

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO - MODELO 07

LOTE Nº: 2

EDITAL DE: **PREGÃO PRESENCIAL n° 094/2.017**

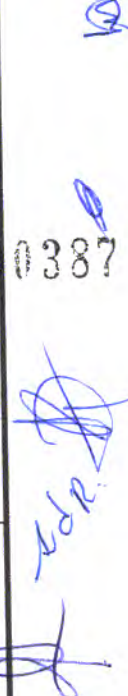
PROponente: **BMC HYUNDAI**

Prefeitura Municipal de Cruz Machado- PR

NOME DO BEM: **ESCAVADEIRA HIDRÁULICA**

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: **02 (DUAS)**

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS MUNICÍPIO	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
1. MARCA/MODELO	Indicar	Hyundai R160LC-9
2. MOTOR	Indicar	Cummins QSB4.5 TIER III
2.1. Marca/ Modelo	110 HP	124 HP
2.2. Máxima potência líquida no volante (HP)	600 mm	700 mm
3. MATERIAL RODANTE	7 roletes inferiores 2 roletes superiores	7 roletes inferiores 2 roletes superiores
3.1. Largura das sapatas (mínima)		
3.2. Nº de roletas inferiores (mínimo)		
3.3. Nº de roletas superiores (mínimo)		
4. CARREGADOR FRONTAL	Indicar	5.100 mm
4.1. Comprimento da lança (mm)	Indicar	2.600 mm
4.2. Comprimento do braço de penetração (mm)	0,76 m³	0,89 m³
4.3. Capacidade coroada da caçamba (m³)	Indicar	8.840 mm
4.4. Altura máxima de carregamento (mm)	Indicar	8.860 mm
4.5. Alcance ao nível do solo (mm)	Indicar	6.060 mm
4.6. Profundidade de escavação om extensor (mm)		
5. PESO	17.0000 Kg	18.050 Kg
5.1. Peso total homologado em ordem de marcha (Kg)		
6. CABINE	Sim, com ar condicionado	Sim, com ar condicionado
6.1. Cabine fechada com ar condicionado		
7. ACESSÓRIOS EXIGIDOS	Sim, para trabalho noturno	Sim, para trabalho noturno
7.1. Sistema de iluminação	Sim, de fábrica	Sim, de fábrica
7.2. Sistema de Monitoramento Computadorizada		


 03 08 07


 03 08 07

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO - MODELO 07

EDITAL DE: **PREGÃO PRESENCIAL n° 094/2.017**

LOTE N°: **2**

PROPOSTANTE: **BMC HYUNDAI**

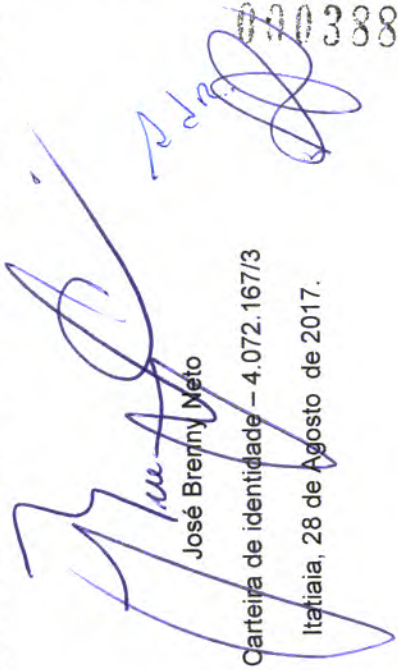
Prefeitura Municipal de Cruz Machado - PR


NOME DO BEM: **ESCAVADEIRA HIDRÁULICA**

N° DE UNIDADES PROPOSTAS: **02 (DUAS)**

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS MUNICÍPIO	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
7.3. Limpador de pára-brisa	Sim	Sim
7.4. Adesivo da logomarca do Programa	Conforme modelo a ser fornecido	Conforme modelo a ser fornecido
8. GARANTIA	12 (doze) meses da entrada em operação	12 (doze) meses da entrada em operação
9. TREINAMENTO DE MECÂNICOS E OPERADORES (duração)	8 (oito) horas	8 (oito) horas
10. MANUAIS	Sim, de operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em língua Portuguesa	Sim, de operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em língua Portuguesa.
10.1. Apresentação Catálogo ou Folheto	Apresentação de catálogo ou folheto com as especificações do produto ofertado em língua Portuguesa acompanhando da proposta de preços, devidamente publicado no site do fabricante na internet.	

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).


 José Brenny Neto
 Carteira de identidade - 4.072.167/3
 Itatiaia, 28 de Agosto de 2017.


14.168.536/0001-25
BMC HYUNDAI S/A
 Rod. Presidente Dutra, S/Nº, KM 315
 Itatiaia - CEP: 27.580-000
 ITATIAIA - RJ

CONSTRUINDO UM FUTURO MELHOR

Robex 160LC-9

Nacional
Equipado com motor TIER III



Foto meramente ilustrativa

Orgulho no Trabalho

A Hyundai se esmera em produzir os mais modernos equipamentos de terraplenagem para operar com precisão, alto desempenho e baixo consumo de combustível. Orgulhe-se do trabalho realizado com Hyundai.



Robex 160LC-9

Visão Geral da máquina

Tecnologia do Motor

Motor Cummins QSB 4.5 Tier III confiável, econômico, de baixo ruído.

000391

Sistema Hidráulico

Novo sistema patenteado, com novas válvulas de controle que priorizam a vazão entre a lança e o giro, reforço automático da pressão de trabalho e regeneração do fluxo hidráulico durante o movimento de recolhimento do braço e descida da lança para maior velocidade e eficiência.

Compartimento das Bombas

Bomba hidráulica dupla de vazão variável a pistão, projetadas pela Kawasaki comandada por válvulas através de bloco compacto composto de 04 válvulas solenoides, 01 EPPR, uma de retenção no acumulador e filtro piloto, 01 para controle em deslocamento nas duas marchas, do reforço da pressão e priorização da lança e trava de segurança.

Cabine do Operador Avançado

Cabine de Operação

Com espaço e visibilidade ampliada pela redução da estrutura do para-brisa em vidro temperado.

Visibilidade aprimorada

Cabine ampliada com melhor visibilidade
Vidro maior do lado direito, agora peça única, para melhor visibilidade direita
Janelas de vidro de segurança de todos os lados - menos caro do que policarbonato e não vai arranhar ou desbotar.
Emenda reduzida da janela frontal para uma melhorar a visão do operador

Construção da cabine melhorada

Nova construção em tubo de aço para maior proteção do operador, segurança e durabilidade
Novo mecanismo de abertura da janela / fechamento projetado com cabo e elevador com mola assistida e trava de liberação única

Suspensão melhorada no banco / montagem do console

Joysticks ergonômicos com botões de controle auxiliares para uso acessório, agora com um estilo novo e elegante.

