Legal		23.000	
Capacidade carga + carroceria - Técnico	19.310	19.250	19.170
Capacidade carga + carroceria - Legal	15.510	15.450	15.370
Capacidade máxima de tração (CMT)		44.000	
Peso Bruto Total Combinado (PBTC) - homologado		44.000	

#### PESOS EM ORDEM DE MARCHA

Eixo dianteiro	3.570	3.710	3.660
Eixo traseiro	3.920	3.840	3.970
Total	7.490	7.550	7.630

### DESEMPENHO (CÁLCULO TEÓRICO COM PBT LEGAL)

Relação de redução do eixo traseiro	4,88 : 1
Capacidade de rampa (gradeability)	80%
Partida em rampa (startability)	40%
Velocidade máxima no plano	106 km/h



**TECTOR 27-320 (6X4)**

MOTOR										
Fabricante / Modelo	FPT / NEF 6									
Alimentação / Injeção	Turbo-intercooler / Injeção eletrônica Common Rail									
Nº de cilindros / Cilindrada	6 cilindros em linha / 6.728 cm <sup>3</sup>									
Potência máxima	320 cv (235 kW) @ 2.200 - 2.500 rpm									
Torque máximo	1.100 Nm @ 1.300 - 1.900 rpm									
Faixa de rotação econômica	1.300 a 1.900 rpm									
Norma de emissões / Tecnologia	PROCONVE P8 (EURO VI) / HI-eSCR									
CAIXA DE CÂMBIO										
Marca / Modelo	Eaton / FTS 16108 LL									
Tipo / Acionamento	Manual / Mecânica									
Nº de marchas	10 sincronizadas a frente + 3 à ré									
Relações de marchas	1 <sup>a</sup>	20,47	4 <sup>a</sup>	6,23	7 <sup>a</sup>	2,55	10 <sup>a</sup>	1,00	Ré 3 <sup>a</sup>	3,89
	2 <sup>a</sup>	13,24	5 <sup>a</sup>	4,56	8 <sup>a</sup>	1,83	Ré 1 <sup>a</sup> LOW LOW	20,47	-	-
	3 <sup>a</sup>	8,67	6 <sup>a</sup>	3,41	9 <sup>a</sup>	1,34	Ré 2 <sup>a</sup> LOW	13,24	-	-
EMBREAGEM										
Fabricante / Tipo	Eaton 380 Pull / Monodisco a seco, com revestimento orgânico e acionamento hidráulico									
Diâmetro do disco (mm)	380 mm									
EIXOS										
Diantero - Marca / Modelo	Iveco / 5872 1									
Tipo	Viga rígida de aço forjado com perfil "I" com rolamentos do cubo das rodas lubrificadas a óleo									
Traseiro - Marca / Modelo	Meritor / MT46 - 14X									
Tipo / Características	Simples redução a par cônico, com bloqueio longitudinal dos diferenciais									
Relação de redução	4,88 : 1									
SUSPENSÕES										
Dianteira	Mecânica com molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos e barra estabilizadora									
Traseira	Mola Semi-elíptica assimétrica invertida de simples estágio									
CHASSI										
Tipo	Longarinas planas com perfil "C" Tipo escada, travessas rebitadas e aparafusadas / Longarinas 276,5 x 80 x 7 mm									
Material	Aço Fe E 420 / LNE 38									
DIREÇÃO										
Marca / Modelo	Bosch / 8097 HT1 Servocom									
Tipo	Mecânica, servoassistida hidráulicamente com esferas recirculantes									
FREIOS										
Freios / Controle de Estabilidade de Tração	Pneumático, tipo S-cam com ajuste automático, com dois circuitos independentes (diantero e traseiro) ABS - Anti-lock Braking System: Sistema de Freio Antitravamento ATC/ASR - Anti Slip Regulation: Controle de Tração EBD/EBL - Electronic Brakeforce Distribution: Distribuição eletrônica da força de frenagem, evitando o travando das rodas ESS - Emergency Signal System: Sinalização de frenagem de emergência HSA/Hill Holder - Hill Start Assist: Assistente de Partida em Rampa ESC - Eletronic Stability Control: Controle eletrônico de estabilidade (Opcional)									
Freio de estacionamento	Pneumático com acionamento no eixo traseiro por alavanca localizada no console central									
Freio motor	Freio de exaustão do tipo borboleta no coletor de escapamento com acionamento eletrônico com dois estágios									
RODAS E PNEUS										
Rodas - Material / Dimensões	Aço / 22,5" x 7,5"									
Pneus	275 / 80 R 22,5 de uso misto									
VOLUMES DE ABASTECIMENTO (litros)										
Tanque de combustível / Material	275 l / Plástico (série) ou 400 l / Alumínio (opcional)									
Tanque de Arla	21 l									
Motor (cárter)	18 l (19 l com troca de filtro)									
Caixa de câmbio	Com PTO 17,1 l / Sem PTO 15 l									
Sistema de arrefecimento	23 l (11,5 l água mineralizada + 11,5 l coolant)									
Eixos traseiros diferenciais	11 l + 11 l									
SISTEMA ELÉTRICO										
Bateria	2 x 12 V - 100 Ah									
Alternador	28 V x 90 A									
CABINE										
Tipo / Basculamento / Suspensões	Tipo avançada (COE – Cab Over Engine) estruturada em painéis de aço com tratamento cataforético anticorrosão e aplicação de isolamento termoacústico e antiabrasão / Basculamento hidráulico / Suspensão por coxins na parte dianteira e por molas e amortecedores na parte traseira									

