

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO

LOTE Nº 1

Edital de: PREGÃO PRESENCIAL Nº 035/2017
 PROPONENTE: JMALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A
 Prefeitura Municipal de São José das Palmeiras - PR
 NOME DO BEM: PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: 01 (UMA)

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS (MUNICÍPIO)	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
1. MARCA/MODELO	Indicar	CASE/621E
2. MOTOR	Indicar	FPT/FAHE90849*J103
2.1. Marca/ Modelo	130 HP (que atenda ao controle de emissão de poluentes - PROCONVE MAR-1-COMUMA)	137 HP - Tier 3
2.2. Mínima potência efetiva bruta (HP)		
3. TRANSMISSÃO		
3.1. Tipo	Power Shift ou Hidráulica	Power Shift
3.2. Nº de marchas/velocidade à frente/ré	4 a frente / 3 a ré	4 (quatro) a frente e 03 (três) a ré
4. CAPACIDADE E PESO		
4.1. Capacidade mínima da cabine corcova (m³)	1,80 m³	2,10 m³
4.2. Peso máximo em ordem de operação (Kg)	22.500 Kg	22.100 Kg
5. CHASSI tipo		
5.1. Chassi articulado (Grau de articulação)	40º (quarenta graus) para cada lado	40º (quarenta graus) para cada lado
6. PNEUS		
6.1. Nº de lonas	16 (dezesseis) lonas	16 (dezesseis) lonas
7. ACESSÓRIOS		
7.1. Cabine com vãos contorne lisa e/ou com dentes e seg. mentos aparafusados	Com Dentes e Seg. mentos Aparafusados	Sim, com com dentes e seg. mentos aparafusados
7.2. Sistema de iluminação	3 em trabalho noturno	Sim, para trabalho noturno
7.3. Silencioso	Sim	Sim
7.4. Buíra	Sim	Sim
7.5. Barra de engate de tração		
8. CABINE TIPO		
8.1. Cabine Aberta ou Fechada	Fechada - ROPS/ROPS	Cabine fechada, com sistema de proteção ROPS/ROPS
8.2. Cabine com Sistema de Ar Condicionado	Sim, com ar condicionado	Sim, com sistema de Ar condicionado

2

3

4



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO

Edital de: PREGÃO PRESENCIAL Nº 035/2017

PROponente: JMALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A

Prefeitura Municipal de São José das Palmeiras - PR

NOME DO BEM: PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS

LOTE Nº 1

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: 01 (UMA)

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS (Fundamento)	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
9. MANUAL (IS)		
9.1. (Lingagem dois, manuais)	Lingua Portuguesa	Sim, em lingua portuguesa
9.2. Manual	Sim, de Operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em Lingua Portuguesa.	Sim, de Operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em lingua Portuguesa.
9.3 Catálogo	Apresentar de catálogo técnico que contenha as características técnicas da máquina conforme site do fabricante.	Sim, com catálogo técnico contendo as características técnicas da máquina conforme site do fabricante.
10. GARANTIA		
10.1. Nº mínimo de meses	12 (doze) meses da entrada em operação	12 meses da entrada em operação
11. LOGOTIPO		
11.1. Aplicação da segurança	Conforme modelo a ser fornecido para conformação	Sim, conforme modelo a ser fornecido para conformação
12. TREINAMENTO DE MECÂNICOS E OPERADORES (duração)	08 (oito) horas	Sim, de 08 (oito) horas de treinamento

Curitiba, 14 de setembro de 2017.

JMalucelli Equipamentos S/A

Manuelino Lavoratti

RG 3.489.335-7 SSP/PR

CPF 488.113.519-87

JMALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A.

[95.424.321/0001-20]

RODOVIA DO CAFÉ, 425
MOSSUMBUQUE - CEP 82305-100

CURITIBA - PR





Razão Social: JMalucelli Equipamentos S/A

CNPJ: 95.424.321/0001-20

Inscrição Estadual: 10191712-60

Endereço: Rodovia do Café, BR 277, Km 0,5, nº 425, CEP 82.305-100, Curitiba, PR

Paraná

Telefone: (41) 3351-5522

Fax: (41) 3351-5601

Endereço Eletrônico: contato@jmalucelli.com.br

PROPOSTA DE PREÇOS

Curitiba, 14 de setembro de 2017.

Ao Pregoeiro

Pregão Presencial nº 035/2017

Prezado Senhor,

Apresentamos a submissão de V. S.ª nossa proposta de preços, a preços fixos, relativa ao fornecimento de 01 (uma) **Pá carregadeira sobre rodas**, Marca CASE, Modelo 621E, com potência bruta de 137HP, peso operacional de 12.100Kg, fabricada por CNH Industrial Brasil Ltda.

O valor para fornecimento do objeto acima é de R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais).

O prazo de fornecimento é de 60 (sessenta) dias contados a partir da assinatura do Contrato de fornecimento.

O prazo de validade da proposta de preços é de 60 (sessenta) dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes nº 1 e nº 2) pelo Pregoeiro.

O prazo de garantia do objeto é de 12 (doze) meses, conforme características técnicas.

A assistência técnica será realizada conforme item 18 do Edital.

Atenciosamente,

JMalucelli Equipamentos S/A
Marciano Lavoratti
RG 3.489.335-7 SSP/PR
CPF 488.113.519-87

95.424.321/0001-20
JMALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A
RODOVIA DO CAFÉ, km 0,5, nº 425, CEP 82.305-100, Curitiba, PR

621E



CASE

CONSTRUCTION

DE CARREGADEIRA

MOTOR

Marca	FPT
Modelo	F4HE96B49TJ1D1
Tipo	4 tempos, turbosalimentado, Tier 3
Cilindros	6
Diâmetro/Curso	102 x 120 mm
Cilindrada	6,7 L
Injeção de combustível	Direta
Combustível	Diesel
Filtro de combustível	Cartucho de fluxo total, rosqueado, descartável
Filtro de ar	Hemento tipo seco com indicador de obstrução
Modulo de refrigeração de montagem central	
Elementos de refrigeração externos de montagem independente	
Radiador	
Tipo de núcleo	Em linha, 9 aletas/polegada
Fleiras de tubos	5
Ventilador	
Tipo	Sucção, 8 pás
Diâmetro	711 mm
Bomba de água	
Tipo	Integral
Filtro de óleo	Cartucho de fluxo total, rosqueado, descartável
Potência	
Potência Standard	
Bruta a 2.000 rpm	137 hp (102 kW)
Líquida a 1.600 rpm	132 hp (98 kW)
Potência Econômica	
Bruta a 2.000 rpm	132 hp (98 kW)
Líquida a 1.600 rpm	112 hp (84 kW)
Torque	
Torque Máximo Standard	
Bruto a 1.300 rpm	607 N.m. (51,9 kgf.m)
Torque Máximo Econômica	
Bruto a 1.300 rpm	607 N.m. (51,9 kgf.m)

NOTA: potência e torque conforme ISO 14396

TREM DE FORÇA

Transmissão	4 velocidades à frente e 3 à ré, proporcional, com Módulo de Controle Eletrônico, mudança automática com sensor de torque/mudança manual e modulação	
Engrenagens	Helicoidal	
Relações de marcha		
	À frente	À ré
1ª	4,012	3,804
2ª	2,174	2,061
3ª	1,088	1,031
4ª	0,619	N/D
Conversor de torque		
Relação de eixo	2,66:1	
Bloqueio do diferencial		
Deslizamento limitado nos eixos dianteiros e traseiros		
Oscilação do eixo traseiro	24° (total)	
Eixo dianteiro e eixo traseiro		
Relação do diferencial	3,44	
Relação do planetário	6,00	
Relação de redução final do eixo	20,687	
Freios de serviço (ISO 3450)		
Accionados hidraulicamente, discos múltiplos em banho de óleo, com acumuladores, atuação nas quatro rodas		
Freios de estacionamento		
Aplicados por mola, disco de liberação hidráulico no eixo de saída da transmissão		
Vel. de deslocamento (km/h) com pneus 20,5x25 1.3		
Potência Standard		
	À frente	À ré
1ª	6,8	7,3
2ª	13,4	14,1
3ª	23,7	24,8
4ª	38,0	ND

Vel. de deslocamento (km/h) com pneus 20,5x25 1.3
Potência Econômica

	À frente	À ré
1ª	6,8	7,3
2ª	13,4	14,1
3ª	23,7	24,8
4ª	38,0	ND

NOTA: velocidades de deslocamento para uma aceleração total do motor.

SISTEMA ELÉTRICO

Tensão	24 V
Alternador	120 A
Baterias	(2) 12 V

SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba (sistema de direção/implementos)

Bomba de pistões axiais com compensação de pressão/fluxo para suprimento de óleo aos sistemas integrados de direção e hidráulico

Deslocamento variável	176 L/min (46,5 gpm) a 2.000 rpm a 248 bar (3.600 psi)
-----------------------	--

Válvula de controle da carregadeira

Centro fechado, circuito sensível a carga, 2, 3 ou 4 carretéis, com controle piloto para levantamento, inclinação e sistema hidráulico auxiliar, retenção eletromagnética em flutuação, levantamento e fechamento

Sistema de direção (SAE J1511 / ISO 5010)

Hidráulico orbital, articulação centrada em pivô com fluxo de óleo de acordo com a demanda. Sistema de direção orbital de fluxo amplificado, giro lento do volante 4,0 voltas (patente a brasileira)

Pressão de alívio principal	250 bar (3.625 psi)
-----------------------------	---------------------

Filtros

Cartuchos de filtro de fluxo total substituível de 10 microns na linha de retorno, com luz indicadora de condição do filtro.