Avançada Unidade de Processamento Integrada Colorida de 7"

Apoios de braços ajustáveis - Botão rotativo, para levantar ou abaixar para um melhor conforto

Novo display LCD colorido de fácil leitura, medidores digitais de temperatura do óleo Hidráulico, temperatura da água e combustível. Design simplificado faz ajustes e diagnóstico mais fáceis. Além disso, novos recursos avançados, como câmera de visão traseira estão integradas no monitor.

3 modos de potência: (P) Potência Máxima, (S) Padrão, (E) Economia

2 modos de trabalho: Cavar & Anexar, (U) modo de usuário de preferência do operador
Melhoradas características de autodiagnóstico com GPS/tecnologia de satélite;

Bomba de fluxo único ou bomba de dois fluxos para fixação opcional, agora selecionável através de unidade de processamento integrada.

Sistema antifurto com capacidade para senha

Velocidade da lança e regeneração de braço são selecionáveis através do monitor
Aumento de potência automática já está disponível - selecionável (ligado / desligado) através do monitor.

Ar condicionado poderoso e aquecedor com climatizador automático, 20% mais aquecimento e saída de ar do que a série 7!

Hi-mate (Sistema de Gerenciamento Remoto) funciona através de GPS/Satélite tecnologia de maneira definitiva, fornecer melhor serviço ao cliente e suporte.



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'S.A.P.' and several illegible scribbles.

Precisão

Tecnologias inovadoras em sistemas hidráulicos fazem das escavadeiras da série 9 equipamentos rápidos e de operação simples e suave.

090392



*A foto pode incluir equipamentos e acessórios opcionais.

Potência Assistida por Computador

A potência do motor e a potência hidráulica fluem em uníssono para o trabalho em execução através do avançado sistema CAPO (Otimização de Potência com Auxílio Computacional), para a execução das tarefas desejadas. O operador pode ajustar suas próprias preferências para priorização de lança ou oscilação e de seleção de modos de potência e de ferramentas de trabalho opcionais, tudo ao toque de um botão.

O sistema CAPO provê, ainda, um conjunto completo de funções de autodiagnóstico e medidores digitais com informações importantes tais como temperatura do óleo hidráulico e da água e nível do combustível. Este sistema faz interface com múltiplos sensores ao longo da vazão e do sistema hidráulico.

Modo de potência

O modo P (Potência Máxima) maximiza a velocidade e a potência da máquina para a produção em massa. Já o modo S (Padrão) provê giro reduzido fixo, otimização de desempenho e mais economia de combustível. Para máximo controle e economia de combustível, o modo E (Econômico) provê um controle preciso de vazão, variável em função da demanda. Estes três modos únicos de operação oferecem ao operador características personalizáveis de potência, velocidade e economia de combustível.

Modo de trabalho

Os modos de trabalho permitem ao operador selecionar entre acessórios de vazão única, tais como martelos hidráulicos, ou acessórios de vazão bidirecional, como trituradores. Ajustes únicos de vazão para cada acessório podem ser programados a partir do painel de controle.

Modo do usuário

Algumas tarefas precisam de ajustes mais precisos da máquina. Com o uso do versátil modo U (Usuário), o operador pode personalizar o giro do motor, a saída da bomba, o giro em vazio e outros ajustes da máquina para melhor execução da tarefa necessária.

Sistema hidráulico melhorado

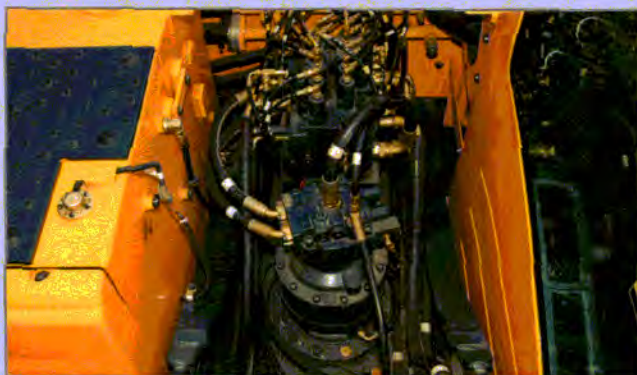


Para otimizar a precisão, a Hyundai reprojeto o sistema hidráulico para dar ao operador maior controlabilidade.

O controle melhorado da vazão da bomba reduz a vazão nos momentos em que os controles não estão em uso, para minimizar o consumo de combustível. Bobinas melhoradas nas válvulas de controle foram projetadas para oferecer um controle mais preciso da vazão a cada função, com menos esforço.

As válvulas hidráulicas, bombas a pistão de vazão variável com projeto de precisão, controles finos do operador e funções de deslocamento melhoradas fazem com que

qualquer condutor, ao pilotar um equipamento da série 9, pareça um operador de alta competência. As novas e melhoradas funcionalidades incluem regeneração de fluxo no recolhimento de braço e descida de lança, tecnologia melhorada de válvulas de controle e priorização automática entre lança e oscilação para um desempenho otimizado em qualquer aplicação.



Priorização Automática entre lança e giro

A função automática inteligente busca o equilíbrio hidráulico ideal para os movimentos de lança, braço e giro da máquina. O sistema CAPO monitora o sistema hidráulico e ajusta seus parâmetros de modo a maximizar o desempenho e a produtividade.

Desempenho

A série 9 foi projetada para um desempenho máximo, que mantém o operador com um trabalho produtivo.

000394

Handwritten signature and initials:
A.R.
J

160Lc

Foto meramente ilustrativa

Preferências

Operar um equipamento da série 9 é uma experiência única para cada condutor. Os operadores podem personalizar totalmente seu ambiente de trabalho e preferências de operação, atendendo às suas necessidades pessoais.



Ampla Cabine com Excelente Visibilidade

O novo projeto da cabine foi concebido para maior espaço, maior campo de visão e conforto do operador. Foi dada atenção especial ao provimento de um interior aberto, livre e com ampla visibilidade do entorno da máquina e da tarefa a executar. Esta combinação balanceada de características de precisão põe o operador em uma posição perfeita para trabalhar com segurança.

Handwritten signatures and initials:
A.S.R.
A.S.R.

Conforto para o operador

Nas cabines série 9 você pode ajustar facilmente as configurações do assento, console e apoio para os braços para melhor se ajustar às suas preferências operacionais pessoais. A posição do assento e do console podem ser ajustadas juntas e independentemente entre si. Outras configurações de preferências que aumentam o conforto geral do operador incluem o sistema de ar condicionado com alta capacidade totalmente automático e o som AM/FM com MP3 e USB.



Redução do estresse

O trabalho é estressante o suficiente. Seu ambiente de trabalho deve ser livre de estresse. A série 9 da Hyundai proporciona melhores instalações na cabine, espaço adicional e um assento confortável com temperatura do ar ideal. Um sistema de áudio avançado com entrada USB, AM/FM estéreo é perfeito para ouvir suas músicas favoritas.