As características técnicas, pesos, capacidades e dimensões são indicados somente como referência. Os valores reais podem ser diferentes dos indicados em função de atualizações, alterações técnicas e/ou construtivas aplicadas a cada veículo em particular, assim como a composição dos itens de série e opcionais selecionados. A IVECO se reserva o direito de modificar essas informações sem prévio aviso. As fotos e desenhos são meramente ilustrativos.

AGOSTO 2024

HASH: 6941ef292b0ebc4e3f98c495d2f1655a8ccfab7d271118fc4d3b42074e560d. Juntado em 06/08/2025 11:00:51 por EMANUEL SOUZA.





Unidade Farroupilha / RS  
Rua Dalva Leonilla Cesca Ruaro, 122  
Santa Rita

Unidade Contenda / PR  
Av. José Stabach, 200 Serrinha

+55 54. 3261 7203  +55 54. 99904 5972  
[www.migra.ind.br](http://www.migra.ind.br)





## ESPECIFICAÇÕES

### CAÇAMBA

#### Item 1.0 - CONTENTOR FLEX

##### Configuração

Item	Código	Produto	Descrição
1.0	A CONT	CONTENTOR FLEX	Com chassi fabricado em viga "U" laminada de 8 polegadas (ASTM A36); Com costelas feitas em chapa SAE 1010 espessura 4,25mm; Com olhal de tração feito em aço maciço diâmetro 50,8mm; Quadro da porta traseira reforçada feito em perfil dobrado de 4,25mm; COM ALÇA DE IÇAMENTO EM FERRO REDONDO DE 2" (50,8 MM) E DE 2,65 MM NAS LATERAIS, COM COSTELAS ESTRUTURAIS LATERAIS EM CHAPAS DE 4,25 MM E PERFIS TRASEIROS EM CHAPAS DE 6,35 MM (1/4"). Quadro superior feito em aço Tubular 80x80 Espessura 4,25mm; L2,4 C6,5 H2,55m
1.1	1R 101942	CJ CORPO FLEX V40M³ C6,5 H2,55m	
1.2	1H 102061	CJ ASSOALHO FLEX C6,5 L2,4m 4,25mm	
1.3	1Z 102126	CJ LATERAL FLEX C6,5 H2,55m 2,65mm	
1.4	B 102163	CJ COM RODAS L2,2 e 2,4m	
1.5	1H 104272	CJ PORTA FLEX BIPARTIDA L2,4 H2,55m	
1.6	A 102629	SEM ACESSÓRIO NA PORTA	
1.7	1A 102631	SEM LONA, SOMBRITE E TETO	
1.8	A 102771	SEM ACESSÓRIO NO TETO	
1.9	A 102778	SEM VISOR DE NÍVEL	
1.10	X 105981 C	CJ ESCADA FRONT + LAT + INT C6,5a7,0 H2,4 e 2,55m	
1.11	1C 102193 A	CJ PINOS P/LONA C6,5m	
1.12	1B 102214 H	CJ SEM ENGATE P/ARCO DE LONA C6,5m	
1.13	A 102236	SEM ARCOS DE LONA	
1.14	A 102249	SEM FIXAÇÃO DE CARGA	
1.15	A 102251 A	SEM VEDAÇÃO DE LÍQUIDOS	
1.16	A 102594	SEM VEDAÇÃO NAS COSTELAS	
1.17	H 102619	PINTURA SINTETICA ESPECIAL	A definir a cor
1.18	A 102623	SEM LETREIRO	
1.19	-	TAMPA TRASEIRA COM SISTEMA DE ABERTURA EM DUAS FOLHAS, ROLETES PARA DESLOCAMENTO E PINTURA ANTICORROSIVA INTERNA E EXTERNA;	

