

CURITIBA, 20 DE JUNHO DE 2.017

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO-PR

Prezado Johnni Otto

000049

Vimos através da presente enviar a PROPOSTA para fornecimento de Maquinas Novas conforme especificações abaixo :

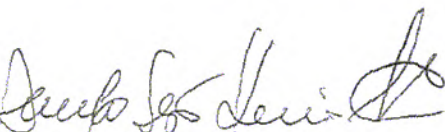
Garantia: 12 (Meses)

Validade da Proposta: 60 (Sessenta Dias)

Prazo de entrega: Até 30 (Trinta dias)

**PÁ CARREGADEIRA NOVA (ANO 2017) SOBRE RODAS DE FABRICAÇÃO NACIONAL, EQUIPADA COM MOTOR DIESEL TURBO ALIMENTADO, MARCA CASE, MODÉLO 621 D, COM AS ESPECIFICAÇÕES : POTENCIA LIQUIDA 132 HP, CAÇAMBA DE 2,1 M<sup>3</sup> APLICAÇÃO GERAL COM 06 DENTES, SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO COMPUTADORIZADA DE FABRICA, CABINE ROPS/FOPS FECHADA COM AR CONDICIONADO, TRANSMISSÃO POWERSHIFT, DE 4 MARCHAS A FRENTE E 3 A RÉ, DIREÇÃO HIDRAULICA SENSÍVEL A CARGA, FREIOS A DISCO BANHADOS EM ÓLEO EMBUTIDOS TOTALMENTE HIDRÁULICOS, RADIADOR DE ÓLEO HIDRÁULICO, SISTEMA HIDRÁULICO COM 2 FUNÇÕES COM JOYSTIK, LANTERNAS TRASEIRA DE FREIOS COM 02 FARÓIS DIANTEIROS, 2 TRASEIROS, LUZES DE DIREÇÃO DIANTEIRA E TRAZEIRA, SILENCIOSO, BUZINA, BARRA DE ENGATE, PNEUS 20,5X25 (L3), PESO OPERACIONAL DE 11.848 KG**  
**PREÇO.....R\$ 325.000,00**  
**(Trezentos e vinte e cinco mil reais)**

Agradecemos e ficamos a sua disposição para quaisquer esclarecimentos



Paulo Sergio Kwiatkowski  
Vendas a Governo

95.424.321/0001-20

J.MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A.

RODOVIA DO CAFÉ, 425  
MOSSUNGUÉ - CEP 82305-100

CURITIBA - PR



Paraná Equipamentos S.A.  
Rod. BR 116, nº 11.807, Km 100 - Bairro: Hauer  
CEP 81690-200 Curitiba - PR  
CNPJ: 76.527.951/0001-85  
Inscrição Estadual: 101.07473-05

000050

## **Proposta Comercial**

**Nº: 11184**

**Cliente: MUNICIPIO DE CRUZ MACHADO**

A/C:

R

Curitiba, 31/05/2017

Prezado(s) Senhor(es),

Para a apreciação de V.Sas. temos o prazer de encaminhar a nossa oferta para fornecimento de equipamento(s) novo(s), marca Caterpillar, de seu interesse, como segue:

Nº S.	Detalhes do Produto	Quant.
1.	<b>Carregadeira de Rodas 924K#80</b>	1



000051

Carregadeira de rodas de fabricação nacional, marca CATERPILLAR, modelo 924K. Acionada por motor diesel CATERPILLAR modelo C7. 1 ACERT, Stage IIIA e turboalimentado com potência líquida ISO 9249 (DIN) 102 kW 140 HP e potência bruta máxima ISO 14396 (DIN) 105 kW 143 HP.- Caçamba de 1,8 m³ - aplicação geral com oito (08) dentes e segmentos;- Sistema de monitorização computadorizado (Product link);- Painel secundário;- Cabine ROPS fechada com ar condicionado- Transmissão hidrostática, controlada eletronicamente de 4 marchas- Direção hidráulica sensível à carga- Freios a disco banhados em óleo embutidos totalmente hidráulicos- Radiador de óleo hidráulico- Sistema hidráulico com 2 funções e 1 alavanca (Joystick) - Mangueiras CATERPILLAR XT- Pedal único do controle de velocidade de deslocamento e frenagem- Pneus 17.5/25 (L3)- Levantamento paralelo frontal com pinos vedados.Contrapeso pesado;- Peso operacional: 11.500kg.Fabricação da Caterpillar Brasil - Campo Largo[] PR.Código de Finame: 3064029Classificação Fiscal: 8429.51.99

Sub-total	420.000,00
Desconto	0,00
<b>Total Final</b>	<b>420.000,00</b>

### Termos e Condições

Aliquota de ICMS inclusa no preço:

Condição de pagamento à vista. Poderemos estudar outras formas de pagamento que venham atender ao interesse de ambas as partes interessadas.

Local de entrega: Posto Patio da Secretaria de Obras.

Prazo de Entrega: Em até 45 dias, após Autorização de faturamento.

### Validade da Proposta:

Conforme a tabela do fabricante.

### Garantia:

12 (doze) meses de entrada em operação, contra qualquer defeito de fabricação devidamente comprovado, excetuando-se os que possam ocorrer devido a acidentes e/ou por operação imprópria.



Atenciosamente,  
**Airton T Sousa Jr - ASS - R1014**  
**Paraná Equipamentos S.A.**  
Fone: | 41 988199214  
sousa\_airton@pesa.com.br

76.527.951/0001-857  
PARANÁ EQUIPAMENTOS S/A.  
BR 116, Nº 11807 (KM 100)  
VILA HAUER - CEP 81690-200  
CURITIBA - PR

000052



PROPOSTA Nº 03/0517/143



Curitiba, 31 de maio de 2017

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO  
A/C Sr. Johnny Otto  
Cruz Machado - Paraná

000053

**Engepeças Equipamentos Ltda**, empresa comercial, distribuidor autorizado dos produtos **JCB para o estado do PARANÁ**, com sede na Rua William Booth nº 2093, Bairro Boqueirão, Curitiba – PR, CEP 81730-080, inscrita no CNPJ nº 05.063.653/0001-33, Inscrição Estadual nº 9025762310, por meio desta, apresenta PROPOSTA COMERCIAL, para o fornecimento do equipamento abaixo descrito:

**Produto:**

01 (uma) Pá Carregadeira nova, Marca JCB, Modelo 422 ZX, de Fabricação Nacional, equipada com motor JCB DIESELMAX MAR - 1, 04 cilindros, Mod. JCB TCAE, com potência de 130 HP, turbo alimentado, transmissão ZF, Modelo 4WG 115, de 4 velocidades à frente e 3 velocidades à ré, Transmissão Ergopower automática, de tração total, seletor elétrico e mudança de marchas que incorpora um inibidor de velocidade e de modulação, proporcionando mudanças de relação e de sentido de deslocamento suaves e imediatas. Eixos tipo redução final planetária, fabricante ZF, modelo MTL 3065-11 dianteiro e traseiro, oscilação eixo traseiro de 12 graus, sistema elétrico 24 volts, Sistema hidráulico Q-Amp, com válvula de prioridade integrada operando a 190 bar, para proporcionar uma resposta suave e com pouco esforço. Os cilindros hidráulicos de direção estão posicionados no alto, para evitar danos. Coluna da direção ajustável, ângulo da direção:  $\pm 40^\circ$ . Freios hidráulicos nas 4 rodas com circuito duplo de suporte com acumulador, multidiscos em banho de óleo montados no cubo, com lonas de material orgânico inofensivo ao meio ambiente, freio de estacionamento tipo disco mecânico atuando sobre o eixo de saída da transmissão. Duas bombas de engrenagens montadas diretamente na transmissão. Bloco de válvulas de dois carretéis montado com flutuador. Os comandos principais são acionados com a alavanca hidráulica remota (joystick) e controle da carregadeira mediante a unidade de alimentação hidráulica com acumulador de reserva. Força de desagregação 10.379 Kgf, Altura de descarga 2.806 mm. Pressão do sistema: 245 bar. Vazão hidráulica: 170 lpm, pneus traseiros e dianteiros 17,5 X 25 L3 – 12 L, cabine fechada com ar condicionado tipo "ROPS" e "FOPS", máquina equipada com caçamba standart 1,7 m<sup>3</sup>, banco do operador com suspensão mecânica e múltiplos ajustes, com cinto de segurança. Demais características standart conforme catálogo do fabricante. Peso Operacional de 11.900 Kg



**PROPOSTA COMERCIAL:**

**Preço Unitário de Venda 422 ZX descrição acima:**

R\$ 310.000,00 (trezentos e dez mil reais)

**Prazo de Entrega:** A combinar.

000054

**Código Finame:** 3233331

**Local de Entrega:** Pátio da Engepeças Curitiba-PR.

**Forma de Pagamento:** Finame, Leasing, CDC ou outra forma de pagamento combinada antecipadamente com a Engepeças Equipamentos Ltda.

**Validade da Proposta:** 60 (sessenta) dias, a contar da data da proposta.

**Garantia:** 12 meses (01 ano), sem limite de horas, a contar da data de emissão da nota fiscal.

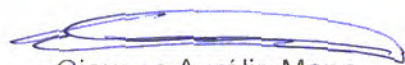
**OBSERVAÇÃO:**

A Garantia do equipamento é de fábrica e está sujeita ao **TERMO DE GARANTIA DO FÁBRICANTE JCB**, que será entregue ao cliente no momento da **ENTREGA TÉCNICA** do Equipamento (em que o cliente deverá assinar o Relatório de Entrega Técnica, para ter direito a esta Garantia).

Durante o período de garantia será concedido pelo fabricante (dentro de sua análise e autorização da garantia) sem ônus para o cliente as horas trabalhadas e peças liberadas em garantia pelo fabricante, bem como, sua substituição. Será cobrado do cliente o deslocamento (Km) do técnico da Engepeças Equipamentos Ltda, da sede da empresa até o local onde se encontra o equipamento do cliente, bem como, o seu retorno para a sede da Engepeças Equipamentos Ltda.

Sem mais para o momento.

Marcelo Sasso  
Gerente Regional  
ENGEPEÇAS/JCB – PR  
041-3386-8151  
041-98421-4361  
[marcelo@engepecas.com.br](mailto:marcelo@engepecas.com.br)

  
Giovane Aurélio Mann  
Consultor de Vendas  
ENGEPEÇAS/JCB - PR  
041-3386-8150  
041-98517-5225  
[giovane@engepecas.com.br](mailto:giovane@engepecas.com.br)



Curitiba, 07 de junho de 2017.

**PROPOSTA COMERCIAL**

000055

**À**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

A/C de Johnny Otto - Assessor Geral da Administração de Cruz machado,

É com muita satisfação que a **SHARK MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO LTDA**, concessionário **NEW HOLLAND** para os estados do Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo, vem apresentar-lhes esta proposta comercial para o fornecimento de equipamento de marca **NEW HOLLAND**.

Através desta queremos apresentar-lhes o descritivo técnico do equipamento e as melhores opções de pagamento. Desde já colocamo-nos à sua inteira disposição para apresentar quaisquer outros esclarecimentos que se façam necessária, porque entendemos que é nosso dever ajudá-los na escolha do melhor produto e na forma de adquiri-lo.

Maurício Maia  
Consultor de Vendas  
42 99156-5177  
41 3614-4040



Uma marca da CNH



**PÁ CARREGADEIRA** marca **NEW HOLLAND**, modelo **W130ZB**, equipada com: 000056

**Motor Cummins**, modelo 6BT5.9, diesel, 4 tempos, injeção direta, turboalimentado, 132 HP de potência líquida no volante, 6 cilindros, 5.880 cm<sup>3</sup>, bomba de injeção Bosch;

**Sistema Elétrico** de 24 Volts, 02 baterias com capacidade de 100 Ah, alternador de 65 Ah, e motor de partida de 4,0 kW;

**Transmissão** "Powershift", contra-eixos, modulada, quatro velocidades a frente e três a ré, comando eletrônico automático que permite mudanças de velocidade com transmissão contínua de torque. Desengate automático da transmissão ao acionar o pedal do freio, podendo também ser anulado através de interruptor. Sistema eletrônico de diagnóstico de falhas. Tração nas quatro rodas;

**Eixos** com coroa de pinhão, do tipo hipóides. Diferencial de torque proporcional, "Limited Slip", sistema de bloqueio automático antipatinagem. Eixo traseiro com oscilação vertical e reduções finais planetárias;

**Freios de serviço** multidisco, em banho de óleo nas quatro rodas, de comando servoassistido hidráulicamente, com circuito independente para cada eixo. **Freios de Segurança** equipado com acumulador de nitrogênio que mantém sua eficiência mesmo com o motor desligado ou com pane no sistema hidráulico. **Freios de Estacionamento** a disco, seco, montado no eixo de saída da transmissão, com acionamento mecânico.

**Sistema hidráulico** com bomba dupla de pistões axiais de vazão variável (Load Sensing), vazão da bomba 171 l/mim, distribuidor monobloco de 2 carretéis, comandos conjugados com interruptores de comando da transmissão em uma única alavanca de comando, pressão máxima de 245 kgf/cm<sup>2</sup>;

**Direção hidráulica**, tipo orbitrol e bomba com pistões de vazão variável.

**Compartimento do Operador** cabine fechada com ar condicionado, alarmes luminosos e sonoros, painel completo, luzes direcionais, luzes traseiras de posição de freio;

**Braço:** Com cinematismo em "Z".

**Caçamba** de 2,3 m<sup>3</sup>;

**Pneus** 20,5 x 25 – 12 lonas, L2.

**Peso operacional** de 11.743 Kg.

**Sistema de Monitoramento New Holland:** Fleet System

**PREÇO UNITÁRIO:** R\$ 373.850,00 (Trezentos e setenta e três mil, oitocentos e cinquenta reais).





**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

- a. À vista, conforme valor acima;
- b. Outras condições, a combinar.

000057

**PRAZO DE ENTREGA;** 10 dias, após liberação de faturamento pelo agente financeiro.

**LOCAL DE ENTREGA:** Prefeitura de Cruz Machado

**VALIDADE DA PROPOSTA:** Proposta válida 07/08/2017, após esta data, sujeita a alteração de preço conforme tabela do fabricante.

**GARANTIA:** O equipamento ofertado é garantido em assistência técnica com mecânicos especialmente treinados na NEW HOLLAND, pelo período de 12 (doze) meses sem limite de horas, a contar da data de entrega técnica, de acordo com o termo de garantia que acompanha o equipamento.

**NORMA DE PROCEDIMENTO SHARK MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO LTDA, RELATIVA À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA, EM PERÍODO DE GARANTIA:**

- a) O Período de Garantia ofertado pelo Fabricante é de **12 (doze) meses**, contados a partir da data em que for efetuada a Entrega Técnica do Equipamento, sendo esta de inteira responsabilidade do Concessionário, sem qualquer ônus para o Cliente.
- b) As Revisões de Manutenção Periódicas, conforme o Manual deverá ser executado somente por Concessionário **NEW HOLLAND** autorizado. A não observância desta determinação poderá implicar na perda dos direitos à Garantia concedida pelo Fabricante.
- c) Excluindo-se as Revisões de Manutenção citadas no Manual de Operação e Manutenção do Equipamento, cujos chamados para atendimentos são de inteira responsabilidade do Usuário no sentido de preservar o Termo de Garantia e devem ser executados por Concessionário Autorizado, nos demais chamados para atendimento durante o Período de Garantia, não será cobrado do cliente qualquer valor relativo ao custo da mão-de-obra especializada aplicada, nem tampouco relativo à reposição de peças, que se enquadrem nas especificações do Termo de Garantia de Fábrica, entretanto, lhe serão cobradas as



Uma marca da CNH



000058

- despesas de deslocamento do Técnico quando o atendimento não ocorrer em nossas instalações.
- d) Nos chamados relativos a atendimento externo para execução dos serviços de Revisões de Manutenção previstas no Manual, destinadas a preservar o Termo de Garantia de Fábrica, Ihe serão cobrados a hora de mão de obra especializada aplicada, à razão de R\$ 200,00 / hora, a cobrar a partir da saída do técnico na concessionária. No caso de atendimento interno (em nossas instalações) para execução dos mesmos serviços serão cobradas apenas às horas efetivas de trabalho à razão de R\$ 200,00 / hora.
- e) Por ocasião da execução das Revisões de Manutenção, não serão cobradas as peças eventualmente substituídas, que se enquadrem dentro do Termo de Garantia de Fábrica para o Equipamento, bem como, a relativa mão de obra para a substituição das mesmas.

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA:** Na qualidade de distribuidor exclusivo dos produtos NEW HOLLAND para o estado do Paraná, a SHARK Máquinas para Construção, possui mecânicos treinados e especializados na Fábrica, para proporcionar uma perfeita Assistência Técnica.

A reposição de peças é proporcionada por um estoque dimensionado para as necessidades de nossa área de atuação.

---

Maurício Maia  
Consultor de Vendas  
42 99156-5177  
41 3614-4040

Cruz Machado PR, 13 de Junho de 2017



#### GARANTIA

A "HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES", garante seus produtos novos serie 9, ao comprador original através da BMC HYUNDAI S.A., contra qualquer defeito de fabricação ou montagem do equipamento aqui proposto, considerando a garantia em dobro, sendo o prazo de 24 (vinte e quatro) meses ou 3.000 horas ou o que ocorrer primeiro, contados da data da entrega técnica. De acordo com este termo não se inclui na garantia as despesas relativas ao transporte do equipamento ou de seus componentes ao estabelecimento do distribuidor, bem como despesas de estadia e viagem do técnico caso o usuário opte pela manutenção fora do estabelecimento do distribuidor.

000059

#### ENTREGA TÉCNICA

O equipamento receberá uma revisão de pré-entrega em nosso centro de distribuição, após a chegada do equipamento na obra deverá ser agendado a Entrega Técnica, incluindo orientação do operador e equipe de manutenção. Durante o período de garantia as revisões deverão ser executadas conforme previsto no certificado de garantia da "HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES".

#### INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

A proposta não contempla a diferença de alíquota de imposto no cadastros de clientes contribuinte de ICMS. Sugerimos que o equipamento saia da concessionária coberto por apólice de seguro, sendo a escolha da seguradora a critério do cliente. Para parcelamentos junto à BMC-Hyundai e seus parceiros, esta apólice é obrigatória.

**Valor Unitário: R\$ 340.000,00**

#### Condições de Pagamento

Conforme descrito em edital.

**Prazo de Entrega: 30 dia(s)**  
**Validade da Proposta: 60 dia(s)**

#### Representante:

BMC CURITIBA  
Rua Mandaguaçu, 28 - Sítio Cercado  
Curitiba - PR CEP: 81925-365  
CNPJ: 14.168.536/0020-98  
FONES: (41)3588-1811 / 41991489875

#### Cliente:

CRUZ MACHADO PREF GABINETE DO PREFEITO  
AV VITORIA, SN -  
Cruz Machado - PR CEP: 84620000  
CNPJ: 76.339.688/0001-09  
FONES: (42)3554-1555

Ao seu dispor para maiores esclarecimentos que se faça necessário.

JOSE BRENNY NETO  
DEPTO DE VENDAS

 jose.neto@bmchyundai.com.br

JOHNNY OTTO

BMC CURITIBA  
Rua Mandaguaçu, 28 - Sítio Cercado - CEP: 81925-365 - Curitiba - PR

Cruz Machado PR, 13 de Junho de 2017



**Suporte ao Produto:**

Pós Vendas (Peças e Serviços)

📞 Capitais: 0300 770 0262 Outras localidades: 0800 770 0262

✉️ [pecas@bmchyundai.com.br](mailto:pecas@bmchyundai.com.br) / [servicos@bmchyundai.com.br](mailto:servicos@bmchyundai.com.br)

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

000060

BMC CURITIBA

Rua Mandaguacu, 28 - Sítio Cercado - CEP: 81925-365 - Curitiba - PR

Campo Largo, 13 de Junho de 2017.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**  
**CRUZ MACHADO - PR**

Na qualidade de distribuidor autorizado, para o Estado do Paraná, da **KOMATSU BRASIL INTERNATIONAL LTDA.**, temos a grata satisfação de apresentar-lhes a presente proposta para o seguinte fornecimento:

000061

**EQUIPAMENTO:**

**Carregadeira de Rodas**, nova, de fabricação nacional, marca **KOMATSU**, modelo **WA 200-6**. Equipada com motor KOMATSU SAA4D107E-1, de 4 tempos, 4 cilindros, turboalimentado, com potência líquida de 126 HP a 2000 RPM. Transmissão hidrostática com uma bomba hidráulica e dois motores hidráulicos, com seleção automática de velocidades, com 4 velocidades à frente e 4 velocidades à ré. Controlador eletrônico da transmissão. Sistema de prevenção contra sobrerotação. Sistema de controle de tração. Diferencial de torque proporcional instalado nos dois eixos. Alavanca única para controle da caçamba, com válvula PPC, tipo "joy stick". Escadas dos dois lados da máquina. Painel monitor com sistema EMMS. **KOMTRAX – Monitoração via satélite de localização e funções do equipamento**. Caçamba com dentes de 2.00 m3, pneus 17.5X25-12 lonas. Peso operacional de 10.560 kg. Demais características de máquina padrão, conforme folheto de especificações em anexo.