000396



Painel de fácil utilização

O avançado painel de cristal líquido colorido de 7 polegadas e chave seletora permite ao operador selecionar suas preferências pessoais para operação da máquina. Seleção de modos de potência e trabalho, autodiagnóstico, câmera traseira opcional, listas de checagem de manutenção, segurança para partida da máquina e funções de vídeo foram integradas ao painel, para tornar a máquina mais versátil e o operador mais produtivo.



Lucratividade

Os equipamentos da série 9 foram projetados para maior produtividade, mediante a eficiência energética, funcionalidades melhoradas e maior vida útil de seus componentes.

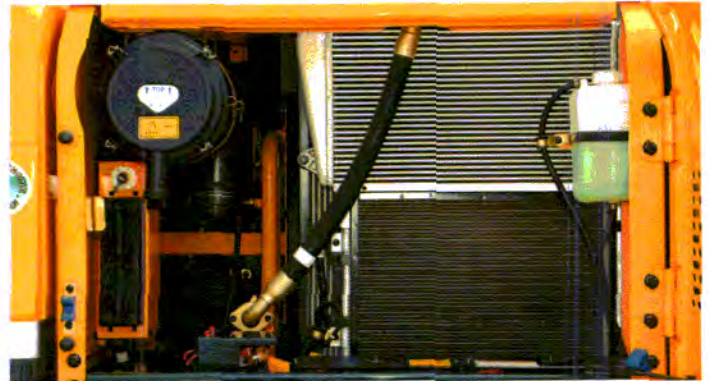
000397



*Foto pode conter equipamentos opcionais.

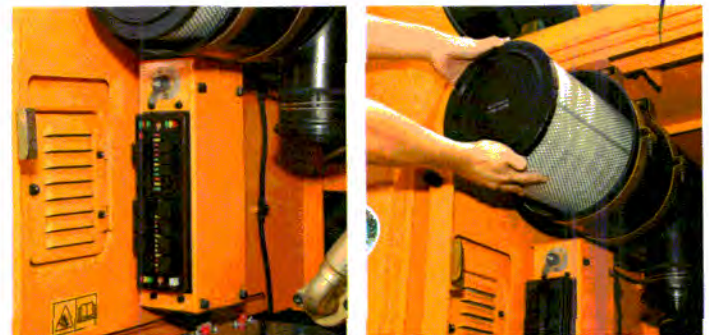
Eficiência Energética

As escavadeiras da série 9 foram projetadas para apresentar extrema eficiência no consumo de combustível. Inovações como o sistema de auto desaceleração em três estágios e o novo modo de economia ajudam a economizar combustível e reduzir os impactos sobre o ambiente.



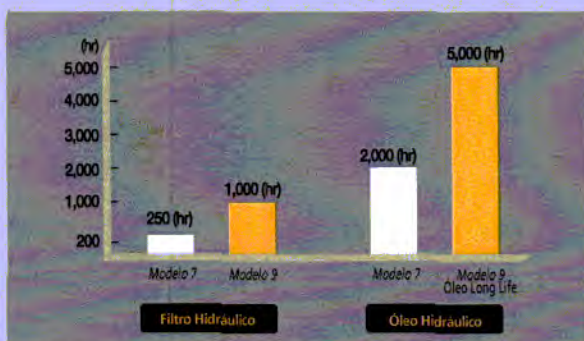
Fácil Acesso

Acesso pelo solo aos filtros, encaixes de lubrificação, fusíveis e componentes computadorizados da máquina, bem como seus compartimentos amplos e abertos, facilitam a manutenção dos equipamentos da série 9.



Hi-mate (Sistema de Gerenciamento Remoto)

O sistema proprietário de gerenciamento remoto da Hyundai, o Hi-mate, oferece aos operadores e ao pessoal da concessionária acesso a dados vitais de serviço e manutenção, a partir de qualquer computador com acesso à rede mundial. Usuários podem obter a localização exata de sua máquina usando mapas digitais e delimitar as fronteiras de sua área de trabalho, reduzindo a necessidade de efetuar múltiplas chamadas de serviço. O sistema Hi-mate poupa tempo e dinheiro ao proprietário e à concessionária, promovendo a manutenção preventiva e reduzindo os tempos de parada.



Maior Vida Útil dos Componentes

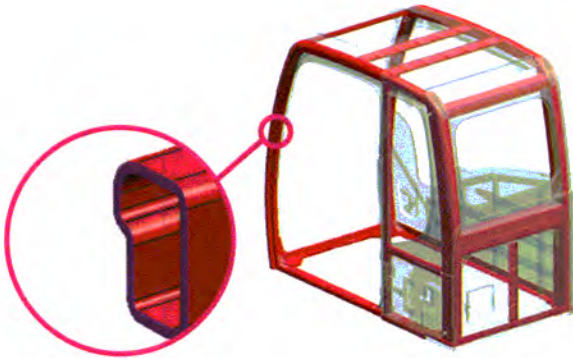
As escavadeiras da série 9 foram projetadas com mancais a serem lubrificadas com maior intervalo (250 horas) e calços poliméricos (resistentes ao desgaste e de menor ruído), filtros hidráulicos e óleo hidráulico de maior vida útil (1000 a 5000h respectivamente), sistemas de refrigeração mais eficientes e sistemas de preaquecimento integrados estendendo os intervalos de manutenção e reduzindo os tempos de parada.

Trilho de Segurança e Ajustadores das Esteiras

Trilhos de segurança duráveis mantêm os elos das esteiras em seus devidos lugares. O ajuste das esteiras foi facilitado com a adoção de cilindros padrão de lubrificação para ajuste de esteiras e molas de absorção de impactos.



000399



Resistência estrutural

A estrutura da cabine da série 9 foi equipada com tubos mais fortes, porém mais finos para maior segurança e melhor visibilidade. Aço de baixa tensão e alta resistência foi integralmente soldado para formar uma armação inferior forte e estável. A durabilidade estrutural foi avaliada e testada por meio de análise FEM (Método de Elementos Finitos) e testes de durabilidade de longo prazo.



Motor Cummins QSB 4.5 Tier III

O motor Cummins QSB 4.5 Tier III combina controles de Eletrônica avançada e um sistema de auto diagnóstico com desempenho confiável. A combinação de uma alta pressão comum e um avançado sistema de combustão nos cilindros resulta em maior potência, melhor resposta transiente e redução no consumo de combustível. O motor Cummins QSB 4.5 Tier III está em conformidade com as normas atuais referentes à emissões, incluindo EPA Tier 3 e EU Fase III-A.

A confiabilidade com a qual você pode contar

O motor Cummins QSB 4.5 Tier III é a solução ideal para os ambientes de trabalho mais exigentes. Manufaturado em um bloco contornado de aço fundido com suporte principal por rolamento entre os cilindros. Esta combinação resulta em máxima resistência, rigidez e apoio ao virabrequim. Refrigeração por fluido especial resulta em distribuição uniforme de temperatura.