#### Garantia

Garantia de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

#### Equipamentos Para Movimentacao Migra LTDA - Filial Contenda/PR

CNPJ 25400600000259

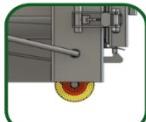
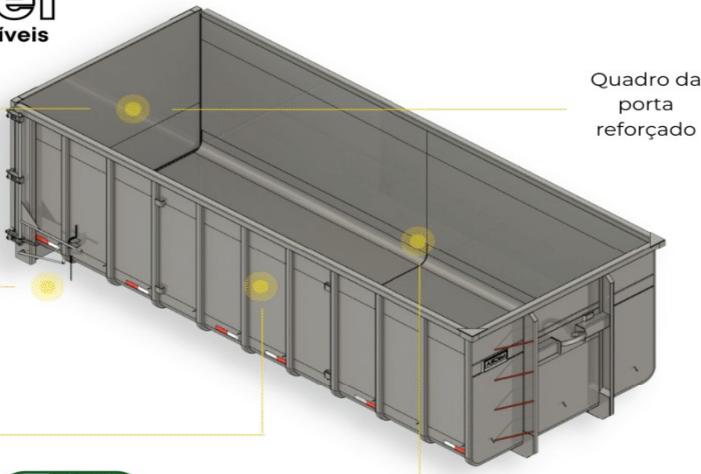
R jose stabach, 200 , Serrinha Contenda - PR  
Brasil, 83730000 Tel. 41 3643-2280  
www.migra.ind.br



## Configurável

Conheça todos os acessórios disponíveis

### PORtAS INTEIRAS



OPCIONAL:  
Rodas Traseiras



OPCIONAL:  
Barra para  
Fixação de Lona



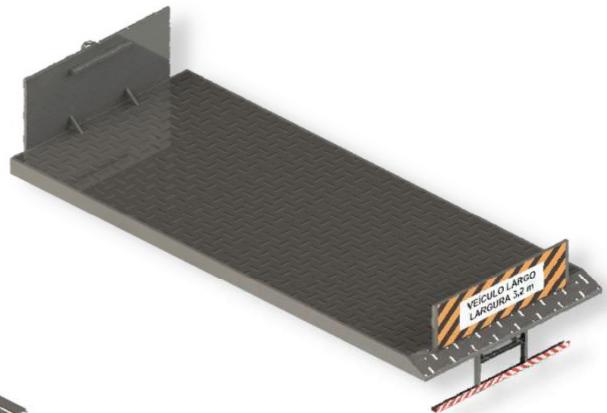
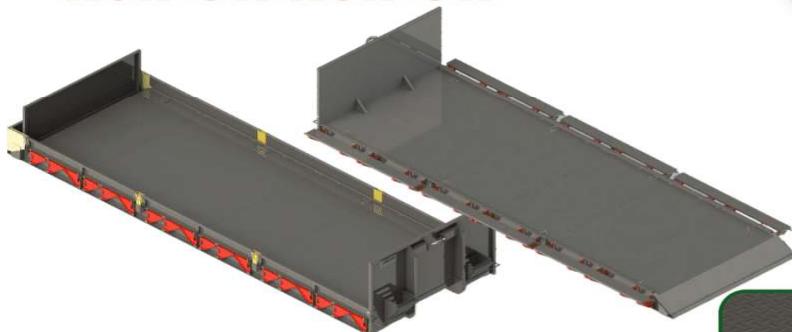
Arcos de Lona



Quadro da  
porta  
reforçado

## Contentor Flex Roll On Roll Off

## Contentor Base tipo Plataforma Roll On Roll Off



Assista ao  
vídeo

### ALONGÁVEL



OPCIONAL:  
Rampas de Acesso



OPCIONAL:  
Gancho para  
Máquinas

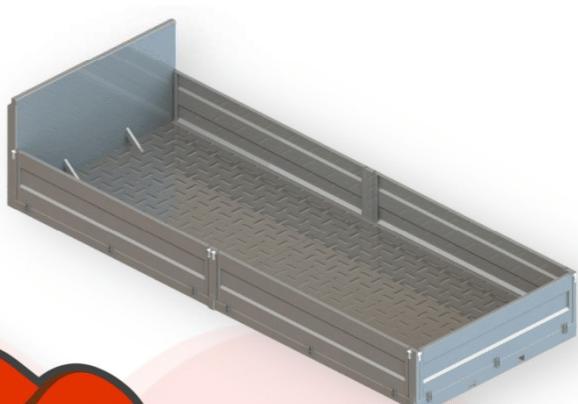
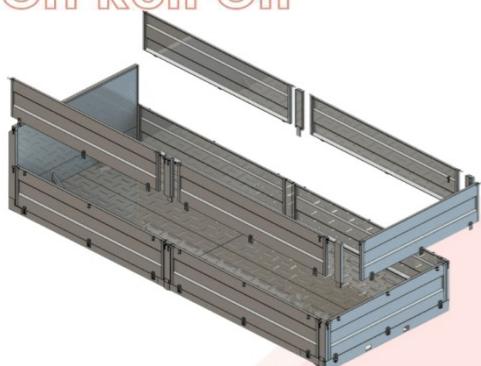