**PREÇO UNITÁRIO:**

R\$ 330.000,00 (Trezentos e trinta mil reais).

**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

À vista contra entrega do equipamento ou em outras condições a combinar.

**FATURAMENTO:**

O faturamento será efetuado pela:

**VIANMAQ Equipamentos Ltda.**

Rodovia BR 277, Km 112,5, nº 1504 – Bairro Rondinha

CEP 83.606-400 Campo Largo – PR .

CNPJ: 01.631.022/0001-12

Inscrição Estadual: 901.24649-13

**LOCAL DE ENTREGA:** Posto pátio da Prefeitura Municipal de CRUZ MACHADO/ PR.

**PRAZO DE ENTREGA:** 30 (trinta) dias, salvo venda previa.

**CAMPO LARGO**  
Rodovia BR 277, km. 112,5 nº 1504 - Rondinha  
CEP 83607-105 - Campo Largo - Paraná  
Fone/Fax: (41) 3555-2161  
e-mail: vianmaq@vianmaq.com.br

**MARINGÁ**  
Estrada Araça (BR-376 - Km 130), 1979  
Parque Industrial Bandeirantes  
CEP 87070-125 - Maringá - Paraná  
Fone/Fax: (44) 3225-0000

**GARANTIA:**

O fabricante, através de seu proponente, a "**KOMATSU BRASIL INTERNATIONAL LTDA.**", garante contra qualquer defeito de fabricação ou montagem do equipamento ora ofertado pelo prazo de 12 meses, conforme estabelecido em nosso Certificado de Garantia, independente do número de horas.

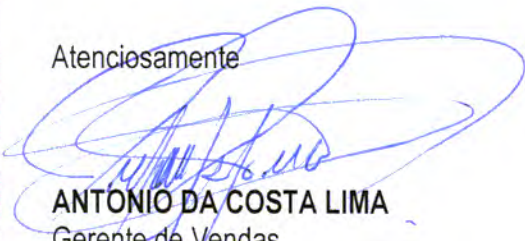
000062

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

A Vianmaq Equipamentos Ltda., esta amplamente capacitada para prestar uma excelente assistência técnica aos usuários dos equipamentos "Komatsu". Para tanto possui um completo estoque de peças de reposição, além de uma equipe de mecânicos especializados equipados com ferramental e veículos preparados para prestar atendimento no próprio local de trabalho dos Equipamentos. Existe uma constante preocupação em manter o nosso pessoal, bem como, operadores e mecânicos de nossos clientes bem treinados para prestar, cada vez mais, uma assistência realmente eficiente, através de cursos ministrados na Vianmaq Equipamentos Ltda e/ou na própria Komatsu do Brasil, instalada em Suzano – SP.

**VÁLIDADE DESTA PROPOSTA:** Pelo prazo de 30 (trinta) dias a partir desta data.

Atenciosamente

  
**ANTONIO DA COSTA LIMA**  
Gerente de Vendas  
VIANMAQ Equipamentos Ltda.

**CAMPO LARGO**  
Rodovia BR 277, km. 112,5 nº 1504 - Rondinha  
CEP 83607-105 - Campo Largo - Paraná  
Fone/Fax: (41) 3555-2161  
e-mail: vianmaq@vianmaq.com.br

**MARINGÁ**  
Estrada Araça (BR-376 - Km 130), 1979  
Parque Industrial Bandeirantes  
CEP 87070-125 - Maringá - Paraná  
Fone/Fax: (44) 3225-0000

Cruz Machado PR, 13 de Junho de 2017



À CRUZ MACHADO PREF GABINETE DO PREFEITO  
At. Sr. JOHNNY OTTO  
AV VITORIA, SN  
Cruz Machado - PR  
CEP: 84620000

## Ref.: PROPOSTA Pá Carregadeira HYUNDAI - HL740-9S - Fabricada no Brasil

Conforme sua solicitação, apresentamos nossa proposta para fornecimento de uma máquina Pá Carregadeira, HYUNDAI, HL740-9S - Fabricada no Brasil, a qual descrevemos a seguir:



000063

Imagem meramente ilustrativa

### Considerações Iniciais

**CÓDIGO FINAME/BNDES: 3087935**

A BMC HYUNDAI S.A., na qualidade de distribuidor exclusivo dos equipamentos fabricados pela "HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES", empresa reconhecida internacionalmente pela qualidade na fabricação de seus equipamentos, apresenta a V.S.as. proposta para fornecimento de uma (01) Pá Carregadeira nova de fabricação HYUNDAI:

### Especificações

Motor	CUMMINS 6BTA5.9
Potência máxima do motor	150 (112) / 2,200 HP(kw)/rpm
Capacidade da caçamba escavação	2.1 (2.7) m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )
Peso operacional	11,900 kg
Carga limite de equilíbrio (volta)	7,890 (17,390) Kg(lb)
Força de desagregação da caçamba	11,880 (26,190) Kg(lb)
Altura máxima de descarregamento	2,850 (9' 4") mm(fit-in)
Velocidade máxima (F/R)	40.0/25.3 km/h

BMC CURITIBA

Rua Mandaguáçu, 28 - Sítio Cercado - CEP: 81925-365 - Curitiba - PR

## Informações Adicionais



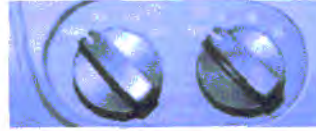
### MODELO DO MOTOR

Motor Cummins 6BTA5.9 tem excelente desempenho tanto na cidade como no campo, oferecendo excelente produtividade. Entre outras características que garantem resultados superiores, seu cárter foi especialmente desenvolvido para proporcionar, além da durabilidade, um baixo nível de ruído com capacidade de redução de vibração, resultando em um maior conforto ao usuário. Possui também dimensões reduzidas, com uma superior relação peso/consumo e mais facilidade nas partidas a Frio. O motor atende às normas de emissões Tier II / Stage II e Tier III.



### SISTEMA DE EIXO MELHORADO

Eixo reforçado que permite a locomoção em diversas condições de solo, sistema freio a disco em banho de óleo garantem alto desempenho e segurança na frenagem. O Novo e design do sistema de radiadores das máquinas série 9S foram projetados para evitar entupimentos. Suas aletas em alumínio passam por testes rigorosos de durabilidade, verificação de choque térmico, impulso e, para assegurar longa vida do seu equipamento. Sistema de ar- condicionado com alta performance de refrigeração, tendo como característica economia de energia e fácil limpeza.



### MODOS VARIÁVEIS DE OPERAÇÃO

As Carregadeiras Hyundai série 9S são projetadas a fim de permitir a personalização durante a mudança de transmissão da embreagem de corte de acordo com as condições de trabalho e a preferência do operador. As chaves do tipo rotativo permitem a fácil adaptação do modo de deslocamento do poder de transmissão e embreagem no modo cut-off. Além disso, se equipado com o sistema de controle de passeio opcional, o operador tem a opção de desligar o o interruptor de ultrapassagem. O sistema de controle de passeio tem uma absorção de choque que amortece o crescimento, melhora o conforto do operador e reduz a perda de material. A versatilidade dos modos de operação da série 9S contribui para a melhoria da produtividade, maior conforto do operador e redução do consumo de combustível.



### CABINE

000064

As cabines das pás-carregadeiras Hyundai Série 9S foram projetadas com maior espaço interno, amplo campo de visão e prioriza o conforto do operador. O vidro dianteiro é arredondado e 17% maior que o de nossa série anterior. Seu interior é ergonômico e atende as normas de regulamentação de segurança. As Pás-carregadeiras Hyundai proporcionam as condições perfeitas para a execução de um trabalho, não importa o quão seja pesado. O seu equipamento vem com avançado sistema de controle de temperatura e desembaçadores frontais e traseiros.

## Benefícios e Recursos

Na cabine série 9S você pode facilmente ajustar a coluna de direção e descanso de pulso para melhor atender seu nível de conforto preferido. • Interior ergonômico • Controles joystick fáceis e práticos facilitam a operação. • Persiana quebra- luz permite ao operador o controle da luminosidade, para melhor visibilidade. • Espelhos laterais aquecidos possuem desembaçam rapidamente em dias frios (opcional).

## Considerações Finais

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Nossa empresa mantém estoque de peças de reposição essencial para o pronto atendimento aos equipamentos ofertados na presente proposta, dispõe de oficina e equipe técnica especializada, além do time de técnicos residentes espalhados por todo o estado, provendo rápido atendimento para a assistência técnica que se tornar necessário.

BMC CURITIBA

Rua Mandaguçu, 28 - Sítio Cercado - CEP: 81925-365 - Curitiba - PR



Cruz Machado PR, 13 de Junho de 2017



À CRUZ MACHADO PREF GABINETE DO PREFEITO  
At. Sr. JOHNNY OTTO  
AV VITORIA, SN  
Cruz Machado - PR  
CEP: 84620000

000065

## Ref.: PROPOSTA Escavadeira de Esteiras HYUNDAI - R160LC-9S (Geral) -

Conforme sua solicitação, apresentamos nossa proposta para fornecimento de uma máquina Escavadeira de Esteiras, HYUNDAI, R160LC-9S (Geral) - Fabricada no Brasil, a qual descrevemos a seguir:



Imagem meramente ilustrativa

### Considerações Iniciais

**CÓDIGO FINAME/BNDES: 3095811**

A BMC HYUNDAI S.A., na qualidade de distribuidor exclusivo dos equipamentos fabricados pela "HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES", empresa reconhecida internacionalmente pela qualidade na fabricação de seus equipamentos, apresenta a V.S.as. proposta para fornecimento de uma (01) Escavadeira nova de fabricação HYUNDAI.

Modelo R160LC-9S Fabricada no Brasil, equipada com motor diesel, sistema de refrigeração do ar de admissão (Intercooler) marca Cummins 6BT5.9 de 06 cilindros, refrigerado a água, com potência de 126 HP (96 Kw) a 2.100 rpm dotado de controle de emissão de poluentes, norma Tier I e baixo ruído externo de 105dBs, sistema elétrico de 24 volts, montada sobre esteiras, com sapatas de 700 mm e garra tripla. Peso operacional 18.050 Kg, equipada com Concha de uso geral com 0,89 m<sup>3</sup> de capacidade volumétrica.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

##### SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema Hidráulico acionado por duas bombas de pistões axiais de fluxo variável com vazão de 2 X 160 l/min, em confluência total de 320 l/min, uma bomba de engrenagens é a responsável pela alimentação da linha piloto. A eletrônica embarcada se encarrega de gerenciar a curva de torque e potência do equipamento, o recurso permite ao operador maximizar a eficiência do trabalho através da independência e simultaneidade dos movimentos para proporcionar variada gama de operações voltadas à alta produção e redução do consumo de combustível.

##### SISTEMA DE FILTRAGEM

BMC CURITIBA

Rua Mandaguçu, 28 - Sítio Cercado - CEP: 81925-365 - Curitiba - PR

Cruz Machado PR, 13 de Junho de 2017



Equipamento dotado de filtros hidráulicos devidamente dimensionados, contribuindo com o melhor funcionamento do sistema, preservando o fluido hidráulico e conseqüentemente estendendo a vida útil de seus componentes.

#### SISTEMA DE GIRO

Motor Hidráulico de fluxo variável com pistões axiais de alta potência propiciando a função de giro maior velocidade, tornando-a mais produtiva, com 11 rpm, redução por engrenagem planetária, banhada a óleo, freio de giro com sistema multi-disco, equipado com sistema de frenagem automática. Trava de segurança para transporte.

000066

#### SISTEMA DE DESLOCAMENTO

Motor Hidráulico de fluxo variável com pistões axiais de duas velocidades com freio automático e válvula de deslocamento em linha reta. Seu acionamento se dá através de dois pedais de acionamento proporcional instalado ergonomicamente no interior da cabine e permitindo que a função de translação seja mais suave e segura, velocidades de 3,2 Km/h e 5,5 Km/h.

#### CABINE DO OPERADOR

Cabine projetada com espaço interior amplo e ótima visibilidade, conta com vedações e isolamento acústico limitando o nível de ruído a 72 dBs. Montada sobre amortecedores especiais que possibilita maior conforto e segurança com isolamento contra descargas elétricas. Com sistema de climatização de alta performance (Condicionador de Ar), rádio AM e FM, porta objetos térmico, janelas deslizantes, cinto de segurança, limpador de pára-brisas frontal, faróis de trabalho e assento com cinco regulagens ergonômicas proporcionando maior conforto, segurança e produtividade.

#### CHASSI INFERIOR DE ALTA RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE

Chassi construído com a concepção em "X" de alta robustez, obtendo reforços em pontos específicos evitando assim pontos de ruptura estrutural, sua confecção é em aço carbono de alta resistência, na soldagem é aplicado ligas especiais para evitar trincas e ou fadigas.

#### EQUIPAMENTO PADRÃO

Comprimento da Lança 5.100 mm - Raio mínimo de Giro 3.170 mm - Comprimento do Braço 2.600 mm - Distância do contra peso ao solo 1.055 mm - Alcance Max. Escavação 9.020 mm - Raio de giro da parte traseira 2.530 mm - Profundidade Max. Escavação 6.060 mm - Distancia do centro a parte traseira 2.480 mm - Altura Max. Escavação 8.840 mm - Largura total da super estrutura 2.475 mm - Altura Max. de Carga 6.220 mm - Altura total da cabine 2.980 mm - Largura das Sapatas 700 mm - Distância mínima do solo 460 mm - Comprimento Total 8.650 mm - Bitola 3.170 mm - Largura Total 2.690 mm.

### Especificações

Motor	CUMMINS 6BT5.9
Potência máxima do motor	126 HP/ 2.100 rpm
Capacidade da caçamba escavação	0,71 m <sup>3</sup>
Peso operacional	18,050 kg
Profundidade máxima de escavação	6,060 mm
Altura máxima de escavação	8,840 mm
Força de escavação	11,000 kgf

BMC CURITIBA

Rua Mandaguapu, 28 - Sítio Cercado - CEP: 81925-365 - Curitiba - PR

## Informações Adicionais

000067



### MODELO DO MOTOR

Motor CUMMINS 6BT5.9. Motor Diesel de 6 cilindros em linha e 4 tempos, refrigerado a água, com injeção direta e turbinado, de baixa emissão



### AVANÇADO SISTEMA HIDRÁULICO

Duas potentes bombas hidráulicas alinhadas de alta confiabilidade, com pistões axiais e vazão variável, equipadas com novo bloco compacto de quatro válvulas solenoides, uma de retenção, uma no acumulador, uma EPPR e uma do filtro piloto.



### CAPO - SISTEMA COMPUTADORIZADO DE AUMENTO DE POTEN

A potência do motor e potência hidráulica, em uníssono, através do avançado e exclusivo CAPO (Sistema computadorizado de aumento de potência), permitem ao operador definir suas próprias preferências de movimentação da lança. Todos os recursos de melhoria de desempenho estão ao alcance das mãos do operador, basta acionar um botão. O sistema CAPO também oferece recursos como o autodiagnóstico e medidores digitais para informações importantes como temperatura do óleo hidráulico, temperatura da água e nível de combustível. Este sistema faz a interface com múltiplos sensores do sistema hidráulico, bem como o fluxo hidráulico.



### CABINE

A estrutura das cabines dos equipamentos Hyundai série 9S são resistentes, devido a sua estrutura em aço reforçado. Apesar de sua maior resistência, a tubulação estrutural da cabine é fina, o que proporciona maior visibilidade frontal e lateral do campo de trabalho.

## Benefícios e Recursos

As cabines das escavadeiras da série 9S foram projetadas a fim de proporcionar o maior conforto ao operador, pois acreditamos que este seja um fator essencial na execução do trabalho. Oferecemos uma cabine com itens ergonômicos que podem ser facilmente ajustados, como assento, configurações de console e apoio de braço. Tanto o assento quanto a posição do console podem ser ajustados em conjunto ou de forma independente. Outras configurações que contribuem para o conforto geral do operador incluem o funcionamento do ar condicionado automático de alta capacidade e do rádio / USB.

## Considerações Finais

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Nossa empresa mantém estoque de peças de reposição essencial para o pronto atendimento aos equipamentos ofertados na presente proposta, dispõe de oficina e equipe técnica especializada, além do time de técnicos residentes espalhados por todo o estado, provendo rápido atendimento para a assistência técnica que se tornar necessário.

### GARANTIA

BMC CURITIBA

Rua Mandaguacu, 28 - Sítio Cercado - CEP: 81925-365 - Curitiba - PR

Cruz Machado PR, 13 de Junho de 2017

A "HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES", garante seus produtos novos série 9, ao comprador original através da BMC HYUNDAI S.A., contra qualquer defeito de fabricação ou montagem do equipamento aqui proposto, considerando a garantia em dobro, sendo o prazo de 24 (vinte e quatro) meses ou 3.000 horas ou o que ocorrer primeiro, contados da data da entrega técnica. De acordo com este termo não se inclui na garantia as despesas relativas ao transporte do equipamento ou de seus componentes ao estabelecimento do distribuidor, bem como despesas de estadia e viagem do técnico caso o usuário opte pela manutenção fora do estabelecimento do distribuidor.

000068

#### ENTREGA TÉCNICA

O equipamento receberá uma revisão de pré-entrega em nosso centro de distribuição, após a chegada do equipamento na obra deverá ser agendado a Entrega Técnica, incluindo orientação do operador e equipe de manutenção. Durante o período de garantia as revisões deverão ser executadas conforme previsto no certificado de garantia da "HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES".

#### INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

A proposta não contempla a diferença de alíquota de imposto no cadastros de clientes contribuinte de ICMS. Sugerimos que o equipamento saia da concessionária coberto por apólice de seguro, sendo a escolha da seguradora a critério do cliente. Para parcelamentos junto à BMC-Hyundai e seus parceiros, esta apólice é obrigatória.

**Valor Unitário: R\$ 415.000,00**

#### Condições de Pagamento

Conforme condições expressas em edital.

**Prazo de Entrega: 30 dia(s)**  
**Validade da Proposta: 60 dia(s)**

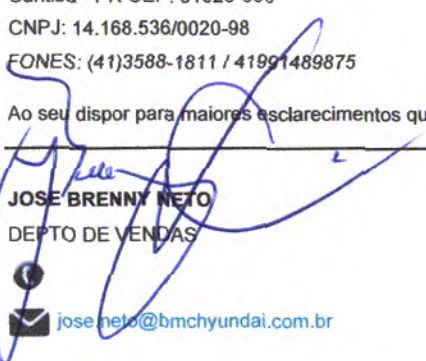
#### Representante:

BMC CURITIBA  
Rua Mandaguacu, 28 - Sítio Cercado  
Curitiba - PR CEP: 81925-365  
CNPJ: 14.168.536/0020-98  
FONES: (41)3588-1811 / 41991489875

#### Cliente:

CRUZ MACHADO PREF GABINETE DO PREFEITO  
AV VITORIA, SN -  
Cruz Machado - PR CEP: 84620000  
CNPJ: 76.339.688/0001-09  
FONES: (42)3554-1555

Ao seu dispor para maiores esclarecimentos que se faça necessário.

  
**JOSE BRENNY NETO**  
DEPTO DE VENDAS

**JOHNNY OTTO**



jose.neto@bmchyundai.com.br

Cruz Machado PR, 13 de Junho de 2017



**Suporte ao Produto:**

Pós Vendas (Peças e Serviços)

📞 Capitais: 0300 770 0262 Outras localidades: 0800 770 0262

✉️ [pecas@bmchyundai.com.br](mailto:pecas@bmchyundai.com.br) / [servicos@bmchyundai.com.br](mailto:servicos@bmchyundai.com.br)

000069

BMC CURITIBA

Rua Mandaguçu, 28 - Sítio Cercado - CEP: 81925-365 - Curitiba - PR

DVM - 122/17

Campo Largo, 13 de Junho de 2017.