O tamanho compacto deste motor torna sua manutenção mais simples que a dos outros motores. A menor altura do motor facilita o acesso para manutenção, em função do eixo de comando lateral acionado por engrenagens.

Handwritten notes and signatures in blue ink, including the initials "A.P." and several illegible signatures.

Especificações

MOTOR

MODELO	CUMMINS QS84.5 TIER III
Tipo	MOTOR DIESEL, ELETRÔNICO, 4 CILINDROS EM LINHA, 4 TEMPOS, REFRIGERADO A ÁGUA, COM INJEÇÃO DIRETA, TURBOALIMENTADO, INTERCOOLER, MAR-1 (TIER 3)
Potência bruta J1995/ISO14396	97 kW @ 2200 rpm 130HP @ 2200 rpm
Potência Líquida J1349	124HP
Torque Máximo	622 Nm @ 1500rpm
Diâmetro x Curso	107x124mm
Deslocamento do pistão	4,5 LITROS
Baterias	2 x 12V - 100A
Motor de partida	24V - 4,8 kW
Alternador	24V - 70 A

SISTEMA HIDRÁULICO

BOMBA PRINCIPAL

Tipo	Bombas a pistão em eixos paralelos, de vazão variável
Vazão nominal	2x160 litros/minuto
Sub-bomba para o circuito piloto	Bomba de engrenagens
Sistema de bombas de sensoriamento cruzado, para economia de combustível	

MOTORES HIDRÁULICOS

Deslocamento	Motor a pistões axiais de duas velocidades, com válvula de freio e freio de estacionamento
Oscilação	Motor a pistão axial com freio automático

AJUSTE DAS VÁLVULAS DE ALÍVIO

Circuitos de implementação	350kgf/cm ² (4.980 psi)
Deslocamento	350kgf/cm ² (4.980 psi)
Turbo (lança, braço, caçamba)	380kgf/cm ² (5.410 psi)
Circuito de oscilação	285kgf/cm ² (4.050 psi)
Circuito piloto	40kgf/cm ² (570 psi)
Válvula de serviço	Instalada

CILINDROS HIDRÁULICOS

Nº de cilindros Diâmetro X curso	Lança: 2 - 115 x 1.090 mm (4,5 x 42,9 polegadas)
	Braço: 1 - 120 x 1.355 mm (4,7 x 53,3 polegadas)
	Caçamba: 1 - 110 x 995 mm (4,3 x 39,2 polegadas)
	Lâmina: 2 - 110 x 320 mm (4,3 x 37,8 polegadas)
	2 PCS 1º: 2 - 115 x 960 mm (4,5 x 37,8 polegadas) 2º: 1 - 160 x 650 mm (6,3 x 25,6 polegadas)

SISTEMA DE TRAÇÃO

Método de transmissão	Totalmente hidrostática
Motor acionador	Motor de pistão axial, em Design com sapatas internas
Sistema redutor	Redução por Engrenagens planetárias
Máx. carreg. no gancho de reboque	17.000 kgf (37.500 libras-força)
Máx. veloc. de desloc. (alta) / (baixa)	5,5 km/h (3,4 mph) / 3,2 km/h (2,0 mph)
Inclinação do terreno	30° (58%)
Freio de estacionamento	multidiscos úmido

CONTROLE

Joysticks operados mecanicamente pelo condutor e pedais com alavancas destacáveis, proporcionam uma operação quase sem esforço.

Controle do piloto	Dois joysticks com alavanca de segurança. Esquerdo: oscilação e braço. Direito: lança e caçamba (ISO).
Deslocamento e direção	Duas alavancas, com pedais.
Regulador de rotação do motor	Elétrico, do tipo dial.

SISTEMA DE OSCILAÇÃO

Motor de oscilação	Motor de pistões axiais.
Redutor da oscilação	Redutor por engrenagem planetária.
Lubric. do rolamento de oscilação	Banhado em graxa
Freio da oscilação	Úmido multidiscos
Velocidade de oscilação	11 rpm

CAPACIDADES DE LÍQUIDO DE LUBRIFICAÇÃO E REFRIGERAÇÃO

Abastecimento	litro	galões americanos	galões britânicos
Tanque de combustível	270.0	71.3	59.4
Fluido refrigerante do motor	30.0	7.9	6.6
Óleo do motor	16.5	4.4	3.6
Óleo de engr. para o dispo. de oscil.	5.0	1.3	1.1
Óleo para cada engr. da transm.	3.0	0.8	0.7
Sistema hidráulico (tanque incluso)	240	63.4	52.8
Tanque hidráulico	160	42.3	35.2

CHASSI

A estrutura central com pernas em X é soldada integralmente com estruturas reforçadas para as caixas das esteiras. O chassi inclui roletes lubrificados, polias de tensão, ajustadores de esteira com molas de absorção e rodas dentadas, e esteiras de corrente com sapatas de garras triplas.

Estrutura central	Tipo de pernas cruzadas em X.
Estrutura para as esteiras	Tipo de caixa pentagonal.
Nº de sapatas por lado	49 EA
Nº de rolamentos de suporte por lado	2 EA
Nº de rolamentos de esteira por lado	7 EA
Nº de trilhos de segurança por lado	1 EA

PESO OPERACIONAL

Peso operacional, incluindo 5.100 mm (16'9") de lança, 2.600 mm (8'6") de braço, caçamba de modelo SAE de 0,70 m³ (0,92 yd³), lubrificante, fluido refrigerante, tanque de combustível cheio, tanque de óleo hidráulico cheio e todos os equipamentos em sua versão padrão.

PESO DO COMPONENTE PRINCIPAL

Chassi superior	4,980 kg (10,980 lb)
Lança monobloco de 5,1m/16'9" com cilind. de braço	1,250 kg (2,760 lb)

PESO EM OPERAÇÃO

Sapatas		Massa operacional	Pressão sobre o solo
Tipo	Larg. (mm/pol)	kg (lb)	kgf/cm ² (psi)
Garra tripla	500 (20")	R160LC-9	17,550 (38,690) / 0,51 (7.25)
	600 (24")	R160LC-9	17,800 (39,240) / 0.43 (6.11)
	700 (28")	R160LC-9	18,050 (39,790) / 0.38 (5.40)

CAÇAMBAS

Todas as caçambas são soldadas em aço de alta resistência.