CILINDROS

Cilindro de levantamento	
Diâmetro do cilindro	114,3 mm
Diâmetro da haste	63,5 mm
Curso	787,6 mm
Cilindro de descarga	
Diâmetro do cilindro	127,0 mm
Diâmetro da haste	76,2 mm
Curso	619,7 mm
Cilindro de direção	
Diâmetro do cilindro	89,9 mm
Diâmetro da haste	38,1 mm
Curso	482,5 mm

CARREGADEIRA

Controle único para levantamento e inclinação
Flutuação com retenção positiva
Retorno à escavação automático
Controle automático de altura
Retorno automático ao deslocamento
Desconexão da transmissão através do pedal do freio (Declutch)

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

Cabine fechada ROPS/FOPS (ISO 3471, ISO 3449)
Air-condicionado
Faróis auxiliares dianteiros
Limpeador do vidro dianteiro com 2 velocidades
Temporizador e esguicho de água
Assento de tecido com ajuste de altura e carga, suspensão mecânica e reclinável
Apóia-braço
Cinto de segurança
Alavanca única de controle
Dirigção hidráulica
Coluna de direção com regulagem angular
Botão manopla no volante
Espelhos retrovisores internos e externos
Mudança de marchas F / N / R

INSTRUMENTAÇÃO

Central de Informações Eletrônica
Mostradores/Medidores
Tacômetro
Sentido de direção selecionado F / N / R
Modos de transmissão
Modo de mudança de marcha: automática/manual
Marcha selecionada
Marcha em uso
Indicador de direção
Temperatura do líquido de refrigeração do motor
Pressão de óleo do motor
Nível de combustível
Temperatura do óleo da transmissão
Temperatura do óleo hidráulico
Indicador de carga da bateria
Horímetro
Luzes piloto
Luz rotativa*
Luzes de trabalho
Controles da carregadeira travados
Baixo nível de líquido de refrigeração
Pressão do freio
Indicador mestre
Freio de estacionamento aplicado
Air condicionado
Indicador de restrição para:
filtro de óleo hidráulico
filtro de transmissão
filtro de ar
Alertas sonoras para funções vitais
Alerta de re
Buzina

*Opcionais

AJUSTES DE PESO

	Ajuste de peso	Ajuste de carga de tombamento em linha reta	Ajuste de carga de tombamento. Giro de 40°
Pneu 17,5 x 25 12 lonas L2	- 524 kg	- 257 kg	- 144 kg
Pneus 17,5x25 12 lonas L3	430 kg	-170 kg	- 86 kg

Nota: Unidade equipada com capô de 1,96 m² (2,5 m²) multiuso com borda cortante aperfeiçoada, pneus 20,5x25 18 lonas L2, cabine ROPS/FOPS com sistema de calefusão e ar-condicionado, contrapeso padrão, baterias padrão, para-lamas dianteiros e traseiros, tanque de combustível cheio e operador pesando 79 kg. Ajuste as opções selecionadas a partir do peso operacional.

TEMPO DE CICLO

Elevar a caçamba com carga nominal	5,4 s
Descarregar a caçamba com carga nominal	1,5 s
Baixar	
Com potência	4,4 s
Em flutuação	5,0 s
Total	11,3 s

CAPACIDADES

Reservatório de combustível	189 L
Sistema hidráulico	
Total	114 L
Reservatório	56,8 L
Transmissão	25,6 L
Transmissão (serviço com filtro)	33,4 L
Eixo dianteiro e traseiro	
Eixo total (cada um)	21,0 L
Óleo do motor com filtro	15,3 L
Sistema de arrefecimento do motor	24,0 L
Cárter do motor	14,5 L
Reservatório de água	4,7 L

PESO OPERACIONAL

Unidade equipada com cabine ROPS/
FOPS com ar-condicionado, contrapeso
padrão, pneus 20,5x25 18 lonas L3, para-brisas
dianteiros e traseiros, caçamba multiuso de
2,1 m³ (2,75 [d³]) com dentes, reservatório de
combustível cheio, operador de 79 kg
12.100 kg (26.676 lb)

DIMENSÕES

	Pneu 17,5 x 25 - L2 lonas	Pneu 20,5x25 - L2/L3 lonas
Altura até:		
A - Topo da cabine	3.259 mm	3.303 mm
Gancho de tração	992 mm	992 mm
B - Altura até o tubo de exaustão	2.851 mm	2.895 mm
C - Distância entre rodas	2.900 mm	2.900 mm
D - Distância livre do solo	406 mm	450 mm
G - Ângulo de saída	30°	30°
Largura:		
E - Total sem caçamba	2.324 mm	2.447 mm
F - Trilha entre linhas de centro dos pneus	1.880 mm	1.920 mm
P - Raio de giro externo à caçamba (com dentes)	N/D	5.207 mm
Ângulo de articulação a partir do centro	40°	30°
Ângulo total	80°	80°
Oscilação do eixo traseiro, total	24°	24°

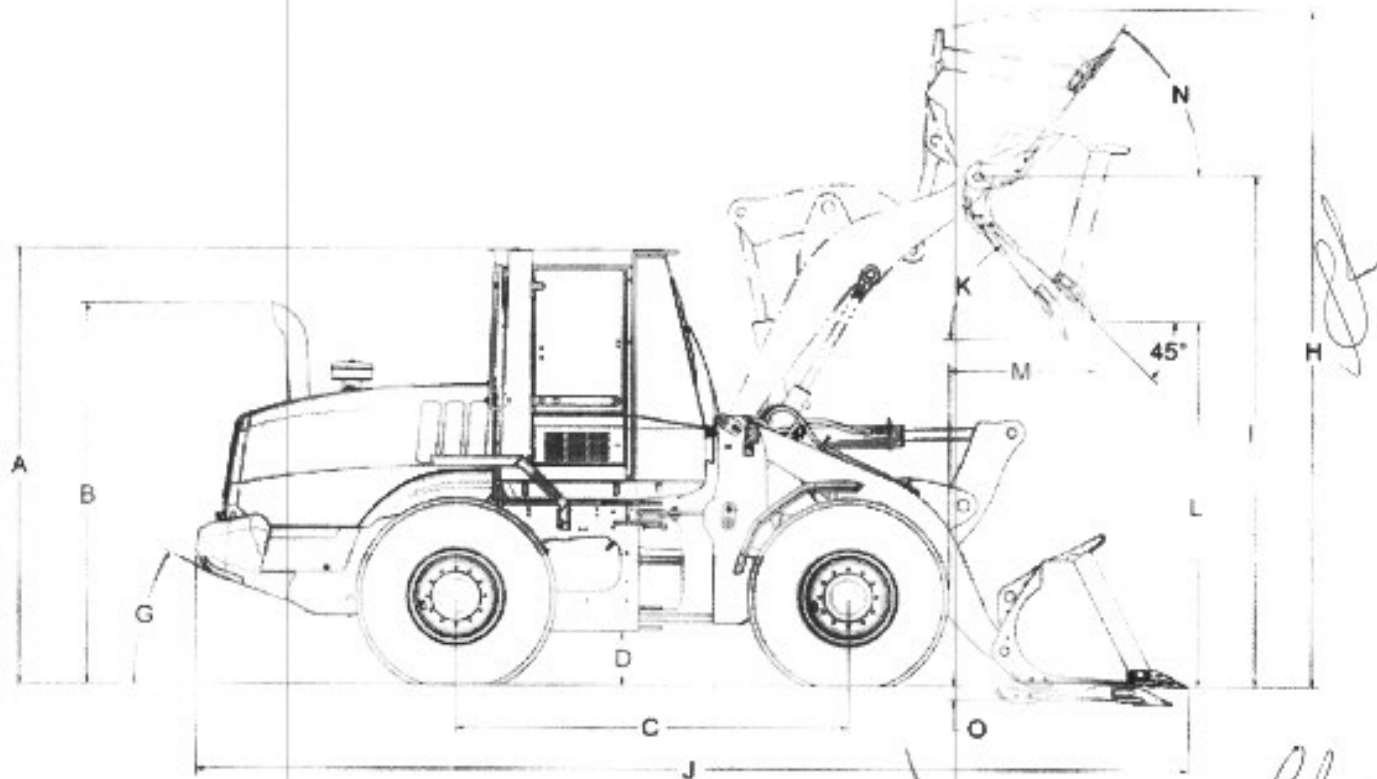
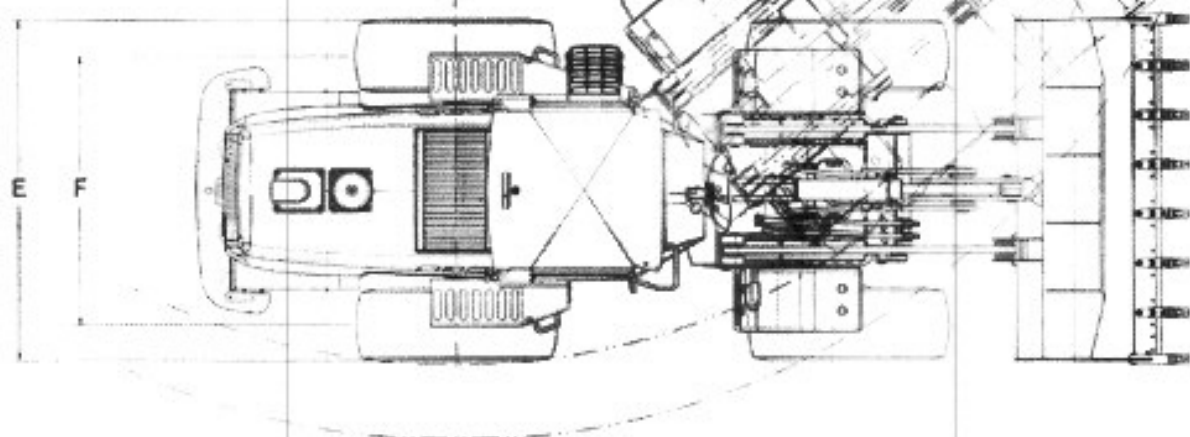
*Todas as unidades equipadas com cabine fechada ROPS/FOPS com
ar-condicionado, combustível e operador de 79 kg



R(Dia)

P(Radius)