000070

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO  
CRUZ MACHADO - PR**

Prezados Senhores:

Na qualidade de distribuidor autorizado, para o Estado do Paraná, da **KOMATSU BRASIL INTERNATIONAL LTDA.**, temos a grata satisfação de apresentar-lhes a presente proposta para o seguinte fornecimento:

**EQUIPAMENTO:**

**Escavadeira Hidráulica**, nova, de fabricação nacional, marca **KOMATSU**, modelo **PC 160LC-8**. Equipada com motor KOMATSU SAA4D107E-1, de 4 tempos, 4 cilindros, turbo alimentado, com potência de 115HP/2200 RPM. Sistema hidráulico inteligente tipo "HYDRAUMIND", de centro fechado, com sensores de carga e válvulas compensadoras de pressão. Painel monitor colorido, com 5 modos de operação. Cabina fechada com portas e vidros, pressurizada, com ar condicionado e rádio AM/FM. **KOMTRAX – Monitoração via satélite de localização e funções do equipamento.** Equipamento de trabalho composto de lança inteira de 5150 mm, braço de 2.250mm. Sapatas de garra tripla de 700 mm. Peso operacional de 17.400 kg. Demais características de máquina padrão, conforme folheto de especificações em anexo.

**PREÇO UNITÁRIO:** R\$ 410.000,00 (Quatrocentos e dez mil reais).

**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** À vista, contra entrega do equipamento, demais condições à combinar.

**FATURAMENTO:**

O faturamento será efetuado pela:

**VIANMAQ Equipamentos Ltda.**

Rodovia BR 277, Km 112,5, nº 1504 – Bairro Rondinha

CEP 83.607-105 Campo Largo – PR .

CNPJ: 01.631.022/0001-12

Inscrição Estadual: 901.24649-13

**LOCAL DE ENTREGA:** Posto pátio da Prefeitura Municipal de CRUZ MACHADO.

**PRAZO DE ENTREGA:** 30 (trinta) dias, salvo venda previa.

**CAMPO LARGO**  
Rodovia BR 277, km. 112,5 nº 1504 - Rondinha  
CEP 83607-105 - Campo Largo - Paraná  
Fone/Fax: (41) 3555-2161  
e-mail: vianmaq@vianmaq.com.br

**MARINGÁ**  
Estrada Araça (BR-376 - Km 130), 1979  
Parque Industrial Bandeirantes  
CEP 87070-125 - Maringá - Paraná  
Fone/Fax: (44) 3225-0000

**GARANTIA:**

O fabricante, "**KOMATSU BRASIL INTERNATIONAL LTDA.**", garante contra qualquer defeito de fabricação ou montagem do equipamento ora ofertado pelo prazo de 12 (doze) meses, conforme estabelecido em nosso Certificado de Garantia.

000071

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

A Vianmaq Equipamentos Ltda., esta amplamente capacitada para prestar uma excelente assistência técnica aos usuários dos equipamentos "Komatsu". Para tanto possui um completo estoque de peças de reposição, além de uma equipe de mecânicos especializados equipados com ferramental e veículos preparados para prestar atendimento no próprio local de trabalho dos Equipamentos. Existe uma constante preocupação em manter o nosso pessoal, bem como, operadores e mecânicos de nossos clientes bem treinados para prestar, cada vez mais, uma assistência realmente eficiente, através de cursos ministrados na Vianmaq Equipamentos Ltda e/ou na própria Komatsu do Brasil, instalada em Suzano - SP.

**VÁLIDADE DESTA PROPOSTA:** Pelo prazo de 30 (trinta) dias a partir desta data.

Atenciosamente

  
**ANTONIO DA COSTA LIMA**  
Gerente de Vendas  
VIANMAQ Equipamentos Ltda.

**CAMPO LARGO**  
Rodovia BR 277, km. 112,5 nº 1504 - Rondinha  
CEP 83607-105 - Campo Largo - Paraná  
Fone/Fax: (41) 3555-2161  
e-mail: vianmaq@vianmaq.com.br

**MARINGÁ**  
Estrada Araça (BR-376 - Km 130), 1979  
Parque Industrial Bandeirantes  
CEP 87070-125 - Maringá - Paraná  
Fone/Fax: (44) 3225-0000



Curitiba, 07 de junho de 2017.

## PROPOSTA COMERCIAL

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

A/C de Johnny Otto - Assessor Geral da Administração de Cruz machado

É com muita satisfação que a **SHARK MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO LTDA**, concessionário **NEW HOLLAND** para os estados do Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo, vem apresentar-lhes esta proposta comercial para o fornecimento de equipamento de marca **NEW HOLLAND**.

Através desta queremos apresentar-lhes o descritivo técnico do equipamento e as melhores opções de pagamento. Desde já colocamo-nos à sua inteira disposição para apresentar quaisquer outros esclarecimentos que se façam necessários, porque entendemos que é nosso dever ajudá-los na escolha do melhor produto e na forma de adquiri-lo.



**MAURÍCIO MAIA**

Consultor de Vendas

42 99156-5177

41 3614-4040





Uma marca da CNH



## ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - E175.B

Potência Líquida no Volante 119,6 hp (89,2 kW) @2.000 rpm  
Peso Operacional 17.654 kg  
Capacidade da Caçamba 055 à 0,98 m<sup>3</sup>  
Força de Desagregação na cacamba (SAE)  
(com power boost) 12.032 kgf , no braço 9.687 kgf  
Braço de Penetração 2.620 mm

000073

### MOTOR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS SOBRE EMISSÕES TIER IIIA

Potência líquida no volante (ISO 14396). 119,6 hp (89,2 kW)  
Rotação governada. 2.000 rpm  
Marca e modelo. ISUZU - AI-4JJ1X  
Tipo. Diesel, 4 tempos, sistema de injeção COMMON RAIL, turboalimentado e intercooler  
Cilindrada. 2.999 cc  
Número de cilindros. 4  
Torque máximo a 1.800 rpm. 399 Nm

**Controle eletrônico do regime do motor** mediante seletor regulável.

Seletor de retorno automático ao regime mínimo com os comandos em ponto morto "Auto-Idling".  
O motor está certificado Tier IIIA.

### INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Tensão. 24 V  
Alternador.. 50 A  
Motor de arranque.. 4 kW  
Baterias em série, sem manutenção.. 2  
Capacidade. 100 Ah

### INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Bombas de maior capacidade, que fornecem maior vazão em menor regime; válvula de controle principal de nova arquitetura, que incorpora um segundo carretel do braço de escavação e novas funções de segurança para caso de falha. Tubulações de maior raio de curvatura com conexões reborçadas SAE;

**H.A.O.A.** (Hidrotronic Active Operation Aid) para dispor da melhor potência hidráulica de acordo com a demanda do operador ou da aplicação;

**E.S.S.C.** (Engine Speed Sensing Control) para aproveitar por completo a potência hidráulica instalada;

**D.O.C.** (Dipper Optimised Control) graças ao segundo carretel dedicado e ao sistema Conflux;

**C.P.B.** (Continuos Power Boost) que permite que o operador disponha de potência adicional quando a necessitar e durante todo o tempo que precisar;

**A.E.P.** (Advanced Eletronic Processor) que interage com o operador para a seleção e o controle dos parâmetros principais de trabalho, os programas de manutenção, o autodiagnóstico e o registro dos dados de funcionamento, devido ao novo e maior monitor e aos indicadores analógicos.

#### Shark Máquinas para Construção

Rod. do Xisto, BR 476, nº 7500  
83703-740 - Araucária - PR  
Fone (41) 3614.4040 - Fax (41) 3614.4031  
<http://www.equisulmaquinas.com.br>



Uma marca da CNH



**Três modos de trabalho:**

- **SP** = para um trabalho de escavação normal;
- **H** = quando se requer máxima potência;
- **AUTO** =

000074

**Dois modos de acessórios:**

- **A** = para acessórios, como tesouras, que requerem um fluxo bidirecional;
- **B** = para acessórios, como o martelo, que requerem fluxo unidirecional.

**Dispositivo com duplicação de vazão-padrão e válvula de desvio acionada automaticamente** quando se seleciona A;

**Botão ativador de descarga da pressão nas tubulações** para facilitar a mudança de ferramenta sem perda de óleo;

**Filtro hidráulico superfino (8 micra)** para garantir uma filtragem perfeita do óleo, o que contribui para aumentar os intervalos de troca de óleo.

**Sistema Power Boost**, fornece mais potencia sem limite de tempo

**Bombas principais:**

Duas, de pistões axiais e fluxo variável, com regulagem eletrônica de vazão. Com os controles em ponto morto, as bombas se posicionam automaticamente na posição de vazão zero.

Vazão máxima . 2 x 142 l/min

Bomba de engrenagens para alimentação do circuito de pilotagem

Vazão máxima . 22 l/min

Pressão máxima operacional:

- Equipamento/deslocamento. . . . . 343 Bar
- Rotação. 279 Bar

**CABINE E COMANDOS**

Climatização automática

Comandos. pilotados

2 joysticks para controles dos braços, caçamba e giro

2 alavancas com pedais para controle da translação

Uma alavanca de segurança neutraliza completamente o circuito de pilotagem.

**SISTEMA DE MONITORAMENTO NEW HOLLAND: FLEET SISTEM**

**PREÇO: R\$466.850,00** (Quatrocentos e sessenta mil, oitocentos e cinquenta reais)

**Faturamento com 12% (doze por cento) de ICMS já incluso.**

**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

- a) À vista pelo valor acima, contra entrega do equipamento;
- b) Outras condições a combinar.

**PRAZO DE ENTREGA:** 10 dias úteis, após autorização de faturamento.



Uma marca da CNH



**LOCAL DE ENTREGA:** Prefeitura de Cruz Machado/PR.

000075

**VALIDADE DA PROPOSTA:** Proposta válida até 07/08/2016, após esta data, sujeito a alteração de preço conforme tabela do fabricante.

**GARANTIA:** O equipamento ofertado é garantido em assistência técnica com mecânicos treinados na NEW HOLLAND, pelo período de 12 (doze) meses sem limite de horas, a contar da data de entrega técnica, de acordo com o termo de garantia que acompanha o equipamento.

Norma de Procedimento **SHARK – MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO LTDA**, relativa à prestação de serviços de assistência técnica. Em período de garantia:

- a) O Período de Garantia ofertado pelo Fabricante é de **12 (doze) meses**, contados a partir da data em que for efetuada a Entrega Técnica do Equipamento, sendo esta de inteira responsabilidade do Concessionário, sem qualquer ônus para o Cliente.
- b) As Revisões de Manutenção Periódicas, conforme o Manual, deverão ser executadas somente por Concessionário **NEW HOLLAND** autorizado. A não observância desta determinação poderá implicar na perda dos direitos à Garantia concedida pelo Fabricante.
- c) Excluindo-se as Revisões de Manutenção citadas no Manual de Operação e Manutenção do Equipamento, cujos chamados para atendimentos são de inteira responsabilidade do Usuário no sentido de preservar o Termo de Garantia e devem ser executados por Concessionário Autorizado, nos demais chamados para atendimento durante o Período de Garantia, não será cobrado do cliente qualquer valor relativo ao custo da mão-de-obra especializada aplicada, nem tampouco relativo à reposição de peças, que se enquadrem nas especificações do Termo de Garantia de Fábrica, entretanto, lhe serão cobradas as despesas de deslocamento do Técnico quando o atendimento não ocorrer em nossas instalações.
- d) Nos chamados relativos a atendimento externo para execução dos serviços de Revisões de Manutenção previstas no Manual, destinadas a preservar o Termo de Garantia de Fábrica, lhe serão cobrados a hora de mão de obra especializada aplicada, à razão de R\$ 200,00 / hora, a cobrar a partir da saída do técnico na concessionária. No caso de atendimento interno (em nossas instalações) para execução dos mesmos serviços serão cobradas apenas às horas efetivas de trabalho à razão de R\$ 200,00 / hora.



Uma marca da CNH



- e) Por ocasião da execução das Revisões de Manutenção, não serão cobradas as peças eventualmente substituídas, que se enquadrem dentro do Termo de Garantia de Fábrica para o Equipamento, bem como, a relativa mão de obra para a substituição das mesmas.

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA:** Na qualidade de distribuidor exclusivo dos produtos NEW HOLLAND para o estado do Paraná, a SHARK – Máquinas para Construção Ltda, possui *mecânicos treinados e especializados na Fábrica, para proporcionar uma perfeita Assistência Técnica.*

A reposição de peças é proporcionada por um estoque dimensionado para as necessidades de nossa área de atuação.

Atenciosamente,

**MAURÍCIO MAIA**

Consultor de Vendas

42 99156-5177

41 3614-4040

## E175C ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

000077



### 1. MOTOR TIER 3

Tipo Ciclo diesel de 4 tempos, arrefecido por líquido refrigerante, 4 cilindros em linha, sistema de injeção Common Rail, turboalimentado e *intercooler* refrigerado a ar. Este motor possui certificação de emissões Tier 3.

Modelo	ISUZU AI-4JJ1X
Potência nominal do volante	
Líquida (SAE J1349, ISO 9249)	119,6 HP (89,2 kW) @ 2.000 rpm
Bruta (ISO 14396)	123,4 HP (92,0 kW) @ 2.000 rpm
Cilindrada	2.999 cc
Torque	
Líquido (SAE J1349, ISO 9249)	391 N.m (39,87 kgf.m) @ 1.800 rpm
Bruto (ISO 14396)	399 N.m (40,68 kgf.m) @ 1.800 rpm
Diâmetro e curso	95,4 mm X 104,9 mm
Tensão	24 V
Alternador	50
Motor de partida	24 V 4,0 kW

### 2. SISTEMA HIDRÁULICO

<b>Bombas principais</b>	2 bombas de pistões axiais e deslocamento variável com gerenciamento eletrônico
• Vazão máx.	2x142 l/min. @ 2.000 rpm
• Pressão do circuito de trabalho	343 bar (4.975 psi)
• Lança/Braço/Caçamba	363 bar (5.265 psi)
	com auto <i>power-up</i>
• Circuito de giro	279 bar (4.047 psi)
• Circuito de deslocamento	343 bar (4.975 psi)

<b>Bomba piloto</b>	1 bomba de engrenagem
• Vazão máx.	22 l/min.
• Pressão circuito trabalho	39 bar (566 psi)

#### Válvulas de controle

Com válvula antiqueda da Lança e braço  
Uma seção de 4 carretéis para acionamento da esteira direita, caçamba, lança e aceleração do braço.  
Uma seção de 5 carretéis para acionamento da esteira esquerda, giro, auxiliar, braço e aceleração da lança.

#### Dispositivo de giro

• Motor	Pistões axiais com deslocamento fixo
• Freio	A disco com acionamento SAHR
• Redutor final	Redução de engrenagem planetária
• Rolamento mesa de giro	Tipo esfera com engrenagem interna
• Velocidade máx. de giro	11,4 rpm
• Torque de giro	45.100 N.m (4.599 kgf)

<b>Cilindros</b>	Nº cilindros – Diâm. Interno X Diâm. Haste X Curso
• Lança	2 – ø 115 mm X ø 80 mm X 1.179 mm
• Braço	1 – ø 125 mm X ø 90 mm X 1.280 mm
• Caçamba	1 – ø 105 mm X ø 75 mm X 985 mm

#### Filtros

Filtro de sucção	105 µm
Filtro de retorno	6 µm
Filtro linha piloto	8 µm

### 3. CONTROLES HIDRÁULICOS

Lança/Braço/Caçamba/Giro	Sistema de controle por pressão piloto (padrão ISO)
Deslocamento	Sistema de controle por pressão piloto

## Seleção modo de trabalho

- Modo - SP
- Modo - H
- Modo - Auto

Seleção modo de deslocamento (2 velocidades)

Controle de amortecimento de fim de curso dos implementos.

## Bloqueio hidráulico

Válvula de bloqueio com acionamento no console lateral esquerdo.

## 4. SISTEMA ELÉTRICO

### Controle do motor

- Controle de aceleração rotativo
- Sistema de marcha lenta com um toque/desaceleração automática/sistema de desligamento automático
- Parada de emergência

### Sistema do monitor

- Tela de mensagens
- Tela modo de trabalho (SP, H, Auto)
- Status operacional (*Power boost*, autoaceleração, etc.)
- Tela de alarme e alarme sonoro
- Temperatura da água
- Temperatura óleo hidráulico
- Nível de combustível
- Sistema de diagnóstico
- Câmera de ré e câmera lateral opcionais

**Cabeamento** Conectores à prova-d'água

### Segurança

- Alarme de deslocamento
- Buzina dupla

**Bateria** 2 X 12 V 100 Ah/5HR

### Luzes

- Luzes de trabalho
- Caixa de ferramentas 24 V 70 W X 1
- Lança 24 V 70 W X 2
- Cabine 24 V 70 W X 2
- Cabine do operador 24 V 10 W X 1

## 5. AMBIENTE DO OPERADOR

### Cabine

- Cabine com *design* suave e arredondado
- Vidros de segurança em todas as janelas
- Suspensão da cabine livre de impacto pela ação de 4 amortecedores hidráulicos
- Janela frontal deslizante e autotravante
- Monitor LCD colorido
- Interruptor de membrana na tela do monitor
- Lavador/limpador de para-brisa
- Rádio AM/FM com sintonia automática & *bluetooth*
- Tapete
- Escotilha no teto de policarbonato e guarda-sol
- Ar-condicionado automático
- Proteção superior FOPS nível 1 (na estrutura da cabine)
- Estrutura de Proteção Contra Capotamento (ROPS)

## Nível de ruído

Interno 70 dBa (Conforme ISO 6393)  
Externo 99 dBa (Conforme ISO 6395)

## Assento

Suspensão mecânica de baixa frequência com molas helicoidais e amortecedor hidráulico de dupla ação. (Cumpra com a ISO7096 na categoria EM6)

Com as seguintes características

- Ajuste de peso do operador manual
- Ângulo de encosto ajustável
- Altura ajustável
- Suporte lombar ajustável
- Apoio de cabeça ajustável
- Ajuste dos consoles independentes do banco
- Cinto de segurança retrátil
- Apoio de braço ajustável ligado no console independentemente do assento

000078

## 6. MATERIAL RODANTE

**Translação** Motor de pistões axiais e deslocamento variável

Freio Freio a disco (SAHR)

Freio de serviço hidráulico Com válvula de amortecimento

Redutor final Redução de engrenagem planetária

### Velocidades de deslocamento

- Alta 5,4 km/h (mudança automática da velocidade de deslocamento)
- Baixa 2,7 km/h

Força da barra de tração 161 kN (16.518 kgf.m)

Número de roletes superiores 2 (cada lado)

Número de roletes inferiores 7 (cada lado)

Número de sapatas 44 (cada lado)

Tipo de sapata Garra tripla

Passo do elo 190,0 mm

Largura da esteira 600 mm (STD)

Capacidade de subida 70% (35%)

## 7. PESO DE OPERAÇÃO

### Peso de operação

17.850kg Com braço 2,62 m, caçamba 0,98 m<sup>3</sup>, sapata garra 600 mm, operador, lubrificante, refrigerante e tanque de combustível cheio.