Modelo SAE m³ (yd³)

0.39(0.51)

0.50(0.65)

0.64(0.84)

0.70(0.92)

0.89(1.16)

* 0.69(0.90)

SAE heaped m³ (yd³)

Capacidade m ³ (yd ³)		Largura mm (in)		Peso kg (lb)	Recomendação mm (pés polegadas)		
Modelo SAE	Modelo CECE	Sem cortadores laterais	Com cortadores laterais		Lança monobloco 5.100 (16'9")		
				Lança monobloco 5.100 (16'9")			
				Braço de 2.200 (7'3")	Braço de 2.600 (8'6")	Braço de 3.100 (10'2")	
0.39 (0.51)	0.34 (0.44)	620 (24.4)	740 (29.1)	410 (900)	●	●	●
0.50 (0.65)	0.44 (0.58)	760 (29.9)	880 (34.6)	470 (1,040)	●	●	●
0.64 (0.84)	0.55 (0.72)	920 (36.2)	1,040 (40.9)	510 (1,120)	●	●	☒
0.70 (0.92)	0.60 (0.78)	990 (39.0)	1,110 (43.7)	540 (1,190)	●	■	☒
0.89 (1.16)	0.77 (1.01)	1,220 (48.0)	1,340 (52.8)	610 (1,340)	■	▲	-
*0.69 (0.90)	0.62 (0.81)	990 (39.0)	-	700 (1,540)	●	■	☒

* Caçamba para tarefas pesadas

- : Pode ser utilizada para materiais com até 2.000kg/m³ (3.370lb/yd³) de densidade.
- : Pode ser utilizada para materiais com até 1.600kg/m³ (2.700lb/yd³) de densidade.
- ▲ : Pode ser utilizada para materiais com até 1.100kg/m³ (1.850lb/yd³) de densidade.

ACESSÓRIOS

Lanças e braços são soldados, estando disponíveis modelos de baixo estresse em caixa integral de lanças de 5,1m (16'9") e braços de 2,20mm (7'3"), 2,60mm (8'6") e 3,10mm (10'2").

FORÇA PARA ESCAVAÇÃO

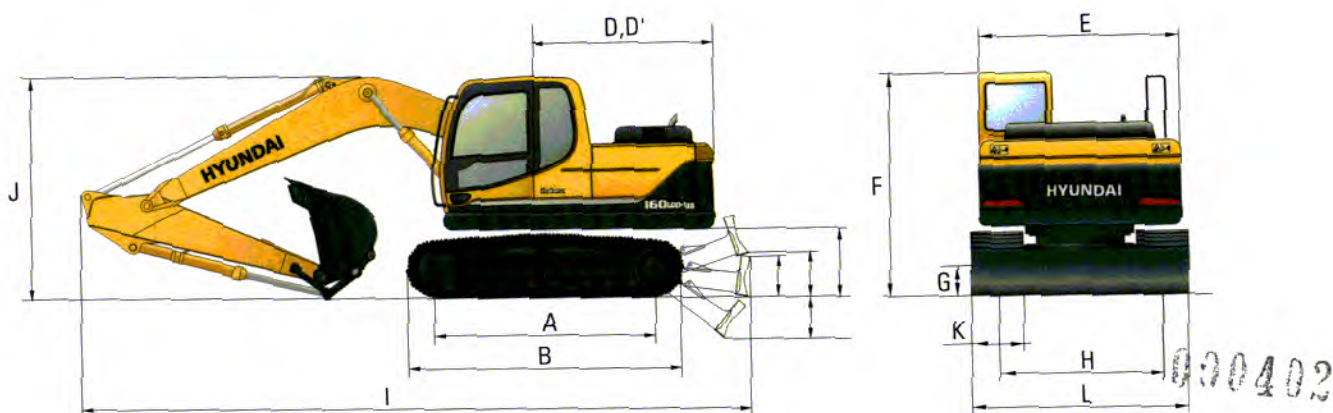
Lança	Comprimento	mm (ft.in)	5,100 (16' 9")			Notas
	Peso	kg (lb)	1,250 (2,760)			
Braço	Comprimento	mm (ft.in)	2,200 (7' 3")	2,600 (8' 6")	3,100 (10' 2")	[]: Turbo
	Peso	kg (lb)	750 (1,560)	810 (1,790)	890 (1,960)	
Força de escavação da caçamba	SAE	kN	107.9 [117.2]	107.9 [117.2]	107.9 [117.2]	
		kgf	11,000 [11,940]	11,000 [11,940]	11,000 [11,940]	
		lbf	24,250 [26,330]	24,250 [26,330]	24,250 [26,330]	
	ISO	kN	123.6 [134.2]	123.6 [134.2]	123.6 [134.2]	
		kgf	12,600 [13,680]	12,600 [13,680]	12,600 [13,680]	
		lbf	27,780 [30,160]	27,780 [30,160]	27,780 [30,160]	
Força do braço	SAE	kN	87.2 [94.7]	77.3 [83.9]	69.0 [74.9]	
		kgf	8,890 [9,650]	7,880 [8,560]	7,030 [7,630]	
		lbf	19,600 [21,280]	17,370 [18,860]	15,500 [16,830]	
	ISO	kN	91.0 [98.8]	80.3 [87.2]	71.4 [77.5]	
		kgf	9,280 [10,080]	8,190 [8,890]	7,280 [7,900]	
		lbf	20,460 [22,210]	18,060 [19,600]	16,050 [17,430]	

Nota: a massa da lança inclui cilindro de braço, tubulação e pino, enquanto que a massa do braço inclui cilindro de caçamba, conexão e pino.

Handwritten notes and signatures in blue ink, including "A.R.", "J", and "C.R.", along with various scribbles and arrows.

Dimensões e Faixa de funcionamento

DIMENSÕES DO R160LC-9



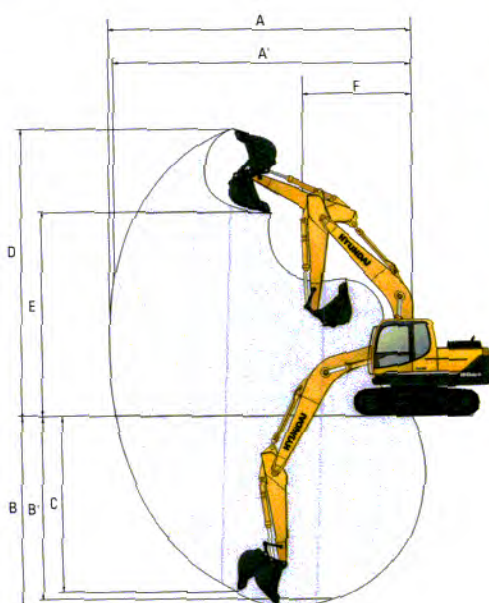
Unit: mm (ft. in)

A Comprimento da esteira no solo	3,170 (10' 5")	Comprimento da lança	5,100 (16' 9")		
B Comprimento geral da esteira	3,960 (13' 0")	Comprimento do braço	2,200 (7' 3")	2,600 (8' 6")	3,100 (10' 2")
C Distância do contrapeso ao solo	1,055 (3' 6")	I Comprimento total	8,660 (28' 5")	8,650 (28' 5")	8,650 (28' 5")
D Raio de giro da traseira	2,530 (8' 4")	J Altura total da lança	3,010 (9' 11")	2,990 (9' 10")	3,150 (10' 4")
D' Comprimento da extremidade traseira	2,480 (8' 2")				
E Largura total com a estrutura superior	2,475 (8' 1")	K Largura da sapata da esteira	500 (20")	600 (24")	700 (28")
F Altura total da cabine	2,980 (9' 9")	L Largura total	2,490 (8' 2")	2,590 (8' 6")	2,690 (8' 10")
G Distância mínima ao solo	460 (1' 6")				
H Bitola das esteiras	1,990 (6' 6")				

Handwritten blue scribbles and a signature.