40°



DESEMPENHO



Capacete de
1,58 m² (2,0 jdf)
braço Z-Bar
Bico de pato

Capacete de
1,9 m² (2,5 jdf)
braço Z-Bar
Dentes e segmentos

Capacete de
2,1 m² (2,75 jdf)
braço Z-Bar
Dentes

Capacete de
2,3 m² (3,0 jdf)
braço Z-Bar
Dentes

Capacete de
3,0 m² (3,9 jdf)
braço Z-Bar
Bordas
aparafusadas

Capacidade de caçamba SAE – Raso	1,34 m ³ (1,75 jdf)	1,66 m ³ (2,17 jdf)	1,77 m ³ (2,32 jdf)	1,96 m ³ (2,56 jdf)	2,55 m ³ (3,34 jdf)
Coroados	1,58 m ³ (2,0 jdf)	2,05 m ³ (2,68 jdf)	2,1 m ³ (2,75 jdf)	2,3 m ³ (3,01 jdf)	3,0 m ³ (3,92 jdf)
Largura da caçamba – Externa	2.580 mm	2.605 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm
Peso da caçamba	816 kg	860 kg	816 kg	858 kg	1.026 kg
I. Altura operacional – Totalmente levantada com proteção contra derramamento	4.848 mm	5.002 mm	4.985 mm	5.040 mm	5.318 mm
J. Altura até o pino de articulação totalmente levantada	3.829 mm	3.829 mm	3.829 mm	3.829 mm	3.828 mm
K. Comprimento total caçamba nivelada no solo	7.142 mm	7.216 mm	7.325 mm	7.360 mm	7.482 mm
L. Ângulo de despejo totalmente levantada	55°	56°	55°	55°	50°
M. Altura de despejo totalmente levantada, despejo a 45°	2.878 mm	2.802 mm	2.754 mm	2.707 mm	2.546 mm
N. Alcance da caçamba totalmente levantada, despejo a 45°	985 mm	1.024 mm	1.073 mm	1.118 mm	1.107 mm
O. Alcance da caçamba altura de 2,13 m (7 pol), despejo a 45°	1.505 mm	1.528 mm	1.544 mm	1.568 mm	1.455 mm
Carga operacional – ISO	4.722 kg	4.440 kg	4.476 kg	4.424 kg	4.201 kg
Densidade máxima do material – ISO	3.027 kg/m ³	2.166 kg/m ³	2.145 kg/m ³	1.824 kg/m ³	1.401 kg/m ³
Carga de tombamento – ISO em linha reta	10.885 kg	10.254 kg	10.328 kg	10.215 kg	9.732 kg
Carga de tombamento – ISO – Giro de 40°	9.444 kg	8.881 kg	8.953 kg	8.649 kg	8.402 kg
Capacidade de levantamento Altura máxima	6.510 kg	6.454 kg	6.498 kg	6.456 kg	6.281 kg
Capacidade de levantamento Alcance máximo	9.172 kg	9.102 kg	9.147 kg	9.102 kg	8.918 kg
Capacidade de levantamento – No solo	13.163 kg	11.444 kg	11.696 kg	11.071 kg	8.863 kg
Força de desagregação com cilindro de descarga	11.476 kg	12.627 kg	11.841 kg	11.105 kg	8.792 kg
Fechamento máximo no solo	40°	40°	41°	41°	41°
Fechamento máximo em posição de transporte	45°	45°	44°	44°	45°
Fechamento máximo no alcance máximo	58°	53°	53°	53°	58°
P. Fechamento máximo na altura máxima	55°	55°	56°	55°	55°
Q. Profundidade de escavação	58 mm	78 mm	84 mm	90 mm	88 mm
R. Ângulo de rampa máximo com caçamba arrastado em ré	60°	61°	62°	62°	64°
S. Diâmetro da giria da carregadeira	11.477 mm	11.564 mm	11.603 mm	11.646 mm	11.718 mm

EQUIPAMENTO PADRÃO

Compartimento do operador (veja a página 2)

Motor

Tier 3
Turboalimentado, diesel
Tensionador automático da correia do alternador
Sistema integrado de arrefecimento
Ventilador do motor de acionamento hidráulico
Filtro de combustível com coletor de água
Filtro de ar com duplo elemento
Alternador de 120 A
(2) Baterias 12 V

Carregadeira (veja a página 2)

Trem de força

Tração nas 4 rodas
Transmissão com opção de mudança manual ou automática com 4 velocidades à frente e 3 à ré
Módulo de controle eletrônico programável, mudança de marcha proporcional controlada por computador com seleção de velocidades programável
Sistema de diagnóstico a bordo
Controle de mudança de marcha eletrônico com uma alavanca
Mudança F/N/R na alavanca de controle da carregadeira
Botão de redução de marcha
Conversor de torque
Eixos planetários externos
Diferencial com dispositivo de deslizamento limitado
Sistema de refrigeração do óleo da transmissão
Desengate da transmissão, mediante acionamento do pedal de freio (Declutch)
Freios a disco em banho de óleo hidráulico
Freio de estacionamento aplicado por mola e liberado hidráulicamente
Modo Limp-Home

Sistema Hidráulico

Válvula de controle da carregadeira tipo joystick, com duas funções hidráulicas
Sistema de direção de grande angulação e fluxo amplificado
Ventilador hidráulico com reversão
Engates rápidos para diagnóstico

Diversos

Para-lamas traseiros e dianteiros
Luzes
(2) faróis dianteiros (alto/baixo)
(2) faróis de trabalho na cabine
(2) lanternas traseiras/luz de freio
(2) faróis de trabalho traseiro
Indicadores de direção dianteiros e traseiros e peça-aleria
Contrapeso
Pino p/ reboque
Barra de travamento da articulação
Barra de travamento do braço de levantamento
Pontos de amarração dianteiros/traseiros
Alarme de marcha à ré
Pontos de drenagem remota
Pontos de lubrificação centralizados

Pneus

20,5 x 25 16 lonas L3 três peças aro 17"

EQUIPAMENTO OPCIONAL

Carregadeira

Engate rápido para acessórios
Sistema hidráulico auxiliar para acionamento do cilindro do engate rápido
Controles da carregadeira
Caçambas (veja a página 6)

Sistema Hidráulico

Sistema hidráulico auxiliar para engate rápido
Ride Control
Válvulas de 3 ou 4 funções hidráulicas, com controle através de 3 ou 4 alavancas
através de joystick mais 1 ou 2 alavancas

Versiones Especiais

Versão para Ambientes Corrosivos
Peças com quinas chanfradas e pintura especial para a proteção contra ambientes corrosivos
Aplicação de verniz especial em toda a superfície da máquina para proteção extra
Caçamba dimensionada para a movimentação de fertilizante
Chassi com aberturas para evitar acúmulo de material
Alternador resistente ao fertilizante
Proteção especial para terminais elétricos
Tubos com tratamento superficial extra, para maior durabilidade

Versão Canavieira

Prefiltro ciclônico na entrada do motor e no ar-condicionado para melhor eficiência do sistema e evitar entupimentos
Caçamba dimensionada para a movimentação de bagaço de cana
Chassi com aberturas para evitar acúmulo de material
Alternador com aberturas para evitar o acúmulo de material e prevenir contra incêndio
Extintor de incêndio

Pneus

17,5 x 25 12 lonas L2 mono-peça aro 14"
17,5 x 25 12 lonas L2 três peças aro 14"
17,5 x 25 16 lonas L3 três peças aro 14"
20,5 x 25 16 lonas L2/L3 três peças aro 17"
17,5 x R26 radiais, 12 lonas L2/L3 três peças aro 17"

Outros

Caixa de ferramentas
Sinalizador rotativo
Caçambas (veja tabela de seleção)
Acendedor de cigarros / tomada de 12V

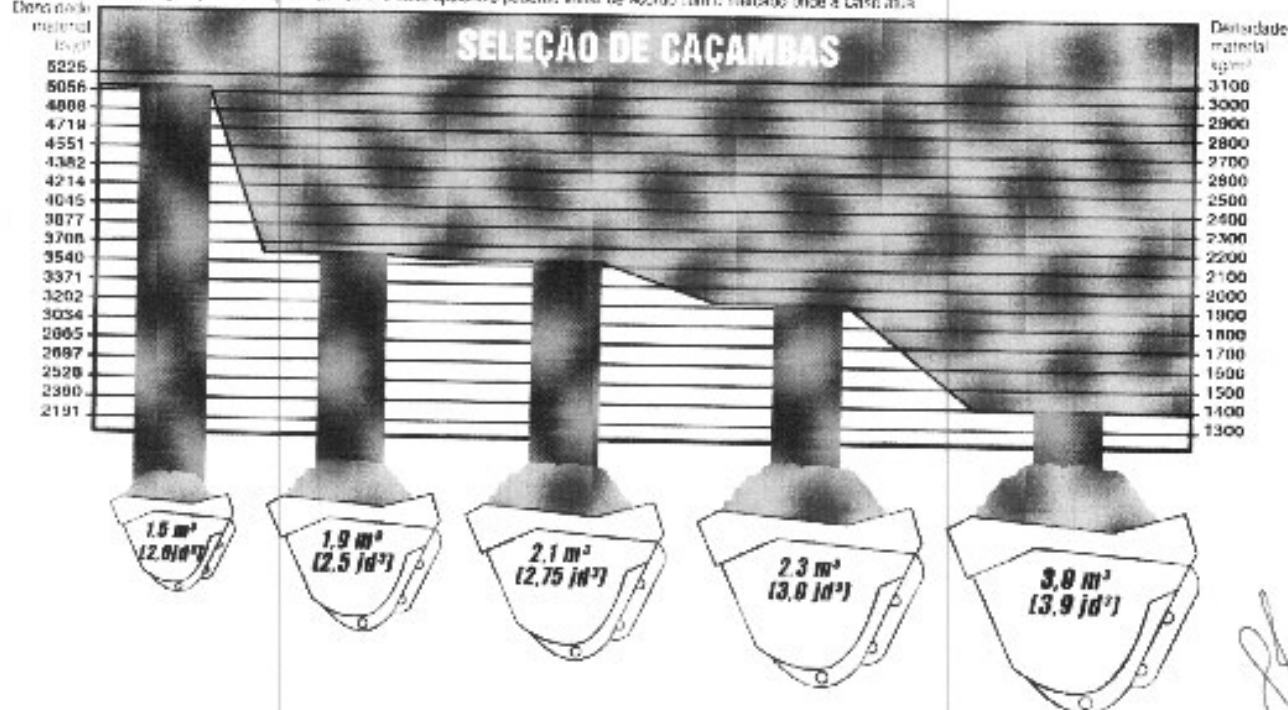
SELEÇÃO DE CAÇAMBAS

O gráfico é orientado em termos de dimensionamento de caçambas com base na densidade dos materiais e em condições de trabalho médias. Fatores adicionais, como pneus, contrapeso, terreno, clima e opções, devem ser considerados ao escolher a caçamba.

Para determinar o tamanho ideal da caçamba

- 1 Determine a densidade do material a manusear usando a tabela de Densidade da Material abaixo.
- 2 Localize a densidade na coluna (sistema americano ou métrico) perto da Ilustração de Seleção de Caçambas do modelo correspondente.
- 3 Acompanhe a densidade ao longo da sua linha horizontal para encontrar que caçamba(s) pode(m) ser usada(s) para aquela densidade de material.