### Peso de transporte

17.340 kg Peso de operação - (peso do operador (75 kg) + 90% do peso do combustível)

**Contrapeso** 3.400 kg

**Pressão sobre o solo** 0,42 kg/cm<sup>2</sup> (6,09 psi) (com braço 2,62 m, caçamba 0,98 m<sup>3</sup>, sapata garra 600 mm)

## 8. FORÇA DE ESCAVAÇÃO (COM CAÇAMBA 0,98 M<sup>3</sup>)

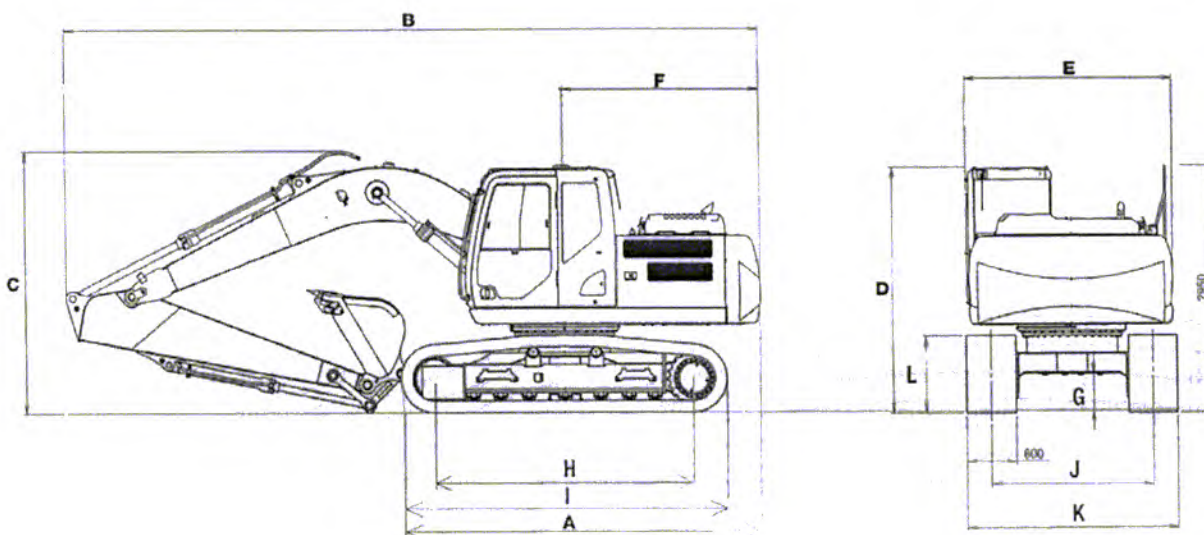
(ISO 6015)	Braço 2,62 m	Braço 3,05 m
Força escavação no braço	79 kN (8.566 kgf)	72 kN (7.342 kgf)
Com <i>power-boost</i>	84 kN (9.687 kgf)	77 kN (7.852 kgf)
Força escavação na caçamba	112 kN (11.420 kgf)	112 kN (11.420 kgf)
Com auto <i>power-boost</i>	118 kN (12.032 kgf)	118 kN (12.032 kgf)

## 9. PESO DOS COMPONENTES

Caçambas	HD 0,55 m <sup>3</sup>	527 kg
	GD 0,62 m <sup>3</sup>	553 kg
	GD 0,70 m <sup>3</sup>	576 kg
	HD 0,80 m <sup>3</sup>	656 kg
	GD 0,98 m <sup>3</sup>	850 kg
Sapatas	600 mm	2.404 kg
	700 mm	2.770 kg
Braço	2,62 m	599 kg
	3,05 m	615 kg

## 10. DIMENSÕES DE TRANSPORTE

	Braço HD 2,62 m	Braço HD 3,05 m
A Comprimento total (sem acessórios)	4.410 mm	4.410 mm
B Comprimento total (com acessórios)	8.440 mm	8.500 mm
C Altura total (com acessórios)	2.960 mm	3.130 mm
D Altura da cabine	2.940 mm	2.940 mm
E Largura total estrutura superior	2.540 mm	2.540 mm
F Raio de giro traseiro	2.450 mm	2.450 mm
G Distância mínima do solo	420 mm	420 mm
H Distância entre eixos (centro a centro das rodas)	3.190 mm	3.190 mm
I Comprimento total da esteira	3.990 mm	3.990 mm
J Bitola	1.990 mm	1.990 mm
K Largura total da esteira (com sapatas de 600 mm)	2.590 mm	2.590 mm
L Altura das esteiras	920 mm	920 mm



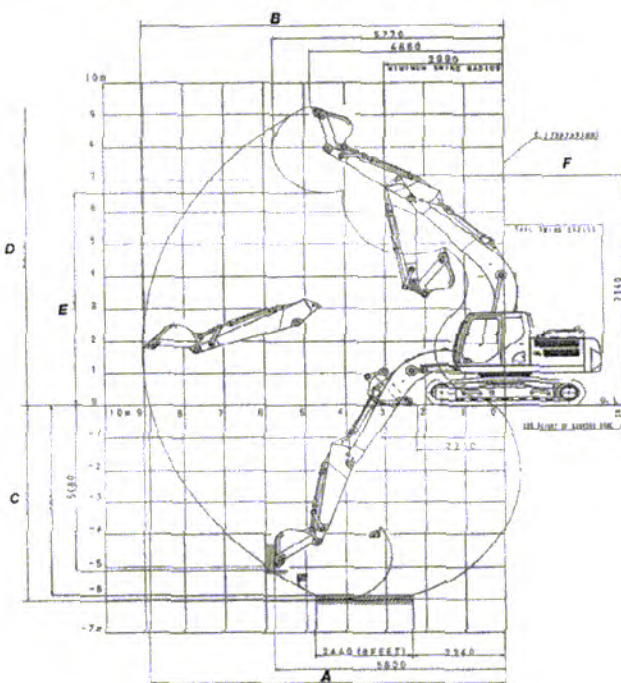
## 11. DADOS DE DESPENHO

- Comprimento da lança
- Raio da caçamba
- Rotação da caçamba
- A** Alcance máximo ao nível do solo
- B** Alcance máximo
- C** Profundidade máxima de escavação
- D** Altura máxima de escavação
- E** Altura máxima de descarga
- F** Raio de giro traseiro

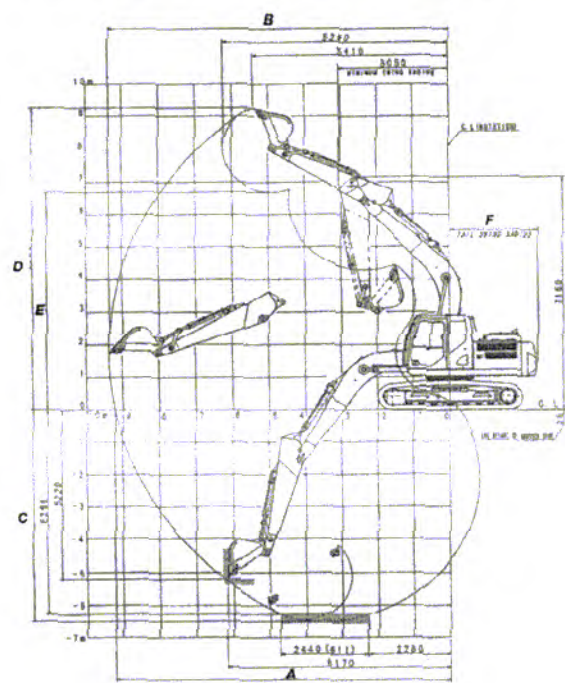
	Braço HD 2,62 m	Braço HD 3,05 m
Comprimento da lança	5.150 mm	5.150 mm
Raio da caçamba	1.350 mm	1.350 mm
Rotação da caçamba	178°	178°
<b>A</b> Alcance máximo ao nível do solo	8.870 mm	9.220 mm
<b>B</b> Alcance máximo	9.040 mm	9.380 mm
<b>C</b> Profundidade máxima de escavação	6.060 mm	6.490 mm
<b>D</b> Altura máxima de escavação	9.240 mm	9.290 mm
<b>E</b> Altura máxima de descarga	6.610 mm	6.690 mm
<b>F</b> Raio de giro traseiro	2.450 mm	2.450 mm

000080

ALCANÇE DE ESCAVAÇÃO COM BRAÇO DE 2,62 M



ALCANÇE DE ESCAVAÇÃO COM BRAÇO DE 3,05 M





## 12. CAPACIDADES DE SERVIÇO E ESPECIFICAÇÕES

	Capacidades	Especificações
Sistema hidráulico	165 L	ISO VG 46
Reservatório hidráulico	90 L	ISO VG 46
Tanque de combustível	300 L	(Diesel)
Sistema de arrefecimento	16,2 L	Refrigerante 50%, Água 50%
Redutor final (por lado)	5,8 L	API GL-4 90
Redutor de giro	5,0 L	API GL-5 90
Cárter do motor (com filtro de óleo remoto)	17,0 L	API CD SAE 15W-40

Nota:

- 1 - New Holland Construction está constantemente melhorando seus produtos e, portanto, se reserva o direito de modificar os projetos e as especificações a qualquer momento.
- 2 - As ilustrações podem incluir equipamento opcional e pode não incluir todos os equipamentos padrão.
- 3 - Estas especificações são feitas referindo-se à ISO 7135 (Máquinas de terraplenagem – Escavadoras hidráulicas – Terminologia e especificações comerciais) segunda edição com data de 15/12/2009.

## 13. CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO

Braço 2,62 m sem caçamba

18 ton.	0,0		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5		9,0		Capacidade Máxima		M
	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	
7,5																	
6,0									3,867*	3,358					2,596*	2,596*	6,38
4,5							5,163*	5,163*	4,758*	3,294					2,479*	2,423	7,17
3,0					10,074*	8,865	6,586*	4,823	5,091	3,137	3,044*	2,193			2,502*	2,149	7,59
1,5							7,635	4,443	4,898	2,965	3,496	2,127			2,647*	2,046	7,69
0,0					6,109*	6,109*	7,364	4,213	4,754	2,836					2,951*	2,083	7,49
-1,5			5,715*	5,715*	10,221*	7,666	7,277	4,14	4,698	2,786					3,540*	2,295	6,96
-3,0			10,187*	10,187*	11,820*	7,820	7,344	4,196	4,776	2,856					4,757*	2,846	6,02
-4,5					8,507*	8,177									5,614*	4,611	4,40
-5,5																	

Braço 3,05 m sem caçamba

18 ton.	0,0		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5		9,0		Capacidade Máxima		M
	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	
7,5																	
6,0									3,835*	3,461					2,362*	2,362*	6,78
4,5									4,423*	3,377	2,424*	2,306			2,289*	2,287	7,53
3,0					8,783*	8,783*	6,098*	4,954	5,075*	3,210	3,630	2,251			2,330*	2,043	7,93
1,5					7,332*	7,332*	7,673*	4,547	4,961	3,022	3,538	2,166			2,478*	1,945	8,03
0,0					7,082*	7,082*	7,430	4,270	4,794	2,873	3,462	2,097			2,768*	1,969	7,84
-1,5			5,593*	5,593*	10,023*	7,646	7,294	4,155	4,709	2,797					3,310*	2,140	7,33
-3,0			9,181*	9,181*	12,536*	7,753	7,315	4,173	4,732	2,818					4,287	2,575	6,45
-4,5					9,850*	8,041	6,683*	4,348							5,777*	3,808	4,97
-5,5																	

Nota: Máquina no modo de trabalho "AUTO" – As capacidades de elevação são tomadas em conformidade com SAE J1097 / ISO 10567 / DIN 15019-2, – As capacidades de elevação mostrados em kg não podem exceder 75% da carga de tombamento ou 87% da capacidade hidráulica de elevação, – Capacidades que estão marcadas com um asterisco (\*) são limitadas pela capacidade hidráulica. Se a máquina estiver equipada com um engate rápido, subtrair o peso do acoplador rápido a partir da carga mostrada na tabela para calcular a capacidade de elevação real.

## 14. CAPACIDADE DAS CAÇAMBAS

### E175C - ISO

Caçamba	Capacidade m <sup>3</sup>	Largura mm	Peso kg	Número de dentes
GP	0,55	848	527	5
GD	0,62	943	553	5
GD	0,70	1.028	576	5
HD (WD)	0,80	1.153	656	5
GD (WD)	0,98	1.220	850	6

Nota:

- HD - (*Heavy Duty*) - Serviço Pesado
- GD - (*General Duty*) - Serviços Gerais
- SD - (*Severe Duty*) - Serviço Severo
- WD - (*Wide Duty*) - Boca Larga
- NW - (*Narrow*) - Boca Estreita

## 15. EQUIPAMENTO PADRÃO

### Compartmento do operador

- Sistema de amortecimento a óleo com 4 coxins
- Cabine com proteção ROPS (ISO 12117-2:2008) FOPS (ISO 10262:1998)
- Assento de tecido com suspensão mecânica
- Cinto de segurança de 2"
- Ar-condicionado automático
- Rádio AM/FM com *auto-tune* e *bluetooth*
- Painel de controle de 7" com camera de ré e camera lateral opcional
- Alavancas do tipo *joystick* para comando das funções hidráulicas
- Pedais para translação com alavancas auxiliares para controle manual
- Apoios para pés
- Alavanca de segurança que neutraliza as funções hidráulicas com temporizador de retardo de ação
- Para-brisa frontal rebatível para cima com sensor de fim de curso
- Teto solar e basculante
- Limpador de para-brisa frontal intermitente com duas velocidades e esguicho de água
- Janela lateral esquerda deslizante
- Espelho retrovisor externo
- Luz interna
- Porta-copos, porta-objetos e porta-telefone
- Chave geral manual
- Bomba de reabastecimento de combustível

### Chassi superior

- Lança: 5.150 mm - monobloco
- Braço de penetração: 2,62 m
- Freio de giro com gerenciador eletrônico
- Coroa de giro em banho de graxa

### Chassi inferior

- Sapatas: 600 mm com garra tripla
- Comprimento da esteira: 3.990 mm
- Bitola: 1.990 mm
- Esteira selada e lubrificada
- Acionamento da esteira por sistema de translação hidrostático de duas velocidades
- Freios de estacionamento a disco (SAHR)

### Motor Isuzu Turbo Alimentado Tier 3

- Controle de aceleração do tipo *dial*
- Desaceleração automática do motor
- Controle eletrônico de rotação do motor
- Dispositivo *auto-idle*
- Dispositivo "Auto Stop"

### Sistema elétrico

- Baterias (2)
- Sistema de monitoramento/diagnóstico eletrônico
- Luzes de trabalho da lança
- Luzes de trabalho da parte frontal da cabine
- Alternador de 50 A

### Sistema hidráulico

- Controles de pilotagem padrão ISO
- Seletor de modo de trabalho: A, H & SP
- Modo auxiliar para acessório (Martelete, tesoura, processadores, etc.)
- *Auto Power-boost*
- 2 bombas de pistão de fluxo variável 2x142 l/min.
- Redução automática da vazão da bomba
- Cilindros com amortecimento de fim de curso e sistema regenerativo

### Outros

- Lubrificação centralizada para braço monobloco
- Caçamba HD: 0,98 m<sup>3</sup>

## 16. EQUIPAMENTO OPCIONAL

- Braço de escavação: 3,05 m
- Caçambas para aplicações gerais, para rocha e para aplicações severas (ver tabela página 4)
- Sapatas – 700 mm
- Predisposição para martelo hidráulico
- Predisposição para garra rotativa
- Predisposição para tesoura hidráulica
- Predisposição para processador florestal
- Iluminação auxiliar
- Proteção frontal
- Proteção superior (FOPS NÍVEL 2) (ISO 10262:1998)
- Banco com suspensão pneumática
- Câmera traseira
- Câmera lateral
- Sistema de monitoramento *FleetForce*

000083

# E175C<sup>EVO</sup>

000084

Escritório Comercial:  
Cortagem - Minas Gerais - Brasil  
Av. General David Sarnoff, 2.237  
Cidade Industrial - CEP 32210-110  
Telefone: +55 31 2104-3111

**CNI** CAPITAL  
INDUSTRIAL

CUSTOMER SERVICE  
0800 777 6423



## Comparação de Máquinas

[← Voltar para Pesquisa](#)

### Instruções:

1. Compare as especificações
2. Clique em escolher, no modelo vencedor, para obter maiores informações

Veja como é fácil comparar

\* Consulte os termos de uso antes de usar estas informações. [Clique aqui](#)

### Principais Informações

Modelo  
 Fabricante  
 Ano

### Motor

Potência líquida no volante (Máxima)  
 Torque máximo (força)  
 Torque máximo (rotações)  
 Marca  
 Modelo  
 Combustível  
 Cilindros  
 Cilindrada  
 Tipo  
 Injeção (Tipo)  
 Injeção (Combustível)  
 Potência líquida no volante (Mínima)  
 Potência variável

### Transmissão

Marca  
 Tipo  
 Marchas a frente  
 Marchas na ré  
 Sistema de acoplamento

### Freios

Tipo  
 Estacionamento

### Sistema Hidráulico

Vazão  
 Bomba (Modelo)  
 Bomba (Tipo)

### Pneus

Aro dianteiro  
 Aro traseiro  
 Pneu dianteiro  
 Pneu traseiro



Case  
 Motoniveladora 845B

Escolher >

845B  
 Case  
 2017



Caterpillar  
 Motoniveladora 120K

Escolher >

120K  
 Caterpillar  
 2017



Komatsu  
 Motoniveladora  
 GD655-5

Escolher >

GD655-5  
 Komatsu  
 2017



New Holland  
 Motoniveladora  
 RG140B

Escolher >

RG140B  
 New Holland  
 2017

000085

ZF

PowerShift

6

3

Conversor de  
 Torque

Multidisco em  
 banho de óleo

Transmissão

Pistão/Fluxo  
 variável

14x24  
 14x24

PowerShift

PowerShift

8

6

Transmissão direta

Disco em banho de  
 óleo

Diferencial

210,5l/min

Pistão/Fluxo  
 variável

24  
 24  
 14.00X24  
 14.00X24

PowerShift

PowerShift

8

4

Conversor de  
 Torque

Disco em banho de  
 óleo

Transmissão

200l/min

Dupla  
 Pistão/Fluxo  
 variável

17.5X25  
 17.5X25

ZF

PowerShift

6

3

Conversor de  
 Torque

Multidisco em  
 banho de óleo

Transmissão

Pistão/Fluxo  
 variável

14x24  
 14x24

<b>Lâmina</b>				
Tipo	CENTRAL	CENTRAL	CENTRAL (DESLOCAMENTO LATERAL)	CENTRAL
Largura	3,65m	3,65m	3,71m	3,65m
Altura	0,622m	0,61m	0,66m	0,622m
Deslocamento lateral hidráulico	Sim	Sim	Sim	Sim
Deslocamento angular hidráulico	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Abastecimento</b>				
Água do radiador	40l	40l	24,9l	40l
Óleo do motor	18,5l	25l	23,1l	18,5l
Tanque de combustível	341l	305l	416l	341l
Óleo Hidráulico	180l		69l	180l
<b>Dimensões/Peso (transporte)</b>				
Largura	2,49m	2,46m	2,61m	2,49m
Altura	3,34m	3,32m	3,2m	3,34m
Comprimento	9,55m	8,25m	10,55m	9,55m
Peso Operacional	14605kg	13843kg	17915kg	14605kg
<b>Sistema Elétrico</b>				
Voltagem	24V	24V	24V	24V
Alternador	80A	95A	90A	80A
Bateria	100A		170A	100A
Quantidade Bateria	2 x 12V	2 X 12V.	2 x 12V	2 x 12V
<b>Eixos</b>				
Tipo		Tandem/Corrente		
<b>Outros</b>				
Direção	Hidrostática	Hidrostática	Hidráulica orbitrol	Hidrostática
Manobrabilidade	Articulada	Articulada	Articulada	Articulada
Raio de Giro	7,25m	7,5m		7,25m
Tração	Traçada 6x4	Traçada 6x4	Traçada 6x4	Traçada 6x4
Garantia (meses)	12		12	12
Fabricação	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
Montagem	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
Ripper Traseiro	Sim	Sim	Sim	Sim
Cabine (Certificação)	ROPS/FOPS	ROPS/FOPS	ROPS/FOPS	ROPS/FOPS

000086

Atenção: Ao visitar ou utilizar este site pressupõe-se a leitura e concordância pelo visitante com todos seus Termos de Uso e Condições de Navegação, documento que relaciona as principais regras que devem ser observadas por todos que acessam este site ou utilizam suas ferramentas. Consulte: <http://www.maquinasnovas.com.br/termos-de-uso>

© Copyright 2017 - Máquinas Novas. Direitos Reservados Preservados. Proibida Toda e Qualquer Reprodução. Política de privacidade.