FAIXA DE OPERAÇÃO DO R160LC-9

Unit: mm (ft. in)
















Comprimento da lança	5,100 (16' 9")		
A Comprimento do braço	2,200 (7' 3")	2,600 (8' 6")	3,100 (10' 2")
Máximo alcance de escavação	8,690 (28' 6")	9,020 (29' 7")	9,450 (31' 0")
A' Alcance máximo de escavação no solo	8,530 (27' 12")	8,860 (29' 1")	9,300 (30' 6")
B Profundidade máxima de escavação	5,660 (18' 7")	6,060 (19' 11")	6,560 (21' 6")
B' Profundidade máxima de escavação (Nível de 8')	5,430 (17' 10")	5,850 (19' 2")	6,370 (20' 11")
C Profundidade máxima de escavação de parede vertical	5,120 (16' 10")	5,380 (17' 8")	5,710 (18' 9")
D Altura máxima de escavação	8,750 (28' 8")	8,840 (29' 0")	8,980 (29' 6")
E máxima altura de descarga	6,110 (20' 1")	6,220 (20' 5")	6,390 (21' 0")
F Raio mínimo de rotação	3,180 (10' 5")	3,170 (10' 5")	3,170 (10' 5")

Handwritten blue notes and signatures, including 'AdR' and various scribbles.

Capacidade de Içamento

 Avaliação sobre frente

 Avaliação sobre o lado ou 360 graus

Altura pontual da carga m (pés)		Raio de Carga										No alcance máximo		
		1.5 m (4.9 pés)		3.0 m (9.8 pés)		4.5 m (14.8 pés)		6.0 m (19.7 pés)		7.5 m (24.6 pés)		capacidade		alcance
														m (ft)
7.5 m (24.6 pés)	kg libra													
6.0 m (19.7 pés)	kg libra							*3510 *7740	3380 7440			*2560 *5650	*2560 *5650	6.38 (20.9)
4.5 m (14.8 pés)	kg libra							*4190 *9230	3310 7290			*2510 *5540	2370 5220	7.20 (23.6)
3.0 m (9.8 pés)	kg libra			*9340 *20600	*9340 *20600	*6280 *13850	5010 11050	5100 11240	3150 6950	*3210 *7090	2130 4700	*2620 *5770	2060 4540	7.64 (25.1)
1.5 m (4.9 pés)	kg libra			*7750 *17090	*7750 *17090	7810 17220	4620 10190	4900 10810	2980 6560	3420 7540	2060 4540	*2870 *6330	1940 4280	7.76 (25.5)
Nível do solo	kg libra			*7600 *16750	*7600 *16750	7510 16560	4370 9620	4750 10480	2840 6260	3360 7400	2000 4410	3300 7280	1970 4330	7.58 (24.9)
-1.5 m (-4.9 pés)	kg libra	*6210 *13690	*6210 *13690	*10860 *23950	8130 17930	7400 16320	4270 9410	4680 10320	2780 6120			3650 8040	2170 4780	7.07 (23.2)
-3.0 m (-9.8 pés)	kg libra			*12060 *26590	8260 18210	7440 16400	4300 9490	4720 10400	2810 6190			4540 10000	2710 5960	6.16 (20.2)
-4.5 m (-14.8 pés)	kg libra													

1. As capacidades de carga são dadas em conformidade com as normas ISO 10567.
2. As capacidades de carga da série Robex não excedem 75% da carga de tombamento para a máquina em solo plano, nivelado e rme, ao nível do solo ou 87% da capacidade hidráulica total.
3. O ponto de carga é um gancho à traseira da çambá.
4. (*) Este símbolo indica valores de carga limitados pela capacidade hidráulica

000403




SCR







EQUIPAMENTO PADRÃO

Cabine conforme ao padrão ISO

Cabine em aço para qualquer condição atmosférica, com 360° de visibilidade.
Janelas em vidro temperado.
Limpador de para-brisas do tipo de elevação.
Para-brisa dianteiro deslizante retrátil.
Para-brisa lateral deslizante.
Porta trancável.
Caixa térmica.
Porta-luvas e cinzeiro.
Rádio e tocador de USB.
Teto em aço.
Saída de alimentação elétrica em 12V (conversor de 24Vcc a 12Vcc).

(Novo) Sistema (CAPO) de otimização de consumo de energia

3 modos de potência, 2 de trabalho e modo de usuário.
Sistemas de auto desaceleração e de desaceleração em um toque.
Sistema de auto aquecimento.
Sistema automático de prevenção de sobreaquecimento.

Controle automático de climatização

Ar Condicionado e aquecedor de ar.
Descongelador ("defroster").

Sistema de autodiagnóstico

Monitoramento centralizado

Painel mostrador em cristal líquido.
Conta-giros ou medidor de percurso /Aceleração.
Relógio.
Manômetros.
Medidor de nível de combustível.
Termômetro do nível de combustível
Termômetro do óleo hidráulico.
Alarmes.
Sobrecarga.
Erro de comunicação.
Baixa carga na bateria.
Entupimento do filtro de ar
Indicadores.
Potência máxima.
Giro baixo/alto.
Aquecedor de combustível.
Acompanhamento automático do giro em vazio.

Uma chave para as travas de porta e cabine

Dois retrovisores externos

Assento totalmente ajustável, com suspensão e cinto de segurança

Joystick deslizante, operado pelo condutor

Quatro luzes dianteiras de trabalho

Buzina elétrica

Baterias (2 x 12V x 100Ah)

Chave mestra das baterias

Rede guarda-pó removível da refrigeração do óleo

Freio automático da oscilação

Tanque removível de combustível

Pré-filtro de combustível

Sistema de contenção da lança

Sistema de contenção do braço

Sapatas das esteiras (700 mm, 28")

Acumulador para a descida do equipamento de trabalho

Transdutor elétrico

EQUIPAMENTOS OPCIONAIS

Bomba de abastecimento de combustível (35 litros/minuto)

Sinalizador luminoso

Conjunto de tubulações para ação simples (demolição, etc.)

Conjunto de tubulações para ação dupla (garras, etc.)

Acoplamento rápido

Alarme de deslocamento

Braços

2,2m

3,1m

FOPS e FOG da cabine (ISO/DIS 10262)

FOPS (proteção estrutural contra objetos em queda).

FOG (anteparo de proteção contra objetos em queda).