A configuração da máquina standard e suas opções poderão variar de acordo com o mercado onde a Case atua.



DENSIDADE DOS MATERIAIS

Material	Densidade
Carbonato de cálcio	1.250 kg/m³
Argila	
Natural	1.600 kg/m³
Seca	1.480 kg/m³
Molhada	1.660 kg/m³
Com cascalho, seca	1.420 kg/m³
Com cascalho, molhada	1.540 kg/m³
Carvão	
Antracita, brilho	1.100 kg/m³
Betuminoso, brilho	830 kg/m³
Granito, britado	1.660 kg/m³
Xisto	1.250 kg/m³
Escória, em pedaços	1.750 kg/m³

Material	Densidade
Cascalho	
Seco	1.510 kg/m³
Cascalho, areia empedrada	1.930 kg/m³
Seco, de 1/2" a 2"	1.690 kg/m³
Molhado, de 1/2" a 2"	2.020 kg/m³
Calcário britado	1.540 kg/m³
Areia	
Seca	1.420 kg/m³
Seca, de 1/2" a 2"	1.840 kg/m³
Com cascalho, seca	1.720 kg/m³
Com cascalho, molhada	2.020 kg/m³
Areia, em pedaços	1.250 kg/m³
Pedra, britada	1.600 kg/m³

CASE
CONSTRUCTION



DECLARAÇÃO / ATESTADO
CONCESSIONÁRIO AUTORIZADO – CASE CONSTRUCTION

CNH INDUSTRIAL BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ n.º 01.844.555/0001-82 (sucessora por incorporação de direitos e obrigações da CNH INDUSTRIAL LATIN AMERICA LTDA, inscrita no CNPJ nº 60.850.617/0001-28) e com filiais inscritas no CNPJ n.º 01.844.555/0026-30, na Avenida Jerome Case n.º 1801, Bairro Éden, CEP: 18087-220, Sorocaba/SP e CNPJ n.º 01.844.555/0027-11 Av. Jerome Case nº 1801, Prédio CDP, portaria 3 – Bairro Éden CEP 18.087-220 Sorocaba/SP e CNPJ n.º 01.844.555/0020-45, Av. General David Sarnoff nº 2237 – Bairro Cidade Industrial CEP: 32.210-000 Contagem/MG, DECLARA e ATESTA para os devidos fins de direito, inclusive para atendimento ao contido na Lei n.º 8.666, de 21/06/93, e suas posteriores alterações, que a empresa:



J. MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A

Endereço: Rod. do Café BR 277 Km 0,5, Nº 425 - Bairro Santo Inácio.

Cidade/Estado: Curitiba – PR.

CNPJ: 95.424.321/0001-20

J. MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A

Endereço: Rua Frederico Mentz, 1017 – Bairro Navegantes .

Cidade/Estado: Porto Alegre - RS.

CNPJ: 95.424.321/0004-72

J. MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A

Endereço: Rod BR-392 (Até o fim do perímetro urbano), 2781, Loja 01 – Urlandia.

Cidade/Estado: Santa Maria – RS.

CNPJ: 95.424.321/0011-00

J. MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A

Endereço: Av. Antônio Volpato, 3300 – Parque Industrial.

Cidade/Estado: Sarandi – PR.

CNPJ: 95.424.321/0012-82

É a concessionária da marca **CASE CONSTRUCTION** autorizada a operar nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul, nos termos estabelecidos no Contrato de Concessão firmado entre as partes, sendo autorizada a proceder à comercialização de linhas de produtos – anexo I, e peças para máquinas de construção da referida marca, bem como a prestar-lhes os serviços de assistência técnica, dentro dos limites territoriais desses estados.

At. Doutor Carlos de Carvalho, 240 - Fone (41) 3222-4497

AUTENTICAÇÃO

A presente cópia fotostática contém o documento que me foi exibido - DOU Nº.

Curitiba, 12 SET. 2017 Paraná

☐ THOMAZ FELIPE GILIERI PAZIO - Tabelião
☐ NATASHA DA MOTA RIBEIRO CARRARO - Substituta
☐ MARCELO CORREA DA SILVA - Escrevente
☐ FELIPE COZER DA MOTA RIBEIRO - Escrevente
☐ JOSEANE TEREZA SAMPAIO - Escrevente
CERTIFICO QUE O SELO FOI APLICADO NA ÚLTIMA FOLHA





CASE
EQUIPAMENTOS

ANEXO I - LINHAS DE PRODUTOS CASE

- Trator Carregador com Retroescavadeira / Retroescavadeira;
- Trator Carregador Articulado / Pá-Carregadeira;
- Trator de Esteiras;
- Pá-Carregadeira Compacta;
- Mini-Carregadeira;
- Motoniveladora;
- Mini-escavadeira Hidráulica / Mini-escavadeira;
- Escavadeira Hidráulica / Escavadeira;
- Empilhadeira;
- Todas as demais peças e serviços CASE que não estejam acima elencadas.

9º TABELIONATO DE NOTAS

Al. Doutor Carlos de Carvalho, 240 - Fone (41) 3222-4487

AUTENTICAÇÃO

A presente cópia fotostática confere com o documento que me foi exibido. DOU VE.

Caritiba, 12 SET. 2017 Parazé

☐ THOMAZ FELIPE BILIERI PAZIO - Tabelião
☐ NATASHA DA MOTA RIBEIRO CARRARO - Substituta
☒ MARCELO CORREA DA SILVA - Escrevente
☒ FELIPE COZER DA MOTA RIBEIRO - Escrevente
☒ JOSEANE TEREZA SAMPAIO - Escrevente
CERTIFICO QUE O SELO FOI AFIKADO NA ÚLTIMA FOLHA



Curitiba, 13 de Setembro de 2017.

A
Prefeitura Municipal de São José das Palmeiras
Edital de Pregão Presencial N° 035/2017

Razão Social:	Paraná Equipamentos S.A.	Telefone(s):	45 2101-2500
CNPJ:	76.527.951/0001-85	I.E:	013088524-38
Endereço:	BR 116, Km 100, N° 11807 Curitiba - PR	CEP:	81.690-200
Cidade:	Curitiba	UF:	PR
FAX:	41.2103.2211		xavier_giovane@pesa.com.br
Banco	Banco do Brasil	Ag:	3306-5 e c/c: 3395-2

A Empresa Paraná Equipamentos S/A, inscrita no CNPJ/ME nº 76.527.951/0001-85, Rod. BR-116, 11807, KM100, Curitiba - PR, através desta, vem apresentar a proposta comercial relativa à licitação modalidade **PREGÃO PRESENCIAL N° 035/2017**, objetivando fornecer os itens abaixo cotados, conforme especificação e anexos que fazem parte do referido edital:

Item	Qtde	Descrição do Item	Marca	Valor Total
01	01	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 pino vedados.Contrapeso pesado.- Peso operacional: 11.500kg.	CAT	R\$ 350.000,00

- O valor para fornecimento do objeto acima é de R\$ 350.000,00 (Trezentos e Cinquenta Mil Reais)
- Prazo de entrega do Objeto: Em até 30 dias, contados a partir da assinatura do contrato de fornecimento.
- Validade da proposta: 60 dias, a contar da data da sessão pública do Pregão.
- Garantia do Equipamento: 12 meses a partir da entrada em operação do equipamento.
- A assistência técnica será realizada pela PESA - Filial de Cascavel

Paraná Equipamentos S/A
 Giovane Eric Xavier
 Representante Legal
 RG: 6.336.011-2 SSP - PR
 CPF: 028.181.039-75

Curitiba: 41 2103-2211
 Cascavel: 45 2101-2500
 Jaguariúva: 43 3535-8250
 Londrina: 43 2101-0000
 Maringá: 41 3366-10001
 Telêmaco Borba: 42 3272-4577

Porto Alegre: 51 2125-5300
 Caxias do Sul: 54 3535-5000
 Passo Fundo: 54 3327-4611

76.527.951/0001-85
PARANÁ EQUIPAMENTOS S.A.
 BR 116 - KM 100
 CEP 81690-200 - CURITIBA - PR

São José: 48 2107-8755
 Chapadão: 49 3513-1400
 Joinville: 47 2101-0777
 Lages: 49 3221-4100

NOME DO BEM: PÁ CARREGADEIRAS SOBRE RODAS
N. DE UNIDADES PROPOSTAS: 01 (UM)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO

DISCRIMINAÇÃO	EXIGÊNCIAS	ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
1. MARCA/MODELO	INDICAR	CAT/924K
2. MOTOR	INDICAR	CAT/C7.1 ACERT
2.1. MARCA/MODELO	INDICAR	
2.2. POTÊNCIA EFETIVA BRUTA (HP)	130 HP (QUE ATENDA AO CONTROLE DE EMISSÃO DE POLUENTES – PROCONVE MAR – I – CONAMA)	141 HP – TIER – 3
3. TRANSMISSÃO	POWER SHIFT / HIDROSTÁTICA	HIDROSTÁTICA
3.1. TIPO	04 A FRENTE / 03 A RÉ	04 A FRENTE / 04 A RÉ
3.2. N. DE MARCHAS/VELOCIDADE A FRENTE/RÉ		
4. CAPACIDADE E PESO		
4.1. CAPACIDADE MÍNIMA DA CAÇAMBA COBRADA (m³)	1,80m³	2,1m³
4.2. PESO MÍNIMO EM ORDEM DE MARCHA DE OPERAÇÃO (kg)	11.500kg	11.500KG
5.0. CHASSI TIPO		
5.1. CHASSI ARTICULADO (GRAU DE ARTICULAÇÃO)	40º (QUARENTA GRAUS) PARA CADA LADO	40º (QUARENTA GRAUS) PARA CADA LADO
6. PNEUS		
6.1. N. DE LONAS	16 (DEZESSEIS) LONAS	16 (DEZESSEIS) LONAS
7. ACESSÓRIOS		
7.1. CAÇAMBA COM BORDA CORTANTE USA E/OU COM DENTES E SEGMENTOS APARAFUSADOS	COM DENTES E SEGMENTOS APARAFUSADOS	COM DENTES E SEGMENTOS APARAFUSADOS
7.2. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	PARA TRABALHO NOTURNO	PARA TRABALHO NOTURNO
7.3. SILENCIOSO	SIM	SIM
7.4. BUZINA	SIM	SIM
7.5. BARRA DE ENGATE OU TRACÇÃO	SIM	SIM
8. CABINE TIPO		
8.1. CABINE ABERTA OU FECHADA	FECHADA ROPS/ROPS	FECHADA ROPS/ROPS
8.2. CABINE COM SISTEMA DE AR CONDICIONADO	SIM, COM AR CONDICIONADO	SIM, COM AR CONDICIONADO
9. MANUAL (S)		
9.1. LINGUAGEM DO(S) MANUAL(S)	LÍNGUA PORTUGUESA	LÍNGUA PORTUGUESA
9.2. MANUAL	SIM, DE OPERAÇÃO, DE MANUTENÇÃO E PEÇAS OBRIGATÓRIO PADRÃO DO FABRICANTE EM LÍNGUA PORTUGUESA.	SIM, DE OPERAÇÃO, DE MANUTENÇÃO E PEÇAS OBRIGATÓRIO PADRÃO DO FABRICANTE EM LÍNGUA PORTUGUESA.