## Comparação de Máquinas

[← Voltar para Pesquisa](#)

### Instruções:

1. Compare as especificações
2. Clique em escolher, no modelo vencedor, para obter maiores informações

Veja como é fácil comparar

\* Consulte os termos de uso antes de usar estas informações. [Clique aqui](#)

### Principais Informações

Modelo	670G	GD555-3	GD655-5
Fabricante	John Deere	Komatsu	Komatsu
Ano	2017	2017	2017

### Motor

Potência líquida no volante (Máxima)	185hp	160hp	218hp
Torque máximo (força)	86,47kgf/m	74,33kgf/m	
Torque máximo (rotações)	1000rpm		
Marca	JOHN DEERE	KOMATSU	KOMATSU
Modelo	POWER TECH	SAA6D102E-2	SAA6D107E-1
Combustível	Diesel	Diesel	Diesel
Cilindros	6un	6un	6un
Cilindrada	6,8l	5,9l	6,69l
Tipo	Turbo	Turbo	Turbo
Injeção (Tipo)	Direta	Direta	Direta
Injeção (Combustível)	Eletrônica	Eletrônica	Eletrônica
Potência líquida no volante (Mínima)	154hp	140hp	180hp
Potência variável	Sim	Sim	Sim

### Transmissão

Tipo	PowerShift		
Marchas a frente	8	8	8
Marchas na ré	8	4	4
Sistema de acoplamento	Transmissão direta	Conversor de Torque	Conversor de Torque

### Freios

Tipo	Multidisco em banho de óleo	Disco em banho de óleo	Disco em banho de óleo
Estacionamento	Diferencial	Transmissão	Transmissão

### Sistema Hidráulico

Vazão		205l/min	200l/min
Bomba (Modelo)		Dupla	Dupla
Bomba (Tipo)	Pistão/Fluxo variável	Pistão/Fluxo variável	Pistão/Fluxo variável

### Pneus

Pneu dianteiro	14x24	14.00X24	17.5X25
Pneu traseiro	14x24	14.00X24	17.5X25

### Lâmina



John Deere Motoniveladora 670G

Escolher >



Komatsu Motoniveladora GD555-3

Escolher >



Komatsu Motoniveladora GD655-5

Escolher >

000087

Tipo	CENTRAL	CENTRAL (DESLOCAMENTO LATERAL)	CENTRAL (DESLOCAMENTO LATERAL)
Largura	3,66m	3,71m	3,71m
Altura	0,61m	0,66m	0,66m
Deslocamento lateral hidráulico	Sim	Sim	Sim
Deslocamento angular hidráulico	Sim	Sim	Sim
<b>Abastecimento</b>			
Água do radiador	43l	42l	24,9l
Óleo do motor	23,8l	14l	23,1l
Tanque de combustível	416,4l	340l	416l
Óleo Hidráulico	60l		69l
<b>Dimensões/Peso (transporte)</b>			
Largura	2,49m	2,63m	2,61m
Altura	3,34m	3,12m	3,2m
Comprimento	9,55m	8,38m	10,55m
Peso Operacional	18366kg	15740kg	17915kg
<b>Sistema Elétrico</b>			
Voltagem	24V	24V	24V
Alternador	100A	50A	90A
Bateria	140A	170A	170A
Quantidade Bateria	2 x 12V	2 x 12V	2 x 12V
<b>Outros</b>			
Direção	Hidrostática	Hidráulica orbitrol	Hidráulica orbitrol
Manobrabilidade	Articulada	Articulada	Articulada
Raio de Giro	7,21m		
Tração	Traçada 6x4	Traçada 6x4	Traçada 6x4
Garantia (meses)	12	12	12
Fabricação	Importado	Nacional	Nacional
Montagem	Importado	Nacional	Nacional
Ripper Traseiro	Sim	Sim	Sim
Cabine (Certificação)	ROPS/FOPS	ROPS/FOPS	ROPS/FOPS

000088

Atenção: Ao visitar ou utilizar este site pressupõe-se a leitura e concordância pelo visitante com todos seus Termos de Uso e Condições de Navegação, documento que relaciona as principais regras que devem ser observadas por todos que acessam este site ou utilizam suas ferramentas. Consulte: <http://www.maquinasnovas.com.br/termos-de-uso>

© Copyright 2017 - Máquinas Novas. Direitos Reservados Preservados. Proibida Toda e Qualquer Reprodução. Política de privacidade.





Curitiba, 07 de junho de 2017.

000089

## PROPOSTA COMERCIAL

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

A/C de Johnny Otto - Assessor Geral da Administração de Cruz machado,

É com muita satisfação que a **SHARK MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO LTDA**, concessionário **NEW HOLLAND** para os estados do Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo, vem apresentar-lhes esta proposta comercial para o fornecimento de equipamento de marca **NEW HOLLAND**.

Através desta queremos apresentar-lhes o descritivo técnico do equipamento e as melhores opções de pagamento. Desde já colocamo-nos à sua inteira disposição para apresentar quaisquer outros esclarecimentos que se façam necessários, porque entendemos que é nosso dever ajudá-los na escolha do melhor produto e na forma de adquiri-lo.



**MAURÍCIO MAIA**

Consultor de Vendas

42 99156-5177

41 3614-4040



MOTONIVELADORA, marca NEW HOLLAND, modelo RG140.B, equipada com: 000090

- **Motor:** New Holland, TIERIII, 140/160 hp de potência líquida, 6 cilindros, diesel, 4 tempos, injeção direta, turboalimentado, diâmetro de curso de 104x132 mm, torque máximo de 591/678 a 1500 rpm, ventilador hidráulico.
- **Sistema elétrico:** voltagem de 24 Volts, 2 baterias de 12v e 100Ah, alternador de 80 Ah, motor de partida delco 4,0 kw.
- **Transmissão:** tipo "Powershift". Com conversor de torque equipado com Lock-up. Controle eletrônico com 6 marchas à frente e 3 à ré. Proteção contra reversão de sentido, sobrevelocidade e redução de marchas. Monitoramento de falhas e sistema auxiliar de deslocamento em caso de falha (Go Home).
- **Tandens:** estrutura de perfil retangular soldado, espessura das chapas (int. e ext.) 19mm, oscilação para cada lado 20°, passo da corrente de acionamento 50,8mm, espaçamento entre eixos do tandem 1572mm, (Eixos e engrenagens intercambiáveis, montados sobre rolamentos de rolos cônicos).
- **Eixo dianteiro:** Estrutura em caixa fechada com chapas de aço soldado de alta resistência, montados com rolamentos, inclinação das rodas (dir. e esq.) de 15,3°, ângulo de oscilação do eixo para cada lado de 20°, Distância livre do solo e de 580mm.
- **Eixo traseiro:** em ferro fundido para aplicações severas. Eixos de aço tratados termicamente, montados com rolos cônicos, altura sobre o solo 374mm, diferencial "Super Max Trac" com transferência de torque automática.
- **Freios:** eficientes e precisos, multidiscos em banho de óleo, auto ajustáveis, com dois circuitos, sendo um para cada lado, os freios de serviço são alimentados por dois acumuladores de nitrogênio.
- **Sistema hidráulico:** do tipo "load and flow sense" sensível a carga, circuitos de centro fechado, cilindros de elevação da lâmina montados sobre a sela, sistema de travamento da sela através de um cilindro hidráulico, com comando por válvula



Uma marca da CNH



solenóide atuada por interruptor localizado no painel lateral. Válvulas de alívio e retenção para todos os comandos. Bomba tipo Engrenagens (STD) e Pistões axiais (OPC).

- 000091
- **Direção:** hidrostática, do tipo orbitrol. Ângulo 42° para ambos os lados e articulação dos chassis de 25° para a direita ou a esquerda. Raio de giro de 7.250mm. Circulo: Construído em uma só peça de seção "T", com diametro externo de 1752mm e rotação contínua de 360°.
  - **Lâminas:** exclusivo perfil envolvente "Roll Away", com facas e bordas cortantes substituíveis. Controle de deslocamento lateral e angular operados hidraulicamente. Dimensões 3.658 X 622 X 22 mm(std). Elevação máxima do solo 622 mm.
  - **Pneus** 14,00 X24 – 12 lonas, G2.
  - **Compartimento do Operador:** cabine fechada R.O .P.S/ F.O .P.S com vidros dianteiros e traseiros, limpador de pará-brisas dianteiro com lavador, ventilador, retrovisor interno, luz interna e chave geral dentro do compartimento.
  - **Peso Operacional:** 14.605kg até 16.395 Kg.
  - **Sistema de Monitoramento New Holland:** Fleet Sistem

**PREÇO: R\$ 545.850,00** (Quinhentos e quarenta e cinco mil, oitocentos e cinquenta reais)

**Faturamento com 12% (doze por cento) de ICMS já incluso.**

**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

- a) À vista pelo valor acima, contra entrega do equipamento;
- b) Outras condições a combinar.

---

Shark Máquinas para Construção Ltda  
CNPJ: 06.224.121/0006-08  
IE: 90.324.217-57  
Rod. do Xisto, BR 476, nº 7490  
83703-740 - Araucária - PR  
Fone (41) 3614.4040 - Fax (41) 3614.4031  
<http://www.sharkmaquinas.com.br>



**PRAZO DE ENTREGA:** 10 dias úteis, após liberação de faturamento pelo agente financeiro.

**LOCAL DE ENTREGA:** Prefeitura de Cruz machado/PR.

000092

**VALIDADE DA PROPOSTA:** Proposta válida até 07/08/2017, após esta data, sujeito a alteração de preço conforme tabela do fabricante.

**GARANTIA:** O equipamento ofertado é garantido em assistência técnica com mecânicos treinados na NEW HOLLAND, pelo período de 12 (doze) meses sem limite de horas, a contar da data de entrega técnica, de acordo com o termo de garantia que acompanha o equipamento.

Norma de Procedimento **SHARK – MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO LTDA**, relativa à prestação de serviços de assistência técnica. Em período de garantia:

- a) O Período de Garantia ofertado pelo Fabricante é de **12 (doze) meses**, contados a partir da data em que for efetuada a Entrega Técnica do Equipamento, sendo esta de inteira responsabilidade do Concessionário, sem qualquer ônus para o Cliente.
- b) As Revisões de Manutenção Periódicas, conforme o Manual, deverão ser executadas somente por Concessionário **NEW HOLLAND** autorizado. A não observância desta determinação poderá implicar na perda dos direitos à Garantia concedida pelo Fabricante.
- c) Excluindo-se as Revisões de Manutenção citadas no Manual de Operação e Manutenção do Equipamento, cujos chamados para atendimentos são de inteira responsabilidade do Usuário no sentido de preservar o Termo de Garantia e devem ser executados por Concessionário Autorizado, nos demais chamados para atendimento durante o Período de Garantia, não será cobrado do cliente qualquer valor relativo ao custo da mão-de-obra especializada aplicada, nem tampouco relativo à reposição de peças, que se enquadrem nas especificações do Termo de Garantia de Fábrica, entretanto, lhe serão cobradas as despesas de deslocamento do Técnico quando o atendimento não ocorrer em nossas instalações.
- d) Nos chamados relativos a atendimento externo para execução dos serviços de Revisões de Manutenção previstas no Manual, destinadas a preservar o Termo de Garantia de Fábrica, lhe serão cobrados a hora de mão de obra especializada aplicada, à razão de R\$ 200,00 / hora, a cobrar a partir da saída do técnico na concessionária. No caso de



Uma marca da CNH



atendimento interno (em nossas instalações) para execução dos mesmos serviços serão cobradas apenas às horas efetivas de trabalho à razão de R\$ 200,00 / hora.

- e) Por ocasião da execução das Revisões de Manutenção, não serão cobradas as peças eventualmente substituídas, que se enquadrem dentro do Termo de Garantia de Fábrica para o Equipamento, bem como, a relativa mão de obra para a substituição das mesmas.

000093

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA:** Na qualidade de distribuidor exclusivo dos produtos NEW HOLLAND para o estado do Paraná, a SHARK – Máquinas para Construção Ltda, possui mecânicos treinados e especializados na Fábrica, para proporcionar uma perfeita Assistência Técnica.

A reposição de peças é proporcionada por um estoque dimensionado para as necessidades de nossa área de atuação.

---

**MAURÍCIO MAIA**  
Consultor de Vendas  
42 99156-5177  
41 3614-4040



Paraná Equipamentos S.A.  
Rod. BR 116, nº 11.807, Km 100 - Bairro: Hauer  
CEP 81690-200 Curitiba - PR  
CNPJ: 76.527.951/0001-85  
Inscrição Estadual: 101.07473-05

000094

## **Proposta Comercial**

**Nº: 11182**

**Cliente: MUNICIPIO DE CRUZ MACHADO**

A/C:

Curitiba, 31/05/2017

Prezado(s) Senhor(es),

Para a apreciação de V.Sas. temos o prazer de encaminhar a nossa oferta para fornecimento de equipamento(s) novo(s), marca Caterpillar, de seu interesse, como segue:

Nº S.	Detalhes do Produto	Quant.
1.	<b>Motoniveladora 120K#21</b> 	1 000095
<p>Motoniveladora de fabricação nacional, marca CATERPILLAR, modelo 120K. Acionada por motor diesel CATERPILLAR C7 ATAAC, com tecnologia VHP, com potência variável de 125 à 145 HP- Servotransmissão de acionamento direto e controle eletrônico- Iluminação frontal - barra reta- Lâmina de 3.658 mm x 610 mm x 22 mm- Lâmina com borda cortante- Cabine fechada com ar condicionado- Freios de serviços, acionado a ar, com discos banhados a óleo, localizado em cada uma das rodas traseiras, vedados livres de ajustes- Riper traseiro com 3 dentes- Product Link - monitoramento remoto do equipamento- Pneus 14.0-24- Peso Operacional: 13.032 kg.Fabricação da Caterpillar Brasil Ltda. - Piracicaba SP.Código de Finame: 2498547Classificação Fiscal: 8429.20.90</p>		
<b>Sub-total</b>		690.000,00
<b>Desconto</b>		0,00
<b>Total Final</b>		<b>690.000,00</b>

### Termos e Condições

Alíquota de ICMS (inclusa no preço):

Condição de pagamento à vista. Poderemos estudar outras formas de pagamento que venham atender ao interesse de ambas as partes interessadas.

Local de entrega: Posto Patio da Secretaria de Obras.

Prazo de Entrega: Em até 45 dias, após Autorização de Faturamento.

### Validade da Proposta:

Conforme a tabela do fabricante.

### Garantia:

12 (doze) meses da entrada em operação, contra qualquer defeito de fabricação, devidamente comprovado, excetuando-se os que possam ocorrer devido a acidentes e/ou por operação incorreta.



Atenciosamente,  
**Airton T Sousa Jr - ASS - R1014**  
**Paraná Equipamentos S.A.**  
Fone: | 41 988199214  
sousa\_airton@pesa.com.br



76.527.951/0001-851

PARANÁ EQUIPAMENTOS S/A.

BR 116, Nº 11807 (KM 100)  
VILA HAUER - CEP 81690-200

CURITIBA - PR

000096



Campo Largo, 13 de Junho de 2017.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**  
**CRUZ MACHADO - PR**

000097

Prezados Senhores:

Na qualidade de distribuidor autorizado, para o Estado do Paraná, da **KOMATSU BRASIL INTERNATIONAL LTDA.**, temos a grata satisfação de apresentar-lhes a presente proposta para o seguinte fornecimento:

**EQUIPAMENTO:**

01- **Motoniveladora**, nova, de fabricação nacional, marca **KOMATSU**, modelo **GD 655-5**. Equipada com motor KOMATSU SAA6D107E-1, VHP certificado pelas normas EPA Tier 3 de emissão de poluentes, de 4 tempos, 6 cilindros, turboalimentado e pós resfriado ar-ar, com potência líquida de 180 HP @ 2000 RPM e 218 HP @ 2100 RPM. Transmissão hidráulica (Power Shift) KOMATSU, com conversor de torque e sistema de bloqueio / desbloqueio do conversor. Controlador eletrônico da transmissão. Transmissão com oito marchas à frente e quatro marchas à ré. Freio de serviço a disco em banho de óleo de acionamento totalmente hidráulico. Sistema hidráulico tipo "CLSS", de centro fechado, com sensor de carga. Equipada com ripper traseiro de três dentes e placa de empuxo dianteiro. Direção de acionamento hidráulico. Pneus 17.5 x 25 - 12 lonas. **KOMTRAX - Monitoração via satélite de localização e funções do equipamento.** Cabina fechada com ar condicionado. Painel monitor eletrônico com funções de monitoramento e diagnóstico de falhas. Peso operacional de 17.915 kg. Demais características de máquina padrão, conforme folheto de especificações em anexo.

**PREÇO UNITÁRIO:** R\$ 700.000,00 (Setecentos mil reais).

**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** À vista contra entrega do equipamento ou em outras condições a combinar.

**FATURAMENTO:**

O faturamento será efetuado pela:

**VIANMAQ Equipamentos Ltda.**

Rodovia BR 277, Km 112,5, nº 1504 - Bairro Rondinha

CEP 83.607-105 Campo Largo - PR .

CNPJ: 01.631.022/0001-12

Inscrição Estadual: 901.24649-13

**LOCAL DE ENTREGA:** Posto pátio da Prefeitura Municipal de CRUZ MACHADO / PR.

**PRAZO DE ENTREGA:** 30 (trinta) dias, salvo venda previa.

**CAMPO LARGO**  
Rodovia BR 277, km. 112,5 nº 1504 - Rondinha  
CEP 83607-105 - Campo Largo - Paraná  
Fone/Fax: (41) 3555-2161  
e-mail: vianmaq@vianmaq.com.br

**MARINGÁ**  
Estrada Araça (BR-376 - Km 130), 1979  
Parque Industrial Bandeirantes  
CEP 87070-125 - Maringá - Paraná  
Fone/Fax: (44) 3225-0000

**VIANMAQ**  
EQUIPAMENTOS LTDA.

**GARANTIA:** O fabricante, através de seu proponente, a "KOMATSU BRASIL INTERNATIONAL LTDA.", garante contra qualquer defeito de fabricação ou montagem do equipamento ora ofertado pelo prazo de 12 meses, conforme estabelecido em nosso Certificado de Garantia, independente do número de horas.

000098

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

A Vianmaq Equipamentos Ltda., esta amplamente capacitada para prestar uma excelente assistência técnica aos usuários dos equipamentos "Komatsu". Para tanto possui um completo estoque de peças de reposição, além de uma equipe de mecânicos especializados equipados com ferramental e veículos preparados para prestar atendimento no próprio local de trabalho dos Equipamentos. Existe uma constante preocupação em manter o nosso pessoal, bem como, operadores e mecânicos de nossos clientes bem treinados para prestar, cada vez mais, uma assistência realmente eficiente, através de cursos ministrados na Vianmaq Equipamentos Ltda e/ou na própria Komatsu do Brasil, instalada em Suzano - SP.

**VÁLIDADE DESTA PROPOSTA:** Pelo prazo de 30 (trinta) dias a partir desta data.

Atenciosamente,

**ANTÔNIO DA COSTA LIMA**  
Gerente de Vendas  
VIANMAQ Equipamentos Ltda.

**CAMPO LARGO**  
Rodovia BR 277, km. 112,5 nº 1504 - Rondinha  
CEP 83607-105 - Campo Largo - Paraná  
Fone/Fax: (41) 3555-2161  
e-mail: vianmaq@vianmaq.com.br

**MARINGÁ**  
Estrada Araça (BR-376 - Km 130), 1  
Parque Industrial Bandeirantes  
CEP 87070-125 - Maringá - Paraná  
Fone/Fax: (44) 3225-0000

[www.vianmaq.com.br](http://www.vianmaq.com.br)

DVM - 099/17

Campo Largo, 05 de Maio de 2017.

000099

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**  
**CRUZ MACHADO – PR**

Prezados Senhores:

Na qualidade de distribuidor autorizado, para o Estado do Paraná, da **KOMATSU BRASIL INTERNATIONAL LTDA.**, temos a grata satisfação de apresentar-lhes a presente proposta para o seguinte fornecimento:

**EQUIPAMENTO:**

**Motoniveladora**, nova, de fabricação nacional, marca **KOMATSU**, modelo **GD 555-3**.

Equipada com motor diesel KOMATSU SAA6D102E-2, de 4 tempos, 6 cilindros, turboalimentado, com potência (VHP) de 140 / 160 HP a 2000 RPM. Sistema hidráulico, tipo "CLSS", de centro fechado, com sensores de carga. Painel monitor, com sistema de monitoração eletrônico e com funções de diagnóstico de falhas. Transmissão Hidráulica KOMATSU, com conversor de torque e sistema de bloqueio / desbloqueio do conversor. Oito marchas à frente e 4 marchas à ré. Lamina com controle de deslocamento lateral e angular da lâmina operados hidraulicamente. Cabina fechada com ar condicionado, com vidros, limpador e lavador do pábrisa. Direção hidráulica. Freios de serviço de acionamento totalmente hidráulico. Freios banhados a óleo. Pneus 14.00 x 24 – 12 lonas. **KOMTRAX – Monitoração via satélite de localização e funções do equipamento** Peso operacional de 15.740 kg. Demais características de máquina padrão, conforme folheto de especificações em anexo.

**PREÇO UNITÁRIO:** R\$ 530.000,00 (Quinhentos e trinta mil reais).

**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** À vista, contra entrega do equipamento, demais condições a combinar.

**FATURAMENTO:**

O faturamento será efetuado pela:

**VIANMAQ Equipamentos Ltda.**

Rodovia BR 277, Km 112,5, nº 1504 – Bairro Rondinha

CEP 83.607-105 Campo Largo – PR .

CNPJ: 01.631.022/0001-12

Inscrição Estadual: 901.24649-13

**LOCAL DE ENTREGA:** Posto pátio da Prefeitura Municipal de CRUZ MACHADO.

**PRAZO DE ENTREGA:** 30 (trinta) dias, salvo venda previa.

000100

**GARANTIA:**

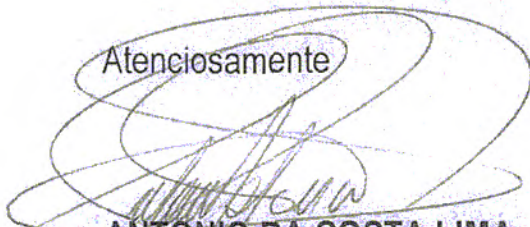
O fabricante, "**KOMATSU BRASIL INTERNATIONAL LTDA.**", garante contra qualquer defeito de fabricação ou montagem do equipamento ora ofertado pelo prazo de 12 meses, conforme estabelecido em nosso Certificado de Garantia.