ROPS (ISO 3449)

ROPS (rolamento)

Luzes internas da cabine

Guarda chuva do para-brisa dianteiro

Guarda sol

Esteiras

Esteira de garras triplas (500 mm, 20").

Esteira de garras triplas (600mm, 24").

Trilho de segurança de esteiras integral (apenas para os de trem de deslocamento alto).

Cobertura sob o chassi inferior (Suplementar)

Conjunto de ferramentas

Traje para o operador

Câmera de visão traseira

Assento

Assento com suspensão mecânica e aquecedor.

Sistema de Gerenciamento Remoto Hi-mate

Aquecedor de combustível

Auxílio à Partida (grade aquecedora de ar) para tempo frio

Trilho de segurança para esteira

000401

J

O equipamento padrão e opcional pode variar. Contate um distribuidor Hyundai para maiores informações. O equipamento mostrado pode variar de acordo com as normas internacionais. Todas as medidas em libras e polegadas foram arredondadas. A nomenclatura R160LC-95B refere-se aos equipamentos fabricados no Brasil com acesso a linha de crédito FINAME/BNDES



CONTATAR

BMC Hyundai - Matriz de Vendas

Av. Presidente Kennedy, 2559
Vila São José - Osasco - SP
CEP 0628-190 • Tel.: (11) 3036.4000

Fábrica

Rodovia Presidente Dutra, Km 315
Itatiaia - Rio de Janeiro - RJ
CEP: 27580-000 • Tel.: (24) 3221.0010

Acesse bmchyundai.com.br

020405

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO

LOTE Nº 2

Edital de: **PREGÃO PRESENCIAL Nº 094/2017**
 PROPONENTE: **JMALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A**
 Prefeitura Municipal de Cruz Machado - PR
 NOME DO BEM: **ESCAVADEIRA HIDRÁULICA**

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: 02 (DUAS)

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS (MUNICÍPIO)	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
1. MARCA/MODELO	Indicar	CASE/CX180C ✓
2. MOTOR		
2.1. Marca/ Modelo	Indicar	ISUZU/AI - 4J11X ✓
2.2. Mínima potência efetiva líquida no volante (HP)	110HP	119,6 HP ✓
3. MATERIAL RODANTE		
3.1. Largura das sapatas (mínima)	600mm	600mm ✓
3.2. Nº de roletas inferiores (mínimo)	07 roletas inferiores	07 (sete) roletas inferiores ✓
3.3. Nº de roletas superiores (mínimo)	02 roletas superiores	02 (dois) roletas superiores ✓
4. CARRGADOR FRONTAL		
4.1. Comprimento da lança (mm)	Indicar	5.150mm
4.2. Comprimento do braço de penetração (mm)	Indicar	2.520mm
4.3. Capacidade coroada da caçamba (m³)	0,76m³	0,98m³
4.4. Altura máxima de carregamento (mm)	Indicar	6.610mm
4.5. Alcance ao nível do solo (mm)	Indicar	9.040mm
4.6. Profundidade de escavação com extensor (mm)	Indicar	6.060mm
5. PESO		
5.1. Peso total homologado em ordem de marcha (kg)	17.000kg	17.677 Kg ✓
6. CABINE		
6.1. Cabine fechada com ar condicionada	Sim, com ar condicionado	Sim, fechada com ar condicionado ✓
7. ACESSÓRIOS EXIGIDOS		
7.1. Sistema de iluminação	Sim, para trabalho noturno	Sim, para trabalho noturno ✓
7.2. Sistema de monitoramento computadorizado	Sim, de fábrica	Sim, de fábrica ✓

Handwritten signatures and initials in blue ink are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO

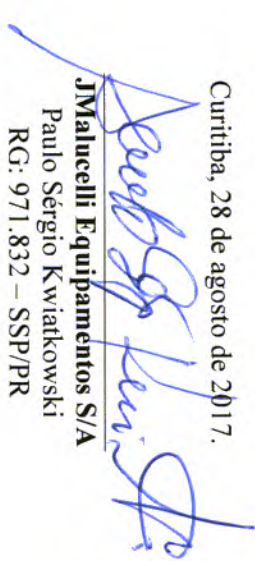
LOTE Nº 2

Edital de: **PREGÃO PRESENCIAL Nº 094/2017**
PROPONENTE: JMALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A
Prefeitura Municipal de Cruz Machado - PR
NOME DO BEM: ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: 02 (DUAS)

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS (MUNICÍPIO)	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
7.3. Limpador de pára-brisa	Sim	Sim
7.4. Adesivo da logomarca do Programa	Conforme modelo a ser fornecido	Sim, conforme modelo a ser fornecido
8. GARANTIA	12 (doze) meses da entrada em operação	12 (doze) meses da entrada em operação
9. TREINAMENTO DE MECÂNICOS E OPERADORES (duração)	08 (oito) horas	08 (oito) horas
10. MANUAIS	Sim, de Operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em língua Portuguesa.	Sim, de Operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em língua Portuguesa.
10.1. Apresentação Catálogo ou Folheto	Apresentação de catálogo ou folheto com as especificações do produto ofertado em língua Portuguesa acompanhado da proposta de preços, devidamente publicado no site do fabricante na internet.	Sim, com catálogo ou folheto com as especificações do produto ofertado em língua Portuguesa acompanhado da proposta de preços, devidamente publicado no site do fabricante na internet.

Curitiba, 28 de agosto de 2017.


JMalucelli Equipamentos S/A
 Paulo Sérgio Kwiatkowski
 RG: 971.832 – SSP/PR
 CPF 017.184.449-15

[95.424.321/0001-20]

J.MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A.

RODOVIA DO CAFÉ, 425
 MOSSUNGUÊ - 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,

Paraná.

Telefone: (41) 3351-5522

Fax: (41) 3351-5601

Endereço Eletrônico: contato@jmalucelliequipamentos.com.br

PROPOSTA DE PREÇOS

Curitiba, 28 de agosto de 2017.

Ao Pregoeiro

Pregão Presencial nº 094/2017

Prezado Senhor,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. S^{as} nossa proposta de preços, a preços fixos, relativa ao fornecimento de **02 (duas) Escavadeiras Hidráulicas**, Novas, Marca **Case**, Modelos **CX180C**, potência líquida de 119,6 HP e peso operacional de 17.677 Kg, Fabricada por **CNH Industrial Brasil Ltda.**, referente ao LOTE Nº 02.

O valor total para fornecimento dos objetos acima é de R\$ 810.000,00 (oitocentos e dez mil reais).

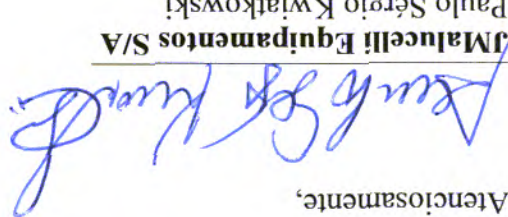
O prazo de fornecimento é de **60 (sessenta)** dias contados a partir da data de assinatura do Contrato de Fornecimento.