9.3. CATÁLOGO	APRESENTAR CATÁLOGO TÉCNICO QUE CONTENHA AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA MÁQUINA CONFORME SITE DO FABRICANTE.	SIM, APRESENTAR CATÁLOGO TÉCNICO QUE CONTENHA AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA MÁQUINA CONFORME SITE DO FABRICANTE.
10. GABINETE		
10.1. N. MÍNIMO DE MESES	12 MESES DA ENTRADA EM OPERAÇÃO	12 MESES DA ENTRADA EM OPERAÇÃO
11. LOGOTIPO	CONFORME MODELO A SER FORNECIDO PARA CONFEÇÃO	CONFORME MODELO A SER FORNECIDO PARA CONFEÇÃO
12. TREINAMENTO DE MECÂNICOS E OPERADORES (DURAÇÃO)	08 (OITO) HORAS	08 (OITO) HORAS

GIOVANE ENIC XAVIER
6.336.011-2 SSP/PR
CURITIBA, 13 DE SETEMBRO DE 2017

76.527.951/0001-85

PARANÁ EQUIPAMENTOS S.A.

BR 116 - KM 100
CEP 81690-200 - CURITIBA - PR



Cat® 924K

CARREGADEIRA

SÉRIE K – FACILITANDO A ESCOLHA

- **Tenha Conforto o Dia Todo** – Venha sentir-se na Carregadeira Pequena Série K estudada e erigida a excelente visibilidade de todos os lados e os controles leves do joystick que se move com você na suspensão do assento totalmente ajustável. Um grande e espaçoso compartimento do operador, combinado com os controles suaves, previsíveis e o amortecimento do cilindro hidráulico exclusivo da Caterpillar, faz deste o assento mais confortável do local de trabalho.
- **Trabalho Facilitado** – Faça mais movimentação com as caçambas patenteadas de carregamento rápido da Série Performance da Caterpillar e a articulação da barra em Z que combina a eficiência de uma escavação de uma barra em Z tradicional com os recursos do transportador da ferramenta. As forças de levantamento e inclinação alta paralelas ao longo da faixa de trabalho ajudam a manusear cargas de forma segura e confiável com controle preciso. O trabalho multifuncional nunca foi tão fácil com bombas específicas para cada sistema e uma válvula de implemento de divisão de fluxo inteligente governada por um sistema de gerenciamento de potência. Levantamento, direção e comando simultâneos sem compromisso. A Carregadeira Pequena da Série K faz apenas o que lhe é solicitado.

- **Potência Eficiente** – Experimente a eficiência do combustível híbrido com um trem de força hidrostático inteligente e a economia de combustível líder de mercado por meio de uma velocidade máxima do motor de apenas 1.600 rpm no Modo Padrão. Union a quando precisar da exclusiva tecnologia de Potência na Faixa da Caterpillar que aumenta a potência na faixa 4 para melhor velocidade em gases. Para as aplicações mais complicadas e exigentes, um novo Modo de Desempenho permitirá uma melhoria na potência e na velocidade hidráulica em todas as faixas para que o trabalho seja realizado ainda mais depressa. Atende às normas de emissões do Tier 3 da EPA (Environmental Protection Agency, Agência de Proteção Ambiental dos EUA) equivalentes ao Estágio IIIA da UE com um motor Cat® C7.1 ACERT™ projetado para gerenciar a si próprio para que seja possível concentrar-se no trabalho.
- **Personalize a Experiência** – Atenda aos requisitos da aplicação e às preferências individuais com os primeiros Modos do Operador Hyster™ do setor da Caterpillar, incluindo quatro configurações exclusivas de trem de força. Selecione o Conversor de Torque clássico para o Hidrostático suave de transferência convencional para frenagem agressiva do motor, um Modo Gelo que maximiza o controle no solo escorregadio ou modo padrão que combina as melhores características do Conversor Hidrostático e do Torque. Desempenho da máquina de ajuste fino com ajustes nas pontas dos dedos por meio dos botões de toque leve e da tela secundária opcional. Resposta hidráulica de ajuste rápido com posições de desengate da articulação, torque máximo de roda e velocidade de deslocamento do pito para desempenhar uma infinidade de tarefas de forma eficiente.

Especificações

Motor

Modelo do Motor	Cat C7.1 ACERT			
Modo de Potência	Modo Padrão	Modo de Desempenho		
Faixa de Velocidade	Faixa 1-3*	Faixa 1-4		
Potência Bruta Máxima				
Rotação Máxima do Motor	1.600 rpm	1.600 rpm		
ISO 14396	101 kW / 135 HP	105 kW	141 HP	
ISO 14396 (DIN)	101 kW / 137 HP	105 kW	143 HP	
Potência Líquida Nominal	1.600 rpm	1.600 rpm		
SAE J1319	98 kW / 131 HP	102 kW	137 HP	
ISO 9246 (DIN)	98 kW / 133 HP	103 kW	140 HP	

Motor (continuação)

	Modo Padrão	Modo de Desempenho
Torque Bruto Máximo		
ISO 14396	325 Nm	534 lbf-pé
Torque Líquido Máximo		
SAE J1348	704 Nm	519 lbf-pé
ISO 9249 (1977)/EC 60/1265	711 Nm	524 lbf-pé
Cilindrada	7,0 l	427 cc/l

- O motor atende aos padrões de emissões equivalentes ao Tier 3/Estágio IIIA.
- A potência líquida mostrada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com alternador e filtro de ar.
- *A potência da faixa 4 foi aumentada para ser a mesma do Modo de Desempenho.

CAT®



Carregadeira 924K

Caçambas

Capacidade da Caçamba – Propósito Geral	1,7 a 2,5 m ³	2,2 a 3,2 yd ³
Capacidade da Caçamba – Material Leve	3,1 a 5 m ³	4 a 6,5 yd ³

Direção

Ângulo de Amolgação da Direção (cada direção)	40°	
Fluxo Máximo – Bomba de Direção	125 L/min	33 gal/min
Pressão Máxima de Trabalho – Bomba de Direção	24.130 kPa	3.500 lb/pol ²
Torque de Direção Máximo:		
0 graus (máquina em linha reta)	50.375 Nm	37.155 lb-ft-pé
40 graus (giro total)	37.620 Nm	27.747 lb-ft-pé
Tempos de Ciclo de Direção (totalmente à esquerda para totalmente à direita):		
A 1.800 rpm/90 rpm		
velocidade do volante de direção	2,4 segundos	
Número de Girs do Volante de Direção – totalmente à esquerda para totalmente à direita ou totalmente à direita para totalmente à esquerda	3,3 voltas	

Sistema Hidráulico da Pá-carregadeira

Fluxo Máximo – Bomba do Implemento	150 l/min	40 gal/min
Fluxo Máximo da 3ª Função*	150 l/min	40 gal/min
Fluxo Máximo da 4ª Função*	150 l/min	40 gal/min
Pressão Máxima de Trabalho – Bomba do Implemento	26.000 kPa	3.771 lb/pol ²
Pressão de Alívio – Cilindro de Inclinação	28.000 kPa	4.061 lb/pol ²
Pressão de Trabalho Máxima da 3ª Função	26.000 kPa	3.771 lb/pol ²
Pressão de Trabalho Máxima da 4ª Função	26.000 kPa	3.771 lb/pol ²
Tempos de Ciclo Hidráulico:	Modo Padrão a 1.600 rpm	Modo de Desempenho a 1.600 rpm
Levantar (do nível do solo ao levantamento máximo)	6,3 segundos	5,4 segundos
Despejar (na altura máxima de levantamento)	1,7 segundos	1,3 segundos
Flutuação para Baixo (do levantamento máximo ao nível do solo)	2,6 segundos	2,6 segundos
Tempo Total de Ciclo	10,6 segundos	9,3 segundos

*Ajustável de 20% a 100% do fluxo máximo por meio do visor secundário, quando equipado.

Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Tanque de Combustível	193 l	51,5 gal
Sistema de Arrefecimento	32 l	8,5 gal
Carter do Motor	19,5 l	5,2 gal
Transmissão (caixa de engrenagens)	8,5 l	2,2 gal
Eixos:		
Frontal	21 l	5,5 gal
Traseiro	21 l	5,5 gal
Sistema Hidráulico (incluindo tanque)	160 l	42,3 gal
Reservatório Hidráulico	90 l	23,8 gal

Transmissão

Avanço e Rô:

Faixa de Velocidade 1*	1 a 13 km/h	0,6 a 8 mph
Faixa de Velocidade 2:	13 km/h	8 mph
Faixa de Velocidade 3:	27 km/h	17 mph
Faixa de Velocidade 4:	40 km/h	25 mph

*O controle do mecanismo transportador permite capacidade de ajuste de faixa de velocidade máxima de 1 km/h (0,6 mph) a 13 km/h (8 mph) na Faixa 1 por meio do visor secundário, quando equipado. O padrão de fábrica é 7 km/h (4,4 mph).

Pneus

Tamanho Padrão	17,5 R25, radial (L-3)	
Outras Opções Variam de Acordo com a Região:		
20,5 R25, radial (L-2)	Resport™ Gen II	
20,5 R25, radial (L-3)	17,5 R25, radial (L-2)	
20,5 R25, radial (L-5)	17,5 R25, radial (L-3)	
20,5-25 12PR (L-2)	520R25 R25 radial (L-3)	
20,5-25 12PR (L-3)	Trator Horesta/Agricultura	
20,5-25 16PR (L-5)		

- Outras opções de pneus estão disponíveis. Entre em contato com o revendedor Cat para obter detalhes.
- Em determinadas aplicações, a capacidade de produção da pá-carregadeira pode exceder a capacidade de toneladas métricas-km/h (ton-mph) dos pneus.
- A Caterpillar recomenda consultar um fornecedor de pneus para avaliar todas as condições antes de escolher o modelo do pneu.