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

A Vianmaq Equipamentos Ltda., esta amplamente capacitada para prestar uma excelente assistência técnica aos usuários dos equipamentos "Komatsu". Para tanto possui um completo estoque de peças de reposição, além de uma equipe de mecânicos especializados equipados com ferramental e veículos preparados para prestar atendimento no próprio local de trabalho dos Equipamentos. Existe uma constante preocupação em manter o nosso pessoal, bem como, operadores e mecânicos de nossos clientes bem treinados para prestar, cada vez mais, uma assistência realmente eficiente, através de cursos ministrados na Vianmaq Equipamentos Ltda e/ou na própria Komatsu do Brasil, instalada em Suzano – SP.

**VÁLIDADE DESTA PROPOSTA:** Pelo prazo de 30 (trinta) dias a partir desta data.

Atenciosamente



**ANTONIO DA COSTA LIMA**  
Gerente de Vendas  
VIANMAQ Equipamentos Ltda.

CURITIBA, 20 DE JUNHO DE 2.017  
A PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO-PR  
Prezado Johnni Otto

000101

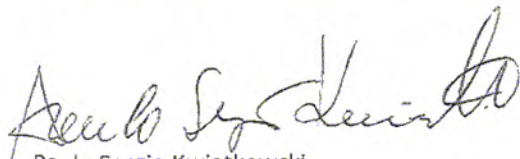
Vimos através da presente enviar a PROPOSTA para fornecimento de Maquinas Novas conforme especificações abaixo :

Garantia: 12 (Meses)  
Validade da Proposta: 60 (Sessenta Dias)  
Prazo de entrega: Até 30 (Trinta dias)

**MOTONIVELADORA NOVA (ANO 2017) DE FABRICAÇÃO NACIONAL MARCA CASE, MODÉLO 845 B, ACIONADA POR MOTOR DIESEL TURBOALIMENTADO, POTÊNCIA LÍQUIDA NO VOLANTE: 140/160 HP, CILINDRADA: 6.7 L, CILINDROS: 06, COMBUSTÍVEL: DIESEL, INJEÇÃO (COMBUSTÍVEL): ELETRÔNICA, INJEÇÃO (TIPO): DIRETA, COM POTENCIA VARIÁVEL, DIREÇÃO: HIDROSTÁTICA, MANOBRABILIDADE: ARTICULADA, SISTEMA DE ACLOPAMENTO: TRANSMISSÃO CONVERSOR DE TORQUE, TIPO: POWERSHIFT, MARCHAS A FRENTE 6, MARCHAS A RÉ 3, CONTROLE ELETRÔNICO, ILUMINAÇÃO FRONTAL, ESPECIFICAÇÕES DA LÂMINA: ALTURA: 0,622 mm COM DESLOCAMENTO ANGULAR HIDRÁULICO E DESLOCAMENTO LATERAL HIDRÁULICO, LARGURA: 3,658 mm. TIPO: CENTRAL COM BORDA CORTANTE, CABINE FECHADA COM AR CONDICIONADO COM (CERTIFICAÇÃO): ROPS/FOPS, FREIOS ESTACIONAMENTO: TRANSMISSÃO TIPO DISCO EM BANHO DE ÓLEO, RIPPER TRASEIRO COM 3 DENTES, SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO COMPUTADORIZADA DE FABRICA, SISTEMA ELÉTRICO ALTERNADOR 50 AH COM 2 BATERIA DE 12V. SISTEMA HIDRÁULICO BOMBA (TIPO): PISTÃO/FLUXO VARIÁVEL, PNEUS ARO DIANTEIRO: 24, ARO TRASEIRO: 24, PNEU DIANTEIRO: 14.00X24, PNEU TRASEIRO: 14.00X24 ; PESO OPERACIONAL 15.070 KG.**

**PREÇO..... R\$ 482.000,00**  
**(Quatrocentos e oitenta e dois mil reais)**

Agradecemos e ficamos a sua disposição para quaisquer esclarecimentos

  
Paulo Sergio Kwiatkowski  
Vendas a Governo

95.424.321/0001-20

J.MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A.

RODOVIA DO CAFÉ, 425  
MOSSUNGUÊ - CEP 82305-100

CURITIBA, 20 DE JUNHO DE 2.017  
A PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO-PR

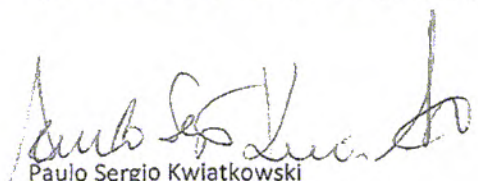
Prezado Johnni Otto,

Vimos através da presente enviar a PROPOSTA para fornecimento de Maquinas Novas conforme especificações abaixo :

Garantia: 12 (Meses)  
Validade da Proposta: 60 (Sessenta Dias)  
Prazo de entrega: Até 30 (Trinta dias)

ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRAS (NOVA), ANO 2017, MARCA CASE, MODÉLO CX-180 C  
ESPECIFICAÇÕES : POTÊNCIA LÍQUIDA NO VOLANTE 119,6 HP, COM REFRIGERAÇÃO A AGUA,  
COMBUSTÍVEL DIESEL, 4 (QUATRO) CILINDROS, CILINDRADA 2.999 L , TIPO TURBO, INJEÇÃO  
DIRETA, INJEÇÃO ELETRÔNICA , SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO COMPUTADORIZADA DE  
FABRICA, TRANSMISSÃO: TIPO HIDROSTÁTICA, FORÇA DE TRAÇÃO NA BARRA DE 16.518  
KGF/M, VELOCIDADES A FRENTE 2 (DUAS), VELOCIDADES A RÉ 2 (DUAS), FREIOS: TIPO  
HIDROSTÁTICO SISTEMA HIDRÁULICO: VAZÃO DE 284 L/MIN, BOMBA DUPLA DE PISTÃO,  
(TIPO) VARIÁVEL ESCAVADEIRA: PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO 6,060 mm, CAPACIDADE DA  
CAÇAMBA 0,96 M CÚBICOS, FORÇA DE DESAGREGAÇÃO NA CAÇAMBA 11.420 KGF, COMANDO  
DE OPERAÇÃO JOYSTICK, ALTURA DE DESCARGA 6,610 mm, VELOCIDADE DE GIRO 11,4 RPM,  
ESTEIRA: TIPO AÇO, SAPATA LARGURA DE 600 mm, NÚMERO DE ROLETES INFERIORES 7,  
NÚMERO DE ROLETES SUPERIORES 2, ABASTECIMENTO: ÁGUA DO RADIADOR 15 LITROS,  
ÓLEO DO MOTOR 17,9 L, TANQUE DE COMBUSTIVEL DE 300 L ÓLEO HIDRÁULICO 165 L  
INSTALADO COM BOMBA DE REABASTECIMENTO DE COMBUSTIVEL, SISTEMA ELÉTRICO:  
VOLTAGEM 24 VOLTS, BATERIA, DIREÇÃO HIDROSTÁTICA, CABINE COM AR CONDICIONADO,  
FABRICAÇÃO NACIONAL, PESO OPERACIONAL 17.677 KG  
VALOR .....R\$ 405.000,00  
(Quatrocentos e cinco mil reais)

Agradecemos e ficamos a sua disposição para quaisquer esclarecimentos

  
Paulo Sergio Kwiatkowski  
Vendas a Governo

95.424.321/0001-20

J.MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A.

RODOVIA DO CAFÉ, 425  
MOSSUNGUÉ - CEP 82305-100



União da Vitória - PR, 09 de Maio de 2017.

A  
Prefeitura Municipal de Cruz Machado - PR  
A/C Sr Johnny.

000103

**Proposta de 01 (uma) unidade do veículo marca Volkswagen**

**Modelo 26-280 6x4 - Constellation cabine estendida com Caçamba de 12 m3**

**MOTOR**

- MAN / D08 36-280
- Potência 275 cv
- Cilindros: 6
- Sistema de injeção COMMON RAIL
- Sistema EGR (**não utiliza Arla 32 uréia**)

**TRANSMISSÃO**

- ZF/ 16S Tipo / Acionamento Manual / a cabo - com 16 marchas à frente (sincronizadas) e 2 à ré

**DIREÇÃO HIDRÁULICA INTEGRAL**

**PNEUS**

- Radiais 275/80 R22,5

**FREIOS**

- **Freio Serviço**
  - Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras
- **Freio Motor**
  - Freio Motor de descompressão no cabeçote e válvula tipo borboleta MAN Exhaust Valve Brake com acionamento eletropneumático, tecla no painel e comando no acelerador.

**DIMENSÕES**

- Distância entre eixos 3.440 mm

**PESO EM ORDEM DE MARCHA**

- Dianteiro 3.870 Kg
- Traseiro 3.670 Kg
- Total 7.540 Kg

**ICAVEL VEÍCULOS LTDA.**

Matriz - Rodovia PR 483, nº 1771  
Filial - Rodovia BR 277, Km 582,6  
Filial - Rua Tucuruí, 351  
Filial - Av. Olimpio Rafagnin, 3333

Cep 85601-195  
Cep 85818-560  
Cep 85031-350  
Cep 85862-210

Francisco Beltrão - PR  
Cascavel - PR  
Guarapuava - PR  
Foz do Iguaçu - PR

Fone: (46) 3211-6000  
Fone: (45) 2101-6000  
Fone: (42) 3629-7400  
Fone: (45) 3026-7400

CNPJ 84.938.430/0001-49  
CNPJ 84.938.430/0002-20  
CNPJ 84.938.430/0004-91  
CNPJ 84.938.430/0003-00

IE 32102965-56  
IE 90177448-09  
IE 90554190-08  
IE 90571632-80





000104

**CAPACIDADE TÉCNICA POR EIXO**

- *Peso Bruto Total (PBT) - Homologado 23.000 Kg*
- *Capacidade Máxima de Tração - CMT 42.000 kg*

**CAMINHÕES NOVOS COM:**

- *Painel com computador de bordo para gerenciamento de media, consumo instantâneo, etc.*
- *Auto diagnose do sistema de gerenciamento eletrônico*
- *Piloto automático*
- *Partida remota no motor (evita entradas na cabine durante as manutenções)*
- *Grade frontal travada com abertura na parte interna da cabine.*
- *Cabine com 6 anos de garantia contra corrosão (conforme regras montadora)*
- *Pára-choques bipartidos (reposição em partes menor custo de reparo e substituição)*
- *Bloco óptico individual (caso ocorram quebras substituição com menor custo)*
- *Pára-brisas com sistema de fixação com borrachas (trocas mais rápida com menores custos)*
- *Tacógrafo semanal com possibilidade de utilização de três motoristas simultâneos sem troca do disco.*
- *Banco do Motorista com Suspensão Pneumática*
- *Banco Duplo para 3 pessoas com Apoio de Cabeça*
- *Mangueira de Inflar Pneus*
- *Com aba protetora do pára-brisa boné*
- *Coluna de direção com multi regulagens, profundidade e altura*
- *Com espelho Auxilio para Manobras*
- *Com Tela Proteção do Radiador*
- *Bloqueio de Diferencial*
- *Não Utiliza ARLA 32 (uréia)*
- *Freio Motor de descompressão no cabeçote.*

**CONDIÇÕES COMERCIAIS:**

Valor unitário do chassi com caçamba 12 m3:

- **R\$ 298.000,00 (duzentos e noventa e oito mil reais)**

**ICAVEL VEÍCULOS LTDA.**

Matriz - Rodovia PR 483, nº 1771  
Filial - Rodovia BR 277, Km 582,6  
Filial - Rua Tucuruí, 351  
Filial - Av. Olímpio Rafagnin, 3333

Cep 85601-195  
Cep 85818-560  
Cep 85031-350  
Cep 85862-210

Francisco Beltrão - PR  
Cascavel - PR  
Guarapuava - PR  
Foz do Iguaçu - PR

Fone: (46) 3211-6000  
Fone: (45) 2101-6000  
Fone: (42) 3629-7400  
Fone: (45) 3026-7400

CNPJ 84.938.430/0001-49  
CNPJ 84.938.430/0002-20  
CNPJ 84.938.430/0004-91  
CNPJ 84.938.430/0003-00

IE 32102965-56  
IE 90177448-09  
IE 90554190-08  
IE 90571632-80







000105

Cor: branco geada

Prazo de Entrega: 90 (noventa) dias

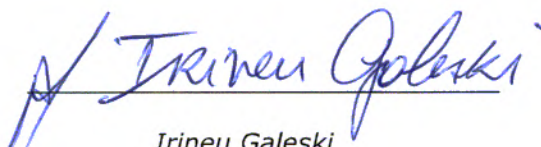
Validade da proposta: 60 (sessenta) dias

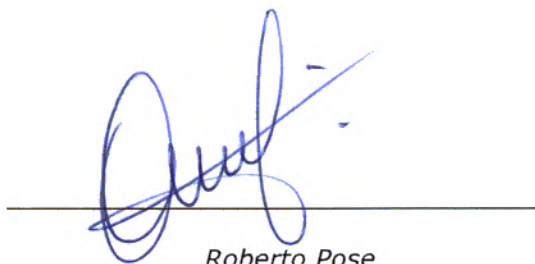
Forma de pagamento: a vista.

Ano/Modelo 2016/2017 ou superior.

Garantia de 01 ano sem limite de quilometragem e mais um ano de trem de força (motor, caixa e diferencial).

**"A presente proposta vincula as partes negociantes pelo período máximo de 30 (trinta) dias sendo que após o referido prazo considerar-se-á cancelada independentemente de notificação"**

  
Irineu Galeski  
Gerente de Vendas

  
Roberto Pose  
Consultor de vendas

**ICAVEL VEÍCULOS LTDA.**

Matriz - Rodovia PR 483, nº 1771	Cep 85601-195	Francisco Beltrão - PR	Fone: (46) 3211-6000	CNPJ 84.938.430/0001-49	IE 32102965-56
Filial - Rodovia BR 277, Km 582,6	Cep 85818-560	Cascavel - PR	Fone: (45) 2101-6000	CNPJ 84.938.430/0002-20	IE 90177448-09
Filial - Rua Tucuçu, 351	Cep 85031-350	Guarapuava - PR	Fone: (42) 3629-7400	CNPJ 84.938.430/0004-91	IE 90554190-08
Filial - Av. Olimpio Rafagnin, 3333	Cep 85862-210	Foz do Iguaçu - PR	Fone: (45) 3026-7400	CNPJ 84.938.430/0003-00	IE 90571632-80





União da Vitória - PR, 09 de Maio de 2017.

A  
Prefeitura Municipal de Cruz Machado - PR  
A/C Sr Johnny.

000106

**Proposta de 01 (uma) unidade do veículo marca Volkswagen**

**Modelo 17-230 Constellation cabine estendida com Caçamba de 6 m3**

**MOTOR**

- Potência 225
- Sistema de injeção COMMON RAIL
- Sistema EGR (Não utiliza Arla 32 uréia)

**TRANSMISSÃO**

- Eaton / FS-6406 A/ Acionamento Manual / à cabo - com 6 marchas à frente (sincronizadas) e 1 à ré

**EIXO TRASEIRO COM DUPLA REDUÇÃO.**

**PNEUS**

- Radiais 275/80 R22,5

**FREIO**

- **Freio Serviço**
  - Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras
- **Freio Motor**
  - Freio Motor de decompressão no cabeçote com acionamento eletropneumático, tecla no painel e comando no acelerador.

**DIMENSÕES**

- Distância entre eixos 4.800 mm

**CAPACIDADE TÉCNICA POR EIXO**

- Peso Bruto Total (PBT) - Homologado 16.000 Kg
- Capacidade Máxima de Tração - CMT 27.000 kg

**ICAVEL VEÍCULOS LTDA.**

Matriz - Rodovia PR 483, nº 1771  
Filial - Rodovia BR 277, Km 582,6  
Filial - Rua Tucuruí, 351  
Filial - Av. Olímpio Rafagnin, 3333

Cep 85601-195  
Cep 85818-560  
Cep 85031-350  
Cep 85862-210

Francisco Beltrão - PR  
Cascavel - PR  
Guarapuava - PR  
Foz do Iguaçu - PR

Fone: (46) 3211-6000  
Fone: (45) 2101-6000  
Fone: (42) 3629-7400  
Fone: (45) 3026-7400

CNPJ 84.938.430/0001-49  
CNPJ 84.938.430/0002-20  
CNPJ 84.938.430/0004-91  
CNPJ 84.938.430/0003-00

IE 32102965-56  
IE 90177448-09  
IE 90554190-08  
IE 90571632-80



**CONDIÇÕES COMERCIAIS:**

Valor unitário do chassi com caçamba 6 m3:

- R\$ 235.000,00 (duzentos e trinta e cinco mil reais)

000107

Cor: branco geada

Prazo de Entrega: 90 (noventa) dias

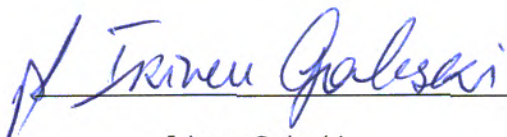
Validade da proposta: 60 (sessenta) dias

Forma de pagamento: a vista.

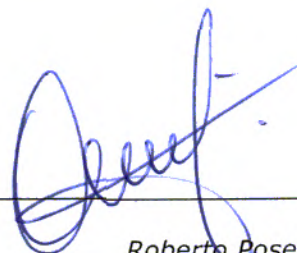
Ano/Modelo 2016/2017 ou superior.

Garantia de 01 ano sem limite de quilometragem e mais um ano de trem de força (motor, caixa e diferencial).

**"A presente proposta vincula as partes negociantes pelo período máximo de 30 (trinta) dias sendo que após o referido prazo considerar-se-á cancelada independentemente de notificação"**



Irineu Galeski  
Gerente de Vendas



Roberto Pose  
Consultor de vendas

**ICAVEL VEÍCULOS LTDA.**

Matriz - Rodovia PR 483, nº 1771  
Filial - Rodovia BR 277, Km 582,6  
Filial - Rua Tucuruí, 351  
Filial - Av. Olimpio Rafagnin, 3333

Cep 85601-195  
Cep 85818-560  
Cep 85031-350  
Cep 85862-210

Francisco Beltrão - PR  
Cascavel - PR  
Guarapuava - PR  
Foz do Iguaçu - PR

Fone: (46) 3211-6000  
Fone: (45) 2101-6000  
Fone: (42) 3629-7400  
Fone: (45) 3026-7400

CNPJ 84.938.430/0001-49  
CNPJ 84.938.430/0002-20  
CNPJ 84.938.430/0004-91  
CNPJ 84.938.430/0003-00

IE 32102965-56  
IE 90177448-09  
IE 90554190-09  
IE 90571632-80





# Slaviero

Desde 1945.

## Caminhões

Curitiba, 09 de maio de 2017

A:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO

000108

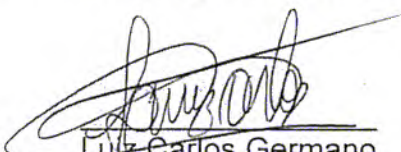
**Ref.: Proposta Comercial nº 17197**

Submetemos à vossa apreciação, nossa proposta de preço, envolvendo quantidades e modelos solicitados.

### PROPOSTA COMERCIAL

Qtde	Modelo	implemento	Cor	Ano/mod	Preço Unitário Proposto
01	Ford C-2629e 6X4 C/S	Caçamba basculante de 12m <sup>3</sup>	BRANCO	2017/2017	R\$ 285.500,00

- O caminhão 2629e é equipado com motor Cummins de 290cv, turbinado intercoolado, cambio de dez velocidades à frente e tres ré, cabine avançada em chapa de aço, direção hidráulica, freios totalmente a ar, PBT homologado de 23.000kg, Admissível 26.200Kg, capacidade admissível sobre o eixo dianteiro 6.000kg, capacidade de carga admissível sobre o eixo traseiro 17.000kg.
- Caçamba basculante de 12m<sup>3</sup>
- A validade desta proposta é de 90 dias
- Prazo de entrega 60 dias
- Prazo de garantia 12 meses.