OPCIONAL:  
Olhal Lateral



OPCIONAL:  
Rebaixe para Roda  
de Máquina

## Contentor Aberto com Tampas Roll On Roll Off



Assista ao  
vídeo

### SOBRE TAMPAS



# **Equipamentos Roll On Roll Off**

# Soluções robustas para o transporte de cargas



# ROBUSTEC



# O que é o Roll On Roll Off.

Roll On Roll Off é um sistema de acionamento e basculamento hidráulico de fácil operação que permite o carregamento e descarregamento com muito mais eficiência, agilidade e menor custo. O sistema é instalado em caminhões e pode acoplar caixas, pranchas, tanques e demais acessórios utilizados para a movimentação de cargas.

Os equipamentos roll on roll off desempenham com eficiência e agilidade o transporte de cargas. Com ele você ganha tempo na carga e descarga e otimiza o uso do veículo que fica menos tempo ocioso podendo transportar diferentes tipos de materiais, conforme sua necessidade.

## Características:

**Design moderno**

**Articulação rebaixada**



**Pintura PU acrílica**

**Acabamento diferenciado**



# Robustez e Resistência

Capacidade de Carga de 25 toneladas.

Construído em aço de alta resistência em partes que exercem maior esforço

Chassis em tubo para um basculamento mais seguro.

Soldas executadas em posição que garante maior resistência do produto.



# Flexibilidade no manuseio.

Com dois sistemas de comando, interno dentro da cabine e externo. Facilitando as operações na movimentação de caixas, plataformas, tanques entre outros.



## Segurança e agilidade na operação.

Bomba de alta vazão: maior agilidade no processo de carga, descarga e basculamento.

7 travas de segurança mecânicas e 1 pneumática;

Válvula de retenção que atende a norma de segurança, Sistema de fixação por meio de talas e grampos proporcionando maior estabilidade do equipamento.



## Compatível com caminhões truck e bitruck.

- Modelo padrão para caminhões truck e modelo alongado para caminhões bitruck, garantindo assim a distribuição de carga ideal para cada modelo.

# Múltiplas Aplicações.

No campo: aplicável em todo processo agrícola, como transporte de grãos, isumos paletizados, implementos de distribuição e alta precisão e maquinas em geral.

Na cidade: no transporte rodoviário transporta resíduos minerais, lixo, madeira, cavacos, maravália, sucatas de metal, papel e plástico e também transporte de máquinas.



## Moderno sistema hidráulico.

Acionamento no interior da cabine.

Comando hidráulico de manuseio externo.

Três cilindros hidráulicos.

Uma tomada de força.

Bomba de alta vazão.





## IRE-06 Roll on Roll off

Mole articulado (tipo capelinha)

## IRE-01 Roll on Roll off

Torre fixa deslizante e com quadro de basculamento



Capacidade de 25TON,  
Comando de acionamento hidro pneumático,  
Chassis inferior construído em longarina de perfil,  
7 travas de segurança mecânicas e 1 pneumática;  
Roletes traseiros com embuchamento de broze,  
Pintura em PU acrilico,  
Válvula de retenção,



## Itens de série:

- Corote de água.
- Caixa de ferramentas.
- Para-lama plástico.
- Para-barro.
- Para-choque retrátil.
- Sinalização.
- Sistema de patolamento pneumático no terceiro eixo.

## Opcionais:

- Para-lama metálico.
- Sistema de patolamento hidráulico.
- Engate para reboque Julieta



[www.robustec.ind.br](http://www.robustec.ind.br)



**📍 Robustec Indústria e Comércio Ltda**  
ERS 324, Km 75 Linha Anita Garibaldi,  
Vila Maria RS, CEP 99155-000  
[www.robustec.ind.br](http://www.robustec.ind.br)

**📞 Contatos**  
[contato@robustec.com.br](mailto:contato@robustec.com.br)  
(54) 3359 2200