Cabine

ROPS	SAE J1040 MAY94, ISO 3471-1994
FOPS	SAE J130 3449 APR98, Nível II, ISO 3449 1992 Nível II

- Cabine e Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem (ROPS, Roll-over Protective Structure) são padrão.
- Está disponível uma opção de semicabine.

Ruído

- O nível declarado de pressão sonora dinâmica para o operador é de 72 dBA quando se utiliza a norma "ISO 6396:2005" para medir o valor para uma cabine fechada.
- A medida foi realizada com 70% da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor, com as portas e vidros da cabine fechados. A cabine foi instalada e mantida de modo apropriado. O nível de som pode variar a diferentes velocidades de ventilador de arrefecimento do motor.
- O nível de potência sonora registrado é de 104 dBA quando o valor é medido de acordo com os procedimentos de teste dinâmico e as condições especificadas na "ISO 6396:2005."

Eixos

Dianteiro	Fixo
	Diferencial aberto (padrão)
	Diferencial de travamento (opcional)
	Oscilante ±11 graus
Traseiro	Diferencial aberto (padrão)
	Diferencial de catenação controlada (opcional em algumas regiões)



Carregadeira 924K

Dimensões e Especificações de Operação (Todas as dimensões são aproximadas. As dimensões variam de acordo com a caçamba e os pneus escolhidos.)



	Pneus 924K - 20.5		Pneus 924K - 17.5	
** 1 Altura: Solo até a Cabine	3.340 mm	10 pés 11 pol	3.254 mm	10 pés 8 pol
** 2 Altura: Solo até o Farol	3.707 mm	12 pés 1 pol	3.621 mm	11 pés 10 pol
** 3 Altura: Solo até o Centro do Eixo	665 mm	2 pés 2 pol	599 mm	1 pé 11 pol
** 4 Altura: Vão Livre Sobre o Solo	307 mm	1 pé 3 pol	311 mm	1 pé
* 5 Comprimento: Geral	7.374 mm	24 pés 2 pol	7.441 mm	24 pés 4 pol
6 Comprimento: Eixo Traseiro até o Para-choque	1.586 mm	5 pés 6 pol	1.508 mm	5 pés 6 pol
7 Comprimento: Engate até o Eixo Frontal	1.500 mm	4 pés 11 pol	1.500 mm	4 pés 11 pol
8 Comprimento: Distância Entre os Eixos	3.000 mm	9 pés 10 pol	3.000 mm	9 pés 10 pol
* 9 Folga: Caçamba a 45 graus	2.837 mm	9 pés 4 pol	2.772 mm	9 pés 1 pol
** 10 Folga: Carga Sobre Altura	3.305 mm	10 pés 10 pol	3.223 mm	10 pés 6 pol
** 11 Folga: Caçamba Nivelada	3.525 mm	11 pés 5 pol	3.440 mm	11 pés 3 pol
** 12 Altura: Pino da Caçamba	3.652 mm	12 pés 7 pol	3.767 mm	12 pés 4 pol
** 13 Altura: Total	4.597 mm	15 pés 4 pol	4.512 mm	15 pés 1 pol
* 14 Alcance: Caçamba a 45 graus	950 mm	3 pés 1 pol	1.016 mm	3 pés 4 pol
15 Altura de Transporte: Pino da Caçamba	447 mm	1 pé 5 pol	458 mm	1 pé 6 pol
** 16 Profundidade de Escavação	102 mm	3,9 pol	185 mm	7,3 pol
17 Largura: Caçamba	2.590 mm	8 pés 4 pol	2.552 mm	8 pés 4 pol
18 Largura: Parte Central	1.930 mm	6 pés 3 pol	1.940 mm	6 pés 4 pol
19 Raio de Giro: Sobre a Caçamba	5.503 mm	18 pés 4 pol	5.920 mm	19 pés 3 pol
20 Largura: Sobre os Pneus	2.340 mm	8 pés 4 pol	2.471 mm	8 pés 1 pol
21 Raio de Giro: Lado Externo dos Pneus	5.402 mm	17 pés 8 pol	5.402 mm	17 pés 8 pol
22 Raio de Giro: Lado Interno dos Pneus	2.851 mm	9 pés 4 pol	2.851 mm	9 pés 4 pol
23 Ângulo de Movimentação com Levantamento Total	53 graus		53 graus	
24 Ângulo de Despejo com Levantamento Total	50 graus		50 graus	
25 Ângulo de Movimentação no Transporte	43 graus		45 graus	
26 Ângulo de Partida	33 graus		33 graus	
27 Ângulo de Articulação	40 graus		40 graus	
* Carga de Tomcamento - Reta (ISO 14397-1)	8.959 kg	19.744 lb	8.560 kg	18.976 lb
* Carga de Tomcamento - Giro Total (ISO 14397-1)	7.765 kg	17.113 lb	7.441 kg	16.400 lb
* Densidade Nominal do Material, Fator de Enchimento de 110%	1.858 kg	4.094 lb	1.780 kg	3.923 lb
* Desagregação	10.342 kg	22.794 lb	10.389 kg	22.856 lb
* Peso Operacional	12.019 kg	26.490 lb	11.471 kg	25.261 lb

*Varia de acordo com a caçamba.

**Varia de acordo com o pneu.

As dimensões listadas referem-se a uma máquina de Levantamento Padrão configurada com contrapesos pesados, operador de 80 kg (176 lb) e pneus Michelin 20.5 R21 (L-1) X1142 ou pneus Goodyear 17.5 16PR, conforme especificado acima. Os volumes da caçamba referem-se a bordas cortantes aparafusadas em uma caçamba Com Pino Série Performance de 1,9 m³ (25 yd³).



Carregadeira 924K

EQUIPAMENTO PADRÃO

TREM DE FORÇA

- Bomba de escava do combustível, automática
- Freio de estacionamento, elétrico
- Freios embutidos e piso, totalmente hidráulicos
- Motor Cat C7.1 ACERT
 - Modos de Potência (Padrão e de Desempenho)
 - Potência por faixa (Alta Potência na faixa 4)
 - Turboalimentado e pós-arrefecido
 - Respiro do cárter filtrado
- Partida por código (requer tela secundária)
- Proteção do líquido arrefecedor a -34 °C (-29 °F)
- Recurso de desligamento da marcha lenta automática
- Seis alças amplas do pacote de arrefecimento único e plano por densidade de polegada
- Transmissão hidrostática com controle eletrônico
 - Modos de operação (Padrão, CT, Hyster e Gelo)
 - Agressividade de Mudança de Direção (rápida, média, lenta)
 - Controle da força de tração nas rodas, ajuste torque da roda
 - Controle do mecanismo transportador, ajuste a velocidade de avanço
- Trava do acelerador e limitador de velocidade máx.
- Ventilador de arrefecimento acionado hidraulicamente

HIDRÁULICA

- Amortecimento do cilindro em batentes da extremidade de desengate automático e mecânicos
- Conexões de diagnóstico hidráulico e aberturas S-O-S®
- Configuração de resposta hidráulica (rápida, média, lenta)
- Controle de modo preciso (rápido, médio, lento) no modo de garfo
- Desengates automáticos de levantamento e de caçamba, ajustáveis na cabine
- Direção e hidráulica com detecção de carga
- Modos do garfo e da caçamba ajustáveis na cabine

SISTEMA ELÉTRICO

- Alarma de marcha à ré
- Alternador reforçado de 115 A
- Baterias, 1.000 CCA (2), sistema de 24 V, interruptor de desconexão
- Coluna de partida auxiliar remota
- Disjuntores de função crítica e principal redefiníveis
- Fonte de alimentação de 12 V na cabine (2)
- Interruptor de desligamento de emergência
- Luzes de trabalho e redondas halógenas, luzes de LED (Light Emitting Diode, Diode Emissor de Luz) traseiras

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

- Alto-falantes com instalação para rádio
- Bloqueio do controle hidráulico
- Cintão de segurança retrátil de 75 mm (3 pol) com alarme e indicador sonoro
- Controle automático de temperatura
- Controle multifuncional montado na coluna – luzes, limas, sinais de seta
- Controles eletrônicos do implemento montados no assento, ajustáveis
- Desembacador da janela traseira, elétrico
- Espelhos externos aquecidos com parabólicas inferior
- Espelhos retrovisores internos (2)
- Iluminação interna da cabine, porta e teto
- Limpador/lavador de braço úmido, 2 velocidades e intermitente, frontal
- Porta-marrão
- Vidro frontal fumê
- Volante de direção inclinável e telescópico

OUTROS EQUIPAMENTOS PADRÃO

- Articulação de pá-carregadeira com levantamento paralelo
- Portas grandes de acesso ao compartimento com força de abertura/fechamento ajustável

EQUIPAMENTO OPCIONAL

- Acoplador IFusion™ a ISO 23127
- Assentos
 - Assento de luxo – assento com suspensão a ar com tóxico totalmente ajustável, apoio para as costas e suporte mecânico lumbar
 - Assento Premium – suspensão a ar do tóxico e do tóxico com apoio para as costas e suporte lumbar a ar. O banco é aquecido e ventilado na parte inferior do assento e do encosto.
- Cabine, Deluxe
 - Espelhos externos aquecidos eletricamente ajustáveis (2)
 - Monitor secundário para operar os recursos e ajustar os parâmetros
 - Proteção contra o sol dianteira e traseira
- Certificação CE
- Contrapeso (serviços pesados e registrador)
- Câmera, retrovisora
- Detecção de Objetos
- Direção
 - Modo duplo e secundário
- Ferrol giratório, emboscado
- Fluxo auxiliar e terceira e quarta funções ajustáveis por meio da tela secundária
- Limpador de para-brisa traseiro
- Lubrificação automática integrada na tela secundária
- Luzes halógenas auxiliares ou LED com luzes do compartimento do motor
- Pacote de partida a frio
- Pacote de proteção contra corrosão
- Pacotes de detritos (baixo, médio, alto)
- Pacotes de rádio
- Para-lamas (extensão de cobertura e cobertura total)
- Product Link™ PRO e ELITE com capacidades de ativação do software, registro de dados, histograma e mapeamento de tendência
- Proteção inéscula e operador
- Sistema de Absorção de Impactos ajustável pela tela secundária
- Trava do diferencial, eixo dianteiro
- OBSERVAÇÃO: Nem todas as características estão disponíveis em todas as regiões.