  
Luiz Carlos Germano  
Consultor de Vendas a Governo

76.484.161/0006-74

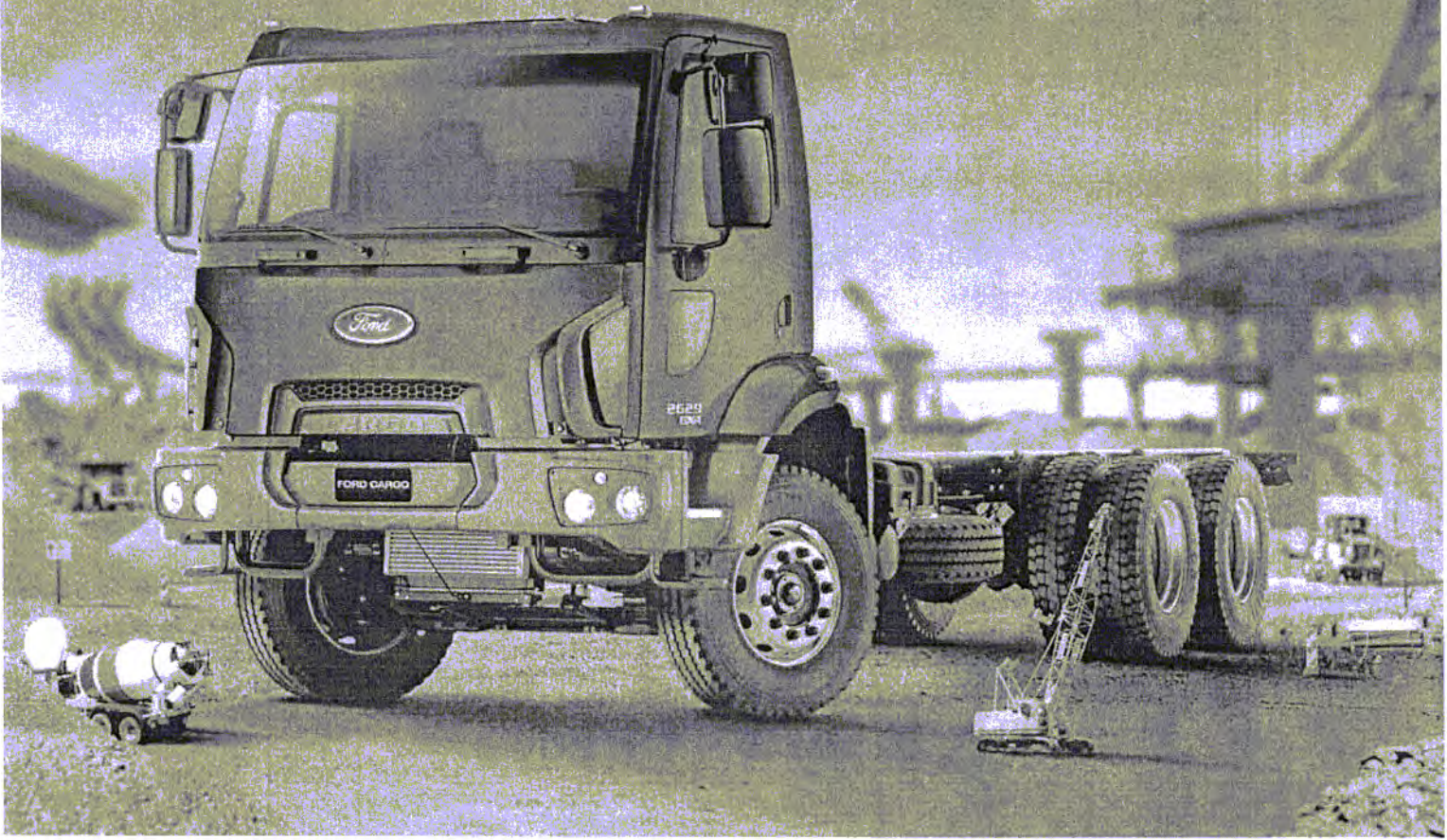
CIA. DE AUTOMÓVEIS SLAVIERO

BR 116 Nº 15625  
XAXIM - CEP: 81.690-200  
CURITIBA - PR



NOVO **CARGO**  
**2629**

**Ford**  
**CAMINHÕES**  
A gente tem estrada.



000109

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MOTOR	
Marca/Modelo	Cummins ISB6.7 266 P7
Tipo	Diesel - 6 cilindros em linha
Potência máxima - cv (kW) / rpm (*)	290 cv (213 kW) a 2.300 rpm
Torque máximo - kgfm (Nm) / rpm (*)	96,9 kgfm (951 Nm) / 1.500 rpm
Cilindrada total (cm <sup>3</sup> )	6.693
Diâmetro do pistão (mm)	107
Curso do pistão (mm)	124
Relação de compressão	17,3:1
Sistema de injeção	Injeção Eletrônica - Common Rail

TRANSMISSÃO	
Marca/Modelo	Eaton / FTS-16106 LL
Acionamento	Manual mecânica
Marchas	10 (dez) marchas à frente e 3 (três) à ré
Relação de transmissão	Low-Low 20,47 : 1 (-) 4ª eixo 3,41 : 1 Low 13,24 : 1 (-) 5ª marcha 2,55 : 1 1ª marcha 8,67 : 1 6ª marcha 1,83 : 1 2ª marcha 6,23 : 1 7ª marcha 1,34 : 1 3ª marcha 4,56 : 1 8ª marcha 1,00 : 1 ré 20,47 / 13,24 / 3,89 : 1 (não sincr.)

EMBREAGEM	
Marca	Eaton
Acionamento	Hidráulico servossistido
Tipo	Disco simples orgânico a seco, com prato acionado por mola diafragma
Diâmetro (mm)	395

EIXO TRASEIRO MOTRIZ	
Marca	Arvin Meritor
Modelo	MT 46-145
Redução (simples velocidade)	4,33 : 1

SUSPENSÃO	
Monte-train	
Tipo	Eixo rígido em aço torçado, com barra estabilizadora
Molas	Feixe de molas semielípticas progressivas
Amortecedores	Telescópicos, hidráulicos de dupla ação
Traseira	
Tipo	Eixo rígido em aço estampado
Molas	Feixe de molas semielípticas de duplo estágio progressivo

### CORES DISPONÍVEIS



SISTEMA ELÉTRICO	
Alternador (V / A)	28 / 80
Bateria (quantidade / V / CCA / Ah)	2 / 12 / 550 / 100

RODAS E PNEUS	
Rodas	Aço estampado
Medidas (em polegadas)	20 x 7,5
Pneus - Radiais com câmara	10,00 R20 16PR

FREIOS	
De serviço	A ar, tipo "S" Cam com circuito duplo, dianteiros e traseiros a tambor e válvula sensível à carga
De estacionamento	A ar com molas acumuladoras e atuação nas rodas traseiras

Freio Motor	Válvula tipo borboleta no tubo do escapamento, com acionamento eletropneumático
Área efetiva de frenagem (cm <sup>2</sup> )	7.264

DIREÇÃO	
Marca/modelo	ZF 8097
Tipo	Hidráulica, com esferas recirculantes
Redução	20,1-23,8:1

DESEMPENHO DO VEÍCULO (CÁLCULO TEÓRICO)	
Relação de redução do eixo traseiro	4,33 : 1
Velocidade máxima em PBT (km/h)	104
Capacidade máxima de subida (%)	
Com PBT	82
Com CMT	37
Fatado em rampa (%)	
Com PBT	44
Com CMT	24

Obs.: Dados projetados por simulação de performance.

PESOS (kg)	
Peso em ordem de marchas	
Eixo dianteiro	3.927 / 4.095
Eixo traseiro	4.113 / 4.290
Total	8.040 / 8.385
Peso - limite máximo especificado	
Eixo dianteiro	6.000
Eixo traseiro	17.000 (legal) / 20.200 (técnico)
Total admissível	28.200
Peso Bruto Total (PBT) - homologado	23.900
Carga útil + carroceria	14.960 / 14.615
Capacidade Máxima de Tração (CMT)	42.000

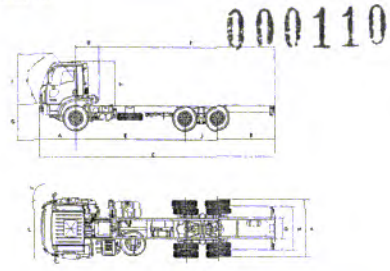
Obs.: Peso do veículo sem opcionais. Sujeito a variação de +/- 2%.

LONGARINA (mm)		
	PRINCIPAL	REFORÇO
Altura externa do perfil	260,3	276,7
Largura externa da aba	79,5	76,35
Espessura da chapa	9,5	6,35
Material	LNE 38	

VOLUMES DE ABASTECIMENTO (l)	
Tanque de combustível	275
Reservatório de Arta 32	50
Óleo do motor	
Com filtro	19,5
Sem filtro	17,5
Eixo traseiro	
Eixo anterior (2º)	11
Eixo posterior (3º)	11
Transmissão	15
Sistema de arrefecimento	28
Direção hidráulica	3,6

DIMENSÕES (mm)	
A - Balanço dianteiro	1.503
B - Balanço traseiro	1.187 / 2.405
C - Comprimento total	7.450 / 9.848
D - Distância carroceria ao eixo dianteiro	1.500
E - Distância entre-eixos (1ª ao 2ª)	3.440 / 4.580
F - Plataforma de carga	4.987 / 7.345
G - Altura aba superior longarina ao solo	1.110
H - Altura aba superior longarina à cabine	1.833
I - Altura aba sup. long. à cab. basculada	2.550
J - Distância entre-eixos traseiros (2º e 3º)	1.380
K - Largura máxima	2.590
L - Bitola dianteira	2.090
M - Bitola traseira	1.830
N - Raio de giro (m)	16,42 / 20,33
O - Largura externa do chassis	880

(\*) Norma de ensaio NBR ISO 1585





# Slaviero

Desde 1945.

## Caminhões

Curitiba, 09 de maio de 2017

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO

000111

**Ref.: Proposta Comercial para Venda de Caminhões Ford 0km**

Submetemos à vossa apreciação, nossa proposta de preço, envolvendo quantidades e modelos solicitados.

### PROPOSTA COMERCIAL

Qtde.	Modelo	Implemento	Cor	Ano/mod	Preço Unitário Proposto
01	Ford 1519 4X2 C/S	Caçamba Basculante de 6m <sup>3</sup>	BRANCO	2017/2017	R\$ 204.800,00

- O caminhão 1519 é equipado com motor Cummins de 189 cv, turbinado intercoolado, cambio de seis velocidades à frente e uma ré, embreagem com acionamento hidráulico, eixo traseiro com dupla redução, cabine avançada em chapa de aço, direção hidráulica, freios totalmente a ar a tambor nas rodas dianteiras e traseiras, com ABS, PBT homologado de 14.500 KG.
- Equipado com caçamba basculante de 6m<sup>3</sup>
- Garantia 12 meses
- Prazo de entrega 60 dias após assinatura do contrato de fornecimento.
- Prazo desta proposta é de 60 (sessenta dias)

Atenciosamente,

Luiz Carlos Germano  
Consultor de Vendas a Governo

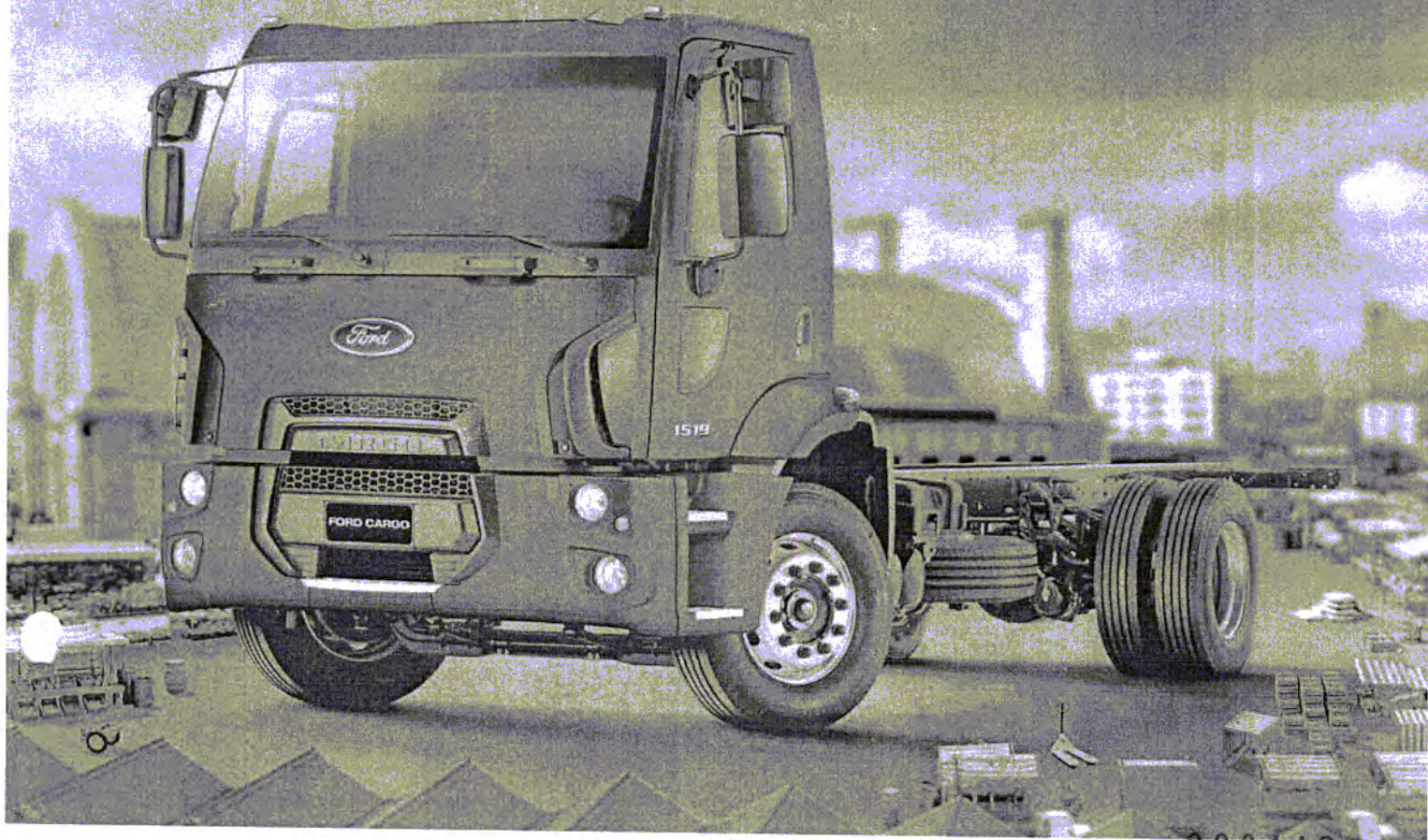
76.484.161/0006-74

CIA. DE AUTOMÓVEIS SLAVIERO

BR 116 Nº 15625  
XAXIM - CEP: 81.690-200  
CURITIBA - PR



NOVO **CARGO**  
**1519**



000112



MOTOR	
Marca/Modelo	Cummins ISB4.5 186 P7-0
Tipo	Diesel - 4 cilindros em linha
Potência máxima - cv (kW) / rpm (*)	189 cv (139 kW) a 2.300 rpm
Torque máximo - kgfm (Nm) / rpm (*)	61,2 kgfm (600 Nm) / 1.500 rpm
Cilindrada total (cm³)	4.462
Diâmetro do pistão (mm)	107
Curso do pistão (mm)	124
Relação de compressão	17,3 : 1
Sistema de injeção	Injeção Eletrônica - Common Rail

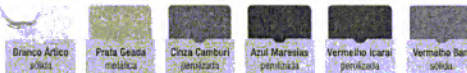
TRANSMISSÃO	
Marca/Modelo	Eaton / FS-5406 A
Acionamento	Manual mecânica
Marchas	6 (seis) marchas à frente e 1 (uma) à ré
Relação de transmissão	1ª marcha 9,01 : 1 2ª marcha 5,27 : 1 3ª marcha 3,22 : 1 4ª marcha 2,04 : 1 5ª marcha 1,36 : 1 6ª marcha 1,00 : 1 ré 8,63 : 1 (não sincronizada)

EMBREAGEM	
Marca	Eaton
Acionamento	Hidráulico
Tipo	Disco simples orgânico a seco, com prato acionado por mola diafragma
Diâmetro (mm)	365

EIXO TRASEIRO MOTRIZ	
Marca	Arvin Meritor
Modelo	MD 23-235
Redução (dupla velocidade)	4,36/6,36 : 1 5,38/7,50 : 1

SUSPENSÃO	
Dianteira	
Tipo	Eixo rígido em aço forjado, com barra estabilizadora
Molas	Feixe de molas semielípticas progressivas
Amortecedores	Telescópicos, hidráulicos de dupla ação
Traseira	
Tipo	Eixo rígido em aço estampado com barra estabilizadora (opcional)
Molas	Feixe de molas semielípticas (principal) e parabólicas (auxiliar)
Amortecedores	Telescópicos, hidráulicos de dupla ação (opcional)

**5. DISPONÍVEIS**



SISTEMA ELÉTRICO	
Alternador (V / A)	28 / 80
Baterias (quantidade / V / CCA / Ah)	2 / 12 / 550 / 100

RODAS E PNEUS	
Rodas	Aço estampado
Medidas (em polegadas)	20 x 7,5 / 22,5 x 7,5
Pneus - Radiais com câmara	10,00 R20 16PR
Pneus - Radiais sem câmara	275 / 80R22,5

FREIOS	
De serviço	A ar, tipo "S" Cam com circuito duplo, dianteiros e traseiros a tambor e válvula sensível à carga
De estacionamento	A ar com molas acumuladoras e atuação nas rodas traseiras
Freio Motor	Válvula tipo borboleta no tubo do escapamento, com acionamento eletropneumático
Área efetiva de frenagem (cm²)	4.843

DIREÇÃO	
Marca/modelo	ZF 8097
Tipo	Hidráulica, com esferas recirculantes
Redução	20,1-23,8:1

DESEMPENHO DO VEÍCULO (CÁLCULO TEÓRICO)		
Relação de redução do eixo traseiro	4,56/6,36 : 1	5,38/7,50 : 1
Velocidade máxima em PBT (km/h)	98	83
Capacidade máxima de subida (%)		
Com PBT	45	56
Com CMT	22	27
Partida em rampa (%)		
Com PBT	34	40
Com CMT	18	21

Obs.: Dados projetados por simulação de performance.

PESOS (kg)	
Pesos em ordem de marcha	
Eixo dianteiro	3.275 / 3.350
Eixo traseiro	1.725 / 1.815
Total	5.000 / 5.165

Pesos - limite máximo especificado	
Eixo dianteiro	5.000
Eixo traseiro	9.500
Peso Bruto Total (PBT) - homologado	14.500
Carga útil - carroceria	9.500 / 9.335
Peso Bruto Total (PBT) com 3º eixo instalado por terceiro	22.000
Capacidade Máxima de Tração (CMT)	27.000

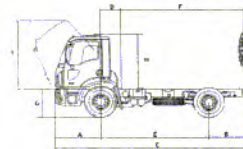
Obs.: Peso do veículo sem opcionais. Sujeito a variação de +/- 2%.

LONGARINA (mm)	
Altura externa do perfil	230,1
Langura externa da aba	77,1
Espessura da chapa	7,1
Material	LNE 60

VOLUMES DE ABASTECIMENTO (l)	
Tanque de combustível	275
Reservatório de Arta 32	50
Óleo do motor	
Com filtro	13
Sem filtro	11
Eixo traseiro	
Dupla velocidade	20
Transmissão	9
Sistema de arrefecimento	24
Direção hidráulica	3,5

DIMENSÕES (mm)	
A - Balanço dianteiro	1.508
B - Balanço traseiro	1.177 / 2.323
C - Comprimento total	8.245 / 8.631
D - Distância carroceria ao eixo dianteiro	600
E - Distância entre-eixos	3.560 / 4.800
F - Plataforma de carga	4.137 / 6.523
G - Altura aba superior longarina ao solo	950
H - Altura aba superior longarina à cabine	1.900
I - Altura aba sup. long. à cab. basculada	2.400
J - Langura externa chassis	864
K - Langura máxima	2.590
L - Bitola dianteira	2.090
M - Bitola traseira	1.830
N - Raio de giro (m)	14,9 / 18,5

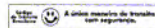
(\*) Norma de ensaio NBR ISO 1585



000113



O veículo aqui apresentado está em conformidade com o PROCONVE - Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores - na categoria de até 3,5 toneladas. As informações aqui contidas são válidas até o dia 28 de fevereiro de 2012, quando se aplicará a produção direta fabricada em conformidade com as novas normas. A Ford reserva-se o direito de alterar as especificações contidas neste folheto sem aviso prévio. O modelo único é Cargo 1519 e alguns dos equipamentos apresentados estão de opção. Use sempre o cinto de segurança.



Dist: Ford Caminhões  
**0800 703 3673**  
www.fordcaminhoes.com.br



Mercedes-Benz

Veículos Mallon Ltda.  
Concessionário de Veículos  
Comerciais Mercedes-Benz

União da Vitória, 12 de Junho de 2017.

À  
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL CRUZ MACHADO  
Cidade / UF: CRUZ MACHADO - PR

000114

**PROPOSTA DE VENDA N.º 112017**

**Um caminhão** novo marca Mercedes-Benz, modelo **ATEGO 2730**, ano/modelo 2017/2017, equipado com motor Mercedes-Benz OM-926 LA, 06 cilindros em linha, movido óleo diesel, com **Potência máxima de 286 cv**, torque de 1.250Nm ( 114 mkgf), Tensão nominal de 24v, **Caixa de Cambio Manual** com 9 marchas, sendo 8+1 super reduzida, direção hidráulica, Chassi escada, parafusado e rebitado quadro reto sem emenda atrás da cabina, material LNE 50. Suspensão dianteira feixe de Molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora, Suspensão traseira molas trapezoidais, com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Rodas 7.50x20 com pneus 1000-20PR16, Tanque de combustível de 210 l, tanque de Arla 32 de 35 l.Freios com Ar comprimido, ABS, freio tambor, freio estacionário câmara de mola acumuladora acionada pneumaticamente, **freio motor Convencional mais auxiliar TOP BRAKE**. Bloqueio no diferencial. **Assistência Técnica e Manutenção autorizada no Raio de 50 km, indicando local de atendimento do veículo. Declaração que o fornecedor é representante autorizado da marca do veículo.**

Carroceria:

**Produto** : Carroceria Metálica Basculante 10m<sup>3</sup>

**Capacidade de carga** : 10m<sup>3</sup>/12m<sup>3</sup>

**Comprimento** : 4.700mm

**Largura** : 2.400mm

**Altura** : 900mm

**Laterais** : Chapa de aço 4.76mm (3/16")

**Assoalho** : Chapa de aço 6.35mm (1/4")

**Tampa Traseira** : Basculamento padrão

**Bomba hidráulica** : Acoplada

**Tomada força** : Acompanha

**Cilindro hidráulico** : 02 Unidades – Ação direta

**Pintura fundo** : Anticorrosivo

**Pintura de Acabamento** : A definir (P.U)

**Opcionais inclusos** : jogo de calhas externas no assoalho / escada lateral / corote d'água / caixa de ferramentas / fominha de madeira / gancho rebocador

**Acompanha** : Para - lamas / Para-barros / Para choque traseiro com reg.altura

Prazo para Entrega 30 dias.

**Valor Unitário:**

**RS 288.500,00**

Será o mesmo faturado pela, Veículos Mallon Ltda CNPJ: 81.648.115/0004-31 IE: 3010011930  
Proposta Valida por 30 dias

Veículos Mallon Ltda  
81.648.115/0004-31

Rod. BR 476, Km 223 – Bairro Ouro Verde  
União da Vitória | PR  
CEP: 84600-000  
Tel.: [42] 3521-3200  
www.veiculosmallon.com.br

# Novo Atego 2730

6x4 Basculante

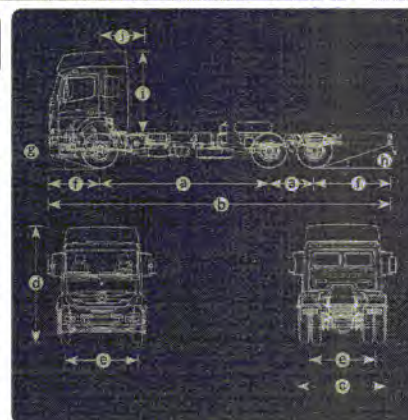
BLUETEC 5



000115

## Dimensões (mm)<sup>1</sup>

Modelo/ee	2730/36
[a] Distância entre eixos	3.552/1.350
[b] Comprimento total (c/ lanterna traseira)	7.685
[c] Largura	2.485
[d] Altura (descarregado)	2.806
[e] Bitola (eixo dianteiro/eixo traseiro)	1.965/1.880
[f] Balanço (dianteiro/traseiro)	1.488/1.206
[g] Ângulo de entrada (carregado)	25°
[h] Ângulo de saída (carregado)	36°
[i] Altura: teto da cabina ao chassi [C] e [E]	1.800
[j] Dist. mín. centro do eixo à carroçaria [C]/[E]	420/490
Círculo de viragem (parede a parede)	17.200



<sup>1</sup> Chassi com cabina, sem carroçaria.

## Pesos (Kg)<sup>2</sup>

Modelo/ee	2730/36
Eixo Dianteiro	3.510
Eixos Traseiros	3.660
Total Cabina [C]	7.170
Cabina [E]	60

## Pesos Admissíveis (Kg) | legal/técnico

Modelo/ee	2730/36
Eixo Dianteiro	6.000/6.100
Eixos Traseiros	17.000/20.500
Peso Bruto Total (PBT)	23.000/26.600
Carga Útil Máx. + mais carroçaria	15.830/19.430
Capacidade Máx. de Tração (CMT)	45.100 <sup>3</sup>

<sup>2</sup> Em ordem de marcha, sem carroçaria ou implemento, sem motorista, com tanque de combustível cheio, estepe, extintor de incêndio e caixa de ferramentas.

<sup>3</sup> Sob consulta técnica

Cabinas: [C]= curta, [E]= estendida, [L]= leito, [LTB]= leito teto baixo, [LTA]= leito teto alto, [M]= Mega Space, \*= item opcional.

ee= distância entre 1º eixo dianteiro e 1º eixo traseiro, nd= item não disponível. Os dados apresentados podem variar de acordo com a configuração do veículo.

Para projetos de carroçarias e equipamentos, consultar o Manual de Implementação disponível em [www.mercedes-benz.com.br](http://www.mercedes-benz.com.br)

## Cabina Avançada

Versões	[C] Curta	[E] Estendida
Suspensão da Cabina	Metálica	Metálica

## Motor

MB OM 926 LA • BlueTec5 • 7,2 lts. • 6 cil. linha • PROCONVE P-7

Potência Máxima [NBR ISO 1585]	210 kW (286 cv) @ 2.200 rpm
Torque Máximo [NBR ISO 1585]	1.120 Nm (114 mkgf) @ 1.200 - 1.600 rpm

## Sistema Elétrico

Tensão Nominal   Bateria	24V   (2x12V)/100Ah	24V   (2x12V)/135Ah*
Alternador	28V / 80A	

000116

## Transmissão

MB G 181-9

Tipo	Manual
Nº marchas   Relações primeira/última	8+1 super reduzida   20,13/1,00
Tomada de força	MB NA 121-1b
Embreagem	Monodisco, diâmetro 430 mm

## Eixo(s) Traseiro(s)

MB HD4-HD4

Relações	i=4,30(43:10)
----------	---------------

## Chassi

quadro reto<sup>4</sup>, sem emenda atrás da cabina • material: LNE 50

Suspensão dianteira	Feixe de molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora		
Suspensão traseira	Molas trapezoidais com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora		
Tanques - combustível/Arla32 (litros)	210/35	300*/35	
Rodas	7.50x20	7.50x22.5	7.50x20
Pneus	10.00-20PR16	275/80R22.5	10.00R20PR16

\* escada, parafusado e rebitado conforme NBR 6656

## Desempenho Teórico

MB G 181-9 | HD4-HL4

Pneus	10.00-20PR16
Relações	i=4,30
Velocidade máxima (km/h)	116
Capacidade de subida <sup>5</sup> - 23.000 kg (%)	95
Capacidade de subida <sup>5</sup> - 26.600 kg (%)	92
Capacidade de subida <sup>5</sup> - 45.100 kg (%)	43

<sup>5</sup> Em movimento

## Freios

Ar comprimido, ABS (Sistema Antitravamento das Rodas)

Tipo	Tambor
Freio de estacionamento	Câmara de mola acumuladora acionada pneumaticamente
Freio Auxiliar	Convencional + Top Brake

\* = item opcional, nd= item não disponível.

Alguns itens citados ou mostrados neste folheto são opcionais e podem não estar imediatamente disponíveis para atendimento. Cálculo teórico de desempenho considerando-se piso asfáltico seco e desconsiderando-se o limite de escorregamento. Procure um Concessionário Mercedes-Benz e conheça as múltiplas configurações oferecidas e a diversidade de opcionais disponíveis. No interesse do desenvolvimento tecnológico, a Mercedes-Benz reserva-se o direito de alterar as especificações e os desenhos dos produtos sem prévio aviso. A qualidade do meio ambiente é respeitada pela tecnologia dos produtos Mercedes-Benz. Para mais informações, ligue 0800 970 90 90 ou acesse [www.mercedes-benz.com.br](http://www.mercedes-benz.com.br). Mercedes-Benz, marca do grupo Daimler.

Respeite a sinalização de trânsito.





Mercedes-Benz

Veículos Mallon Ltda.  
Concessionário de Veículos  
Comerciais Mercedes-Benz

União da Vitória, 12 de Junho de 2017.

À  
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL CRUZ MACHADO  
Cidade / UF: CRUZ MACHADO - PR

000117

**PROPOSTA DE VENDA N.º 112017**

Um Caminhão novo marca Mercedes-Benz, modelo **ATEGO 1726**, ano/modelo 2017/2017, equipado com motor Mercedes-Benz OM-926 LA, 06 cilindros em linha, turbocooler, com 256 CV@ 2200 rpm, 92 mkgf de torque @ 1.200-1.600 rpm, 7.200cm<sup>3</sup> cilindradas, tensão nominal de 24v, movido a óleo diesel, caixa **de câmbio manual com 6 marchas sincronizadas** modelo MB G-85, embreagem MF 395 monodisco seco, Entre eixo 3.571mm, chassi quadro reto sem emenda atrás da cabina, parafusado, material LNE 50, suspensão dianteira molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora, suspensão traseira molas parabólicas com amortecedores telescópio de dupla ação e barra estabilizadora, pneus 275/80 R 22,5, tanque 210 L, tanque de Arla 25 L, freios de ar comprimido de dois circuitos, tambor, ABS, freio estacionário câmara de mola acumuladora acionada pneumáticamente, **freio motor Convencional mais auxiliar Top Brake**, com direção hidráulica. Pesos admissíveis legal, eixo dianteiro 6.000kg, eixo traseiro 10.000kg, Peso total Bruto PBT 16.000kg . **Assistência técnica e Manutenção autorizada no Raio de 50 km, indicando local de atendimento do veículo. Declaração que o fornecedor representante autorizado da marca do veículo.**

Carroceria:

**Produto** : Carroceria Metálica Basculante 6m<sup>3</sup>

**Capacidade de carga** : 6m<sup>3</sup>

**Comprimento** : 3.600mm

**Largura** : 2.230mm

**Altura** : 720mm

**Assoalho** : 4.25mm

**Laterais** : Chapa de aço 4,25 mm

**Tampa Traseira** : Basculamento normal e lateral

**Bomba hidráulica** : Acompanha

**Tomada força** : Acompanha

**Cilindro hidráulico** : 01 pistão

**Pintura fundo** : Anticorrosivo

**Pintura de Acabamento** : P.U na cor desejada

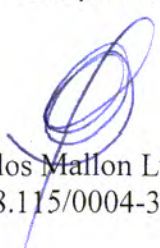
**Instalação** : **Apropriado(Por conta do cliente)**

**Acompanha** : Escada lateral / Para - lamas / Para – barras / Para choque traseiro / Corote d'água / Caixa de ferramentas.

**Valor Unitário:**

**RS 239.000,00**

Será o mesmo faturado pela. Veículos Mallon Ltda CNPJ: 81.648.115/0004-31 IE: 3010011930  
Proposta Valida por 60 dias

  
Veículos Mallon Ltda  
81.648.115/0004-31

Rod. BR 476, Km 223 – Bairro Ouro Verde  
União da Vitória | PR  
CEP: 84600-000  
Tel.: [42] 3521-3200  
www.veiculosmallon.com.br

000118

## Comparação de Máquinas

[← Voltar para Pesquisa](#)

### Instruções:

1. Compare as especificações
2. Clique em escolher, no modelo vencedor, para obter maiores informações

Veja como é fácil comparar

\* Consulte os termos de uso antes de usar estas informações. [Clique aqui](#)

### Principais Informações

	Case Retro Escavadeira 580N 4X4	Caterpillar Retro Escavadeira 416F2 4x4	JCB Retro Escavadeira 3CX	New Holland Retro Escavadeira B110B 4x4
Modelo	580N 4X4	416F2 4x4	3CX	B110B 4x4
Fabricante	Case	Caterpillar	JCB	New Holland
Ano	2017	2017	2017	2017
<b>Motor</b>				
Potência líquida no volante (Máxima)	79hp	86hp	92hp	101hp
Torque máximo (força)	34,3kgf/m			40,58kgf/m
Torque máximo (rotações)	1400rpm			
Marca	CASE	Caterpillar	JCB	New Holland
Modelo	445T/M3	3054C DINA		F4GE0454B*D601
Combustível	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Cilindros	4un	4un	4un	4un
Cilindrada	4,5l	4,4l	4,4l	4,5l
Tipo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo
Injeção (Tipo)	Direta	Direta	Direta	Direta
Injeção (Combustível)	Mecânica	Mecânica		Mecânica
<b>Transmissão</b>				
Marca	CARRARO	Caterpillar	JCB	Carraro
Tipo	PowerShuttle	PowerShuttle		PowerShuttle
Marchas a frente	4	4	4	4
Marchas na ré	4	4	4	4
Sistema de acoplamento	Conversor de Torque	Conversor de Torque		Conversor de Torque
<b>Freios</b>				
Tipo	Multidisco em banho de óleo	Multidisco em banho de óleo	Multidisco em banho de óleo	Multidisco em banho de óleo
Estacionamento	Transmissão	Transmissão	Diferencial	Transmissão
<b>Sistema Hidráulico</b>				
Vazão	108l/min	132l/min	143l/min	152l/min
Pressão de alívio		227bar	251bar	205bar
Bomba (Modelo)	Dupla	Simplex	Dupla	Dupla
Bomba (Tipo)	Engrenagem	Pistão/Fluxo variável	Engrenagem	Engrenagem
<b>Escavadeira</b>				
Profundidade de escavação	4,5m	4,34m	4,41m	4,72m
Arco de giro da lança	180°	180°		
Capacidade da caçamba			0,24m³	0,26m³
Força de desagregação na caçamba	4895kgf	6028kgf	6324kgf	5883kgf
Comando de Operação	Alavanca	Joystick	Joystick	Joystick
Altura de descarga	3,59m	3,63m	3,84m	3,85m

**CASE**  
CONSTRUCTION



Case  
Retro Escavadeira  
580N 4X4

Escolher >

**CAT**



Caterpillar  
Retro Escavadeira  
416F2 4x4

Escolher >

**JCB**



JCB  
Retro Escavadeira 3CX

Escolher >

**NEW HOLLAND**  
CONSTRUCTION



New Holland  
Retro Escavadeira  
B110B 4x4

Escolher >

Força de desagregação no braço		3301kgf/m		3865kgf/m
<b>Carregadeira</b>				
Frontal	SIM	SIM	SIM	Sim
Capacidade da caçamba		0,76m³	1,1m³	1m³
Cilindros de elevação	2un	2un		2un
Cilindros de Tombamento	2un	1un		2un
Força de desagregação na caçamba	4913kgf	4886kgf	6170kgf	5445kgf
Altura de descarga	2712m	2,82m	2,74m	2,78m
Carga operacional			3495kg	3553kg
Altura máxima do pino da caçamba	3441m	3,47m	3,45m	
<b>Pneus</b>				
Aro dianteiro	8	18	18	18
Aro traseiro	15	24	26	24
Pneu dianteiro	10,5 x 16	12.5-80x18	12.5 - 80 -18	12.5/80
Pneu traseiro	16,9 x 24	19.5X24	17,5 - 25	19.5X24
<b>Esteira</b>				
Tipo		Aço		
<b>Abastecimento</b>				
Água do radiador	17,3l	22l	18,5l	18l
Óleo do motor	13,6l	8,8l	15l	13,6l
Tanque de combustível	159l	160l	130l	135l
Óleo Hidráulico		90l	130l	19,4l
<b>Dimensões/Peso (transporte)</b>				
Largura	2,07m	2,43m	2,45m	2,25m
Altura	3,3m	3,57m	3,43m	3,81m
Comprimento	7,15m	7,28m	7,19m	7,01m
Peso Operacional	7157kg	7191kg	7610kg	7200kg
<b>Sistema Elétrico</b>				
Voltagem	12V	12V	12V	12V
Alternador	120A		95A	90A
Bateria	100A		110A	100A
Quantidade Bateria		1	1	1
<b>Eixos</b>				
Tipo	Redução Planetaria	Coroa e pinhão Central	Redução Planetaria	Redução Planetaria
Marca			JCB	CARRARO
<b>Outros</b>				
Direção	Hidráulica orbitrol	Hidrostática	Hidrostática	Hidrostática
Manobrabilidade	Rígida		Rígida	Rígida
Raio de Giro	3,55m			3,43m
Tração	Tração 4x4	Tração 4x4	Tração 4x4	Tração 4x4
Garantia (meses)	12	12		12
Fabricação	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
Montagem	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
Chassi Monobloco		SOLDADO		SOLDADO
Cabine (Certificação)	ROPS/FOPS	ROPS/FOPS	ROPS/FOPS	ROPS/FOPS

000119

Atenção: Ao visitar ou utilizar este site pressupõe-se a leitura e concordância pelo visitante com todos seus Termos de Uso e Condições de Navegação, documento que relaciona as principais regras que devem ser observadas por todos que acessam este site ou utilizam suas ferramentas. Consulte: <http://www.maquinasnovas.com.br/termos-de-uso>

© Copyright 2017 - Máquinas Novas. Direitos Reservados Preservados. Proibida Toda e Qualquer Reprodução. Política de privacidade.

## Comparação de Máquinas

[< Voltar para Pesquisa](#)

### Instruções:

1. Compare as especificações
2. Clique em escolher, no modelo vencedor, para obter maiores informações

Veja como é fácil comparar

\* Consulte os termos de uso antes de usar estas informações. [Clique aqui](#)

### Principais Informações

	Case Retro Escavadeira 580N 4X4	Caterpillar Retro Escavadeira 416F2 4x4	JCB Retro Escavadeira 3CX	New Holland Retro Escavadeira B110B 4x4
Modelo	580N 4X4	416F2 4x4	3CX	B110B 4x4
Fabricante	Case	Caterpillar	JCB	New Holland
Ano	2017	2017	2017	2017
<b>Motor</b>				
Potência líquida no volante (Máxima)	79hp	86hp	92hp	101hp
Torque máximo (força)	34,3kgf/m			40,58kgf/m
Torque máximo (rotações)	1400rpm			
Marca	CASE	Caterpillar	JCB	New Holland
Modelo	445T/M3	3054C DINA		F4GE0454B*D601
Combustível	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Cilindros	4un	4un	4un	4un
Cilindrada	4,5l	4,4l	4,4l	4,5l
Tipo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo
Injeção (Tipo)	Direta	Direta	Direta	Direta
Injeção (Combustível)	Mecânica	Mecânica		Mecânica
<b>Transmissão</b>				
Marca	CARRARO	Caterpillar	JCB	Carraro
Tipo	PowerShuttle	PowerShuttle		PowerShuttle
Marchas a frente	4	4	4	4
Marchas na ré	4	4	4	4
Sistema de acoplamento	Conversor de Torque	Conversor de Torque		Conversor de Torque
<b>Freios</b>				
Tipo	Multidisco em banho de óleo	Multidisco em banho de óleo	Multidisco em banho de óleo	Multidisco em banho de óleo
Estacionamento	Transmissão	Transmissão	Diferencial	Transmissão
<b>Sistema Hidráulico</b>				
Vazão	108l/min	132l/min	143l/min	152l/min
Pressão de alívio		227bar	251bar	205bar
Bomba (Modelo)	Dupla	Simplex	Dupla	Dupla
Bomba (Tipo)	Engrenagem	Pistão/Fluxo variável	Engrenagem	Engrenagem
<b>Escavadeira</b>				
Profundidade de escavação	4,5m	4,34m	4,41m	4,72m
Arco de giro da lança	180°	180°		
Capacidade da caçamba			0,24m³	0,26m³
Força de desagregação na caçamba	4895kgf	6028kgf	6324kgf	5883kgf
Comando de Operação	Alavanca	Joystick	Joystick	Joystick
Altura de descarga	3,59m	3,63m	3,84m	3,85m



Case  
Retro Escavadeira  
580N 4X4

Escolher >



Caterpillar  
Retro Escavadeira  
416F2 4x4

Escolher >



JCB  
Retro Escavadeira 3CX

Escolher >



New Holland  
Retro Escavadeira  
B110B 4x4

Escolher >

000120