Para obter informações mais detalhadas sobre os produtos Cat, serviços de manutenção e soluções de caso, visite nosso site www.cat.com

© 2016 Caterpillar
Todos os direitos reservados

Os materiais e as especificações estão sujeitos a modificações sem aviso prévio. Os requisitos padrão de todos os produtos e equipamentos Caterpillar, consulte o navegador Cat para ver as opções disponíveis.

CAT, CAT logo, SAFETY, CAT.COM, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow" e a identificação "Power Edge", assim como a configuração completa dos produtos Caterpillar, são marcas registradas de Caterpillar e não podem ser usadas sem autorização.

APH07551 (11-2015)
(Tradução: 12-2015)

CAT



SHARK MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO LTDA, inscrita no CNPJ 06.224.121/0004-46, situada a Avenida Ezuel Portes Doutor, 19267 no bairro 14 de Novembro de 2017 em Cascavel Paraná, fone/fax (45) 3321 4900, e-mail julio.jacob@sharkmaquinas.com.br

Cascavel/PR, 13 de Setembro de 2017.

Ao Pregoeiro

Pregão nº 035/2017

Prezado Senhor,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V.Sas nossa proposta de preços, a preços fixos, relativa ao fornecimento de (01) uma Pá Carregadeira Marca New Holland, modelo W130B fabricado pela CNH Industrial e escarificador (Lote 01).

O Valor para o fornecimento do objeto acima é de R\$ 345.000,00 (trezentos e quarenta e cinco mil reais)

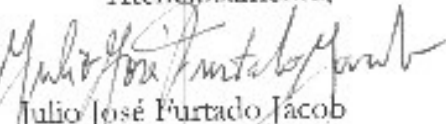
O prazo de fornecimento é de (60) sessenta dias contados a partir da data de assinatura do contrato de fornecimento.

O prazo de validade da proposta de preços é de (60) sessenta dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelope nº 1 e nº 2) pelo pregoeiro.

O prazo de garantia do objeto é de 12 (doze) meses da entrada em operação, conforme descrita nas características técnicas.


A assistência técnica será realizada pela Concessionária Autorizada Shark Máquinas para Construção Ltda, de acordo com o item 18 do edital.

Atenciosamente,


Julio José Furtado Jacob

RNE nº V574190 - V

Procurador


06.224.121/0004-46
SHARK MÁQUINAS PARA
CONSTRUÇÃO LTDA.
Av. Ezuel Portes Doutor 19295
Unidade 02 - Bairro 14 de Novembro
[85804-260 CASCAVEL - PR]



Shark Máquinas para Construção Ltda
Avenida Ezuel Portes Doutor, Rodovia BR 277, nº 19095
Unidade 02, Bairro 14 de Novembro
Cascavel - PR - CEP 85804-200
Fone/Fax: (45) 3238-3710
www.sharkmaquinas.com.br



PREGÃO PRESENCIAL nº 035/2.017

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO - MODELO 07

LOTE Nº: 1

PROPOSTANTE: SHARK MÁQUINAS PARA LULA

Prefeitura Municipal São José das Palmeiras - Pr.

NOME DO BEM: PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: 01 (UMA)

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS DO MUNICÍPIO	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
1. MARCA/MODELO	Indicar	W130B / NEW HOLLAND
2. MOTOR		
2.1. Marca/ Modelo	Indicar	FPT/NEW HOLLAND / F4HE96849*1101 TIER 3
2.2. Mínima potência efetiva bruta (HP)	130 HP (que atenda ao controle de emissão de poluentes - PROCONVE MAR-1 -CONAMA)	137 HP TIER 3 (que atenda ao controle de emissão de poluentes - PROCONVE MAR-1 -CONAMA)
3. TRANSMISSÃO		
3.1. Tipo	Power Shift ou hidráulica	Powershift
3.2. Nº de marchas / velocidade à frente/ré	4 a frente / 3 a ré	4 a frente / 3 a ré
4. CAPACIDADE E PESO		
4.1. Capacidade mínima da caçamba coroada (m ³)	1,80 m ³	2,30 m ³
4.2. Peso mínimo em ordem de operação (kg)	11.500 kg	11.915 kg
5. 0. CHASSI tipo		
5.1. Chassi articulado (Grau de articulação)	40° (quarenta graus) para cada lado	40° (quarenta graus) para cada lado
6. PNEUS		
6.1. Nº de lonas	16 (dezesesseis) lonas	16 (dezesesseis) lonas
7. ACESSÓRIOS		
7.1. Caçamba com borda cortante lisa e/ou com dentes e segmentos aparafusados	Com dentes e Segmentos Aparafusados	Sim, Com dentes e Segmentos Aparafusados
7.2. Sistema de iluminação	Para trabalho noturno	Sim, Para trabalho noturno
7.3. Silencioso	Sim	Sim, Com silenciosa
7.4. Buzina	Sim	Sim, Com buzina
7.5. Barra de engate ou tração	Sim	Sim, Com Barra de engate ou tração
8. CABINE TIPO		
8.1. Cabine Aberta ou Fechada	Fechada - ROPS/FOPS	Sim, Cabine Fechada - ROPS/FOPS
8.2. Cabine com Sistema de Ar condicionado	Sim, com ar condicionado	Sim, com ar condicionado



PREGÃO PRESENCIAL nº 035/2.017

PROponente: **SHARK MÁQUINAS PARA LTDA**

Prefeitura Municipal São José das Palmeiras - Pr.

NOME DO ITEM: **PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO - MODELO 07

LOTE Nº: **1**

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: **01 (UMA)**

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS DO MUNICÍPIO	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
9. MANUAL (IS)		
9.1. Linguagem do (s) Manual(is)	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa
9.2. Manual	Sim, de Operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em língua Portuguesa.	Sim, O manual de Operação, manutenção e Peças são padrão do fabricante em língua Portuguesa.
9.3. Catálogo	Apresentar Catálogo técnico que contenha os característicos técnicas da máquina conforme site do fabricante	Sim, Apresentar Catálogo técnico que contenha as características técnicas da máquina conforme site do fabricante.
10. GARANTIA		
10.1. Nº mínimo de meses	12 meses da entrada em operação	12 meses da entrada em operação
11. LOGOTIPO		
11. Aplicação de Logomarca	Conforme modelo a ser fornecido para confecção	Conforme modelo a ser fornecido para confecção
12. TREINAMENTO DE MECÂNICOS E OPERADORES (duração)		
	8 (oito) horas	8 (oito) horas

A proponente deverá preencher todos os espaços vazios da coluna 3 (três) com as especificações do equipamento proposto, obedecendo ao mesmo sistema de unidades e padrões adotados nas colunas 1 (um) e 2 (dois).

RNE nº V574180 - V

Cascavel/Pr, 13 de Setembro de 2017.

**SHARK MÁQUINAS PARA
CONSTRUÇÃO LTDA.**

Av. Euzebio Pontes Doutor, 19295
Unidade 02 - Bairro 14 de Novembro

[85804-260 CASCAVEL - PR]



NEW HOLLAND



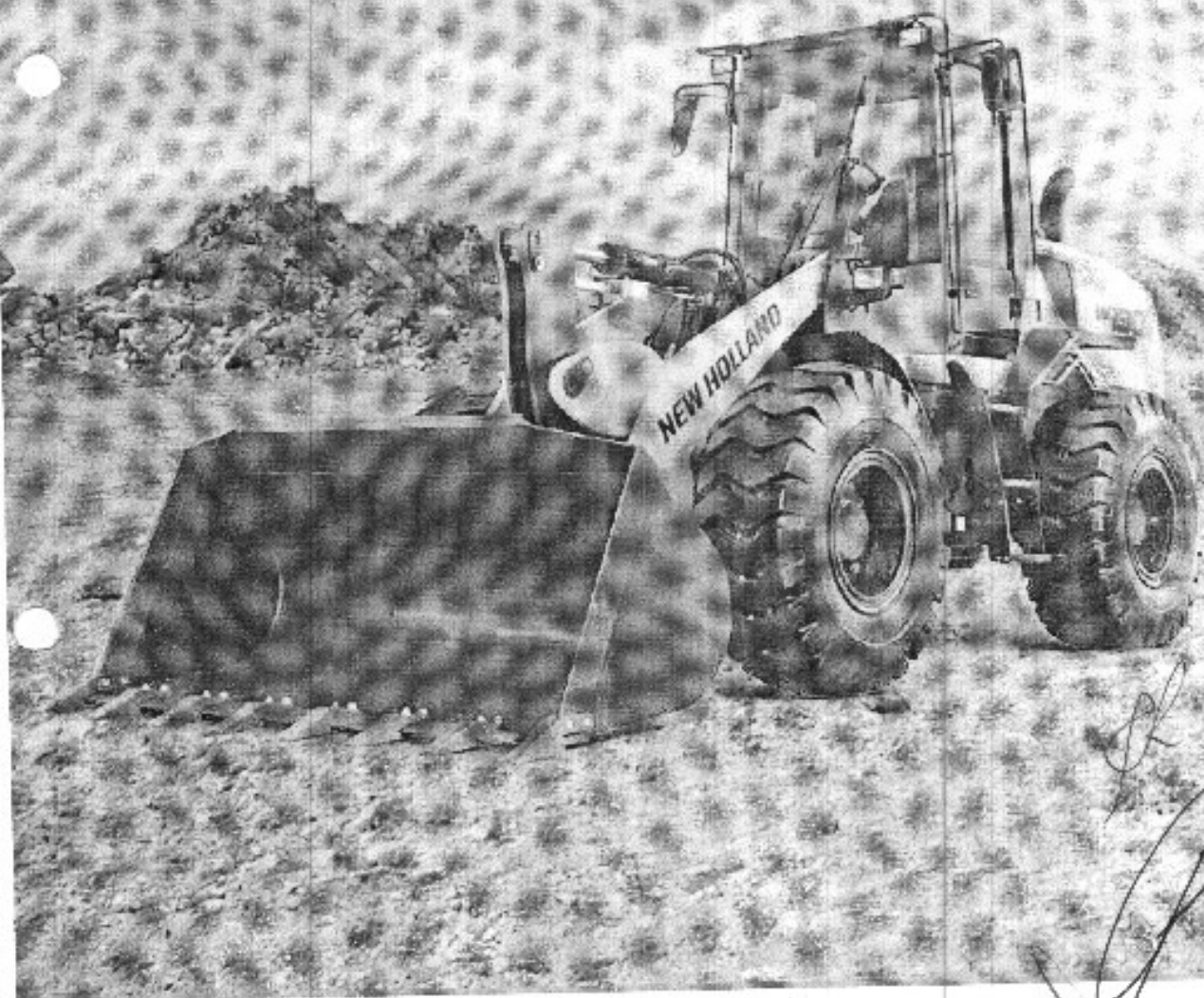
W130B

06.224.121/0004-46

SHARK MÁQUINAS PARA
CONSTRUÇÃO LTDA.

Av. São Paulo, 1005 - 13095
Unidade 02 - Jd. São João do Nordeste

85804-260 - CASCAVEL - PR



POTÊNCIA LÍQUIDA ISO 14396	137 hp (102 kW) @ 2.000 rpm
PESO OPERACIONAL	11.915 A 11.989 kg
CAPACIDADE DA CAÇAMBA	1,5 x 3,0 m ³ (2,0 x 3,9 jd ³)
CAPACIDADE DA CAÇAMBA PADRÃO	2,3 m ³ (3,0 jd ³)



NEW HOLLAND
CONSTRUCTION

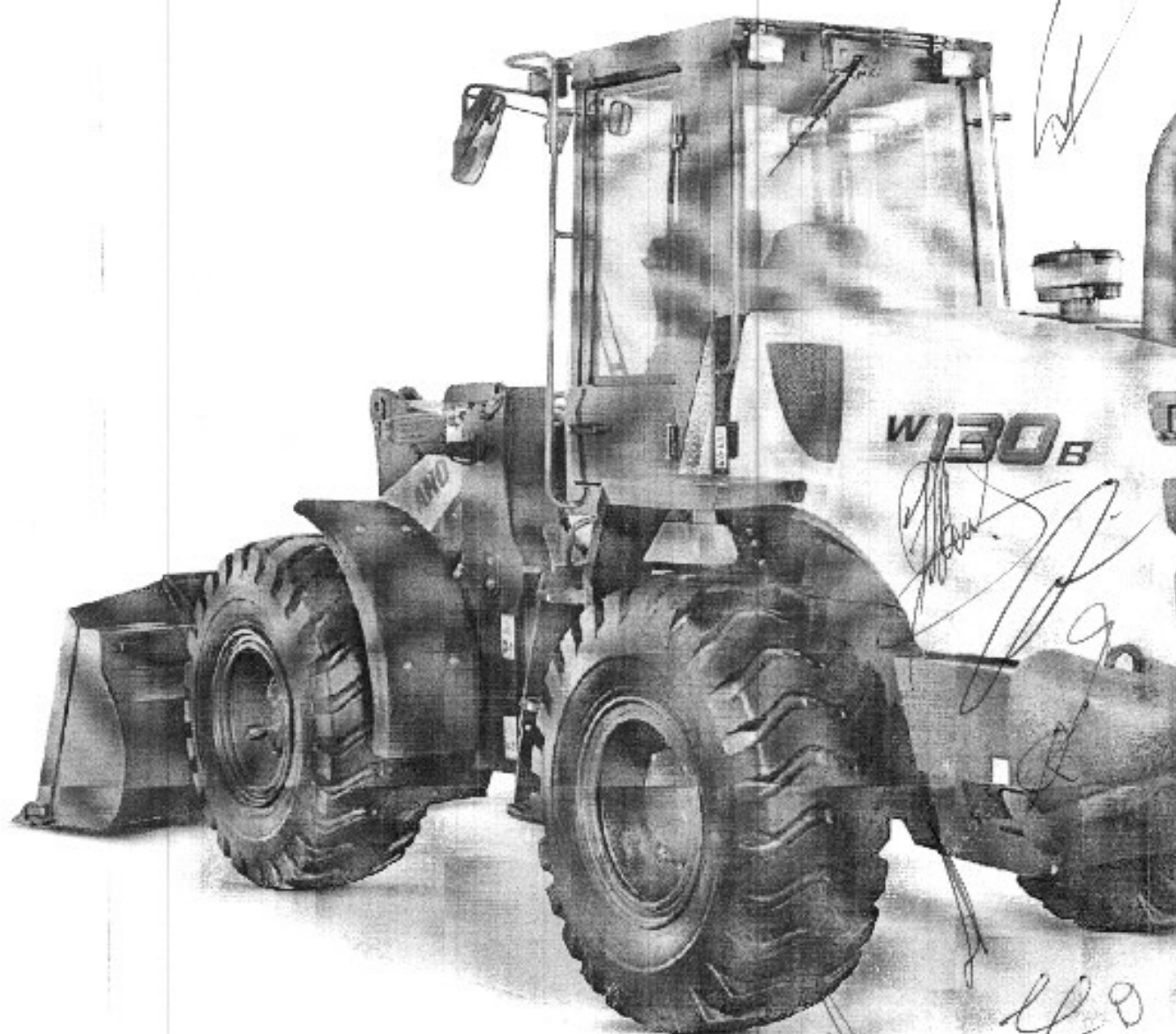
W130B



A New Holland é reconhecida em todo o mundo pelas inovações tecnológicas, eficiência e alto padrão de qualidade dos seus equipamentos. Nos cinco continentes, a New Holland demonstra a sua força global ao trazer soluções locais para os segmentos onde atua, consolidando a excelência na sua marca no mercado mundial da construção.

Potência, versatilidade e ciclos rápidos são as marcas registradas da W130B. São pás carregadeiras de alta performance e alta produtividade, com elevada capacidade de carga, baixo índice de manutenção, fácil operação e grande conforto, agora com certificação Tier 3.

Pás carregadeiras W130B. Uma referência de força global da New Holland.



TREM DE FORÇA

UM CONJUNTO DE GRANDE CAPACIDADE OPERACIONAL E DESEMPENHO.

MOTOR

Os modelos W130B vêm equipados com o motor eletrônico HPT F4NE90349 com 2 modos de operação, garantindo *performance*, economia, elevado torque, baixo custo operacional, com filtro de ar a seco e filtro remoto com separador de água. Na versão Bagagem da Cana, o pré-filtro é ciclônico. Esses modelos contam com um moderno sistema de refrigeração "max cooler" com ventilador hidráulico reversível, ideal para trabalhos em ambientes onde haja partículas em suspensão.

EIXOS

Da concepção robusta, os eixos das pás carregadeiras W130B são capazes de absorver todos os impactos inerentes ao trabalho. Os eixos possuem coroa e pinhão, do tipo hipoides, diferencial de torque proporcional, com sistema de bloqueio automático antibatagem, além de reduções finais planetárias. O eixo traseiro tem oscilação vertical.

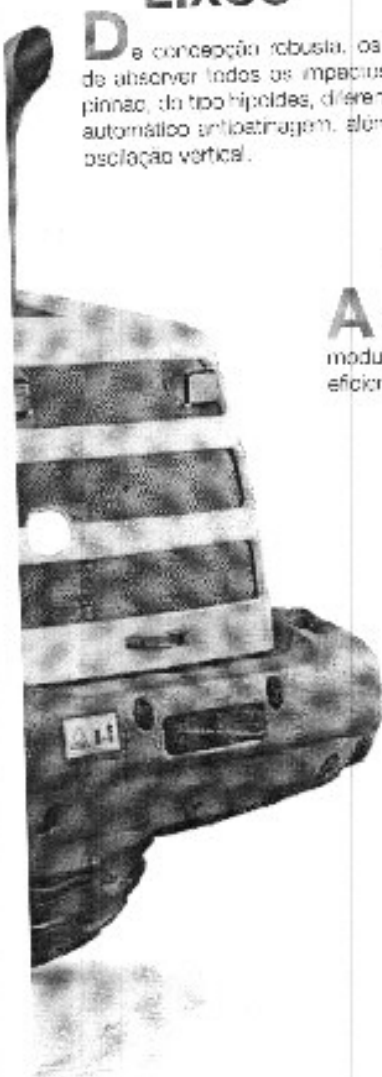


TRANSMISSÃO

A transmissão é do tipo "Powershift", com sistema de mudança de marchas automático ou manual, modulada, com acoplamento através de conversor de torque do tipo monofásico. Essa transmissão segura, eficiente e de fácil mudança garante torque adequado às operações.

CINEMATISMOS

Duas opções de braço estão disponíveis: o braço com cinemático em Z, que favorece as aplicações de escavação, e o braço com cinemático TC (Top Corner - sob consulta) ou paralelo, que favorece as aplicações em que altura de descarga, visibilidade ou trilha de implementos são importantes.



W130B



FREIOS

Segurança nas condições mais extremas.

O sistema de freio das pás carregadeiras New Holland é preciso, eficiente e confiável e oferece total segurança mesmo em condições extremas. Possui circuitos independentes para cada eixo com acumuladores de nitrogênio que permitem ao operador frear a máquina em caso de parada do motor ou de pane no sistema hidráulico. Além disso, um banho de óleo, esse sistema de freio oferece alta confiabilidade e durabilidade.

DIREÇÃO

Agilidade na hora de manobrar.

A direção hidráulica, do tipo orbital, sensível à carga, alimentada por bomba de pistões axiais, garante movimentos rápidos. Uma manopla auxiliar no volante de direção possibilita maior agilidade e conforto na realização de manobras.

SISTEMA HIDRÁULICO

Desempenho para executar as tarefas mais pesadas.

As pás carregadeiras New Holland possuem um sistema hidráulico bem dimensionado. Equipado com bomba de pistões axiais, esse sistema hidráulico oferece grande força de desagregação e elevada capacidade de acionamento.

O sistema hidráulico oferece grande força de desagregação e elevada capacidade de acionamento, resultando em um ótimo rendimento na execução das tarefas mais pesadas.

As pás carregadeiras New Holland possuem um sistema hidráulico bem dimensionado. Equipado com bomba de pistões axiais, esse sistema hidráulico oferece grande força de desagregação e elevada capacidade de acionamento.

As pás carregadeiras New Holland possuem um sistema hidráulico bem dimensionado. Equipado com bomba de pistões axiais, esse sistema hidráulico oferece grande força de desagregação e elevada capacidade de acionamento.