O prazo de validade da proposta de preços é de **60 (sessenta)** dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (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

Paulo Sérgio Kwiatkowski

RG: 971.832 – SSP/PR

CPF 017.184.449-15

J.MALUCELLI EQUIPAMENTOS S/A.

195.424.321/0001-20

RODOVIA DO CAFÉ, 425
MOSSUNGUÊ - CEP 82305-100

CURITIBA - PR

000498

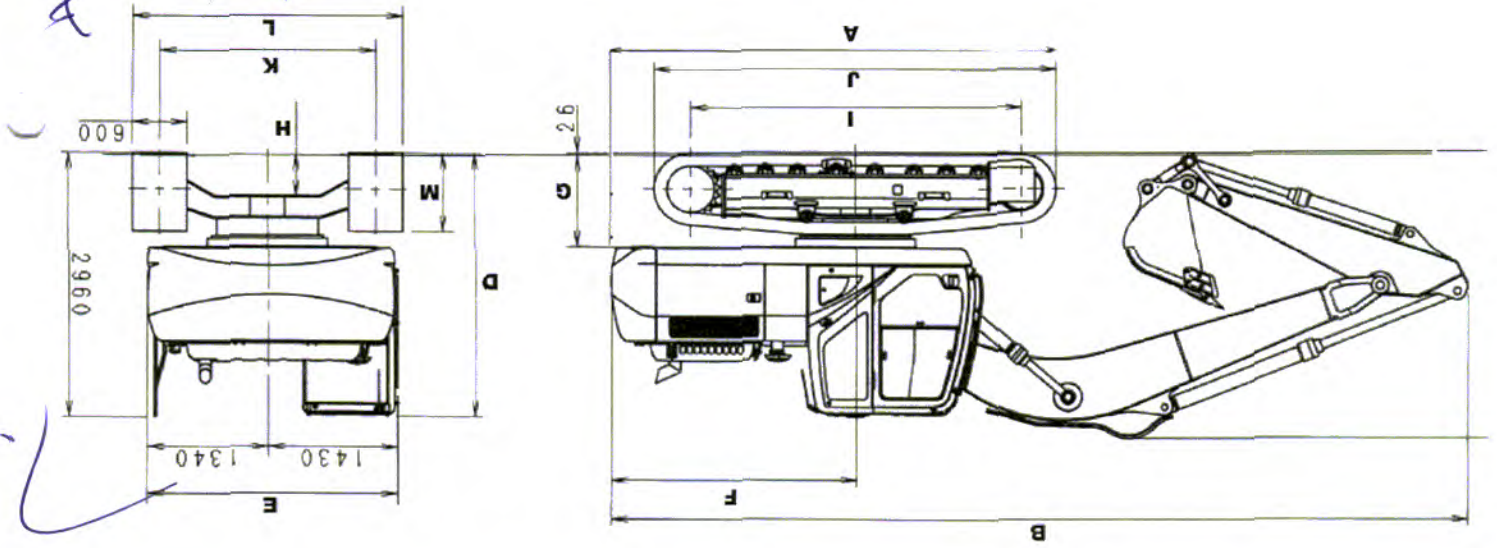
MOTOR	
Tipo	Ciclo diesel de 4 tempos, arrefecido por líquido refrigerante; 4 cilindros em linha, sistema de injeção Common Rail, turboalimentado e <i>intercooler</i> refrigerado a ar.
Modelo	ISUZU AI-4JJ1X
Potência nominal do volante	Líquida (SAE J1349, ISO 9249) 119,6 hp (89,2 kW) a 2.000 rpm Bruta (ISO 14396) 123,4 hp (92,0 kW) a 2.000 rpm
Cilindrada	2.999 cc
Torque máximo	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
SISTEMA HIDRÁULICO	
Bombas principais	2 bombas de pistões axiais e deslocamento variável com gerenciamento eletrônico
1 - Vazão máx.	2 x 142 L/min. @ 2.000 rpm
2 - Pressão circuito de trabalho	363 bar (5.265 psi) com auto <i>power-up</i>
Lança/Braço/Caçamba	343 bar (4.975 psi)
Circuito de giro	279 bar (4.047 psi)
Circuito de deslocamento	343 bar (4.975 psi)
Bomba piloto	1 bomba de engrenagem
1 - Vazão máx.	22 L/min.
2 - Pressão circuito trabalho	39 bar (566 psi)
Válvulas de controle	Com válvula antirruída da Lança/Braço Uma válvula 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	1 - Motor 2 - Freio 3 - Redutor final 4 - Rolamento mesa de giro 5 - Vel. máx. de giro 6 - Torque de giro
Pistões axiais com deslocamento fixo	SAHR Redução por engrenagem planetária Tipo esteira com engrenagem interna
45.100 N.m (4.599 kgf)	

CONTROLES HIDRÁULICOS	
Cilindros	Nº de cilindros - Diâm. 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
CONTROLES HIDRÁULICOS	
Deslocamento	Sistema de controle por pressão piloto
Lança/Braço/Caçamba/Giro	Sistema de controle pressão piloto (Padrão ISO)
SISTEMA ELÉTRICO	
Seleção modo de trabalho	1 - Modo - SP 2 - Modo - H 3 - Modo - Auto
Seleção modo de deslocamento (2 velocidades)	Controle amortecimento de fim de curso dos implementos.
Bloqueio hidráulico	Válvula de bloqueio com acionamento no console lateral esquerdo.
Controle do motor	1 - Controle de aceleração rotativo 2 - Sistema de marcha lenta com um toque/desaceleração automática/sistema de desligamento automático 3 - Parada de emergência
Cabearmento	
Conector à prova d'água	9 - Câmera de ré e câmera lateral opcionais 8 - Sistema de diagnóstico 7 - Nível de combustível 6 - Temperatura de óleo hidráulico 5 - Temperatura da água 4 - Tela de alarme e alarme sonoro 3 - <i>Status</i> operacional (Power Boost, autoaceleração, etc.) 2 - Tela de modo de trabalho (SF, H, Auto) 1 - Tela de mensagem

AMBIENTE DO OPERADOR	
Segurança	1 - Alarme de deslocamento 2 - Buzina dupla
Bateria	2 X 12 V 100 Ah/5HR
Luzes	1 - Luzes de trabalho 2 - Cabine do operador
Caixa de ferramentas	24 V 70 W X 1 24 V 70 W X 2 24 V 70 W X 2 24 V 10 W X 1
Cabine	2 - Cabine do operador
Assento do operador	13 - Estrutura de proteção contra capotamento (ROPS) 12 - Proteção superior FOPS nível 1 (na estrutura da cabine) 11 - Ar-condicionado automático 10 - Escotilha no teto de policarbonato e guarda-sol 9 - Tapete 8 - Rádio AM/FM com sintonia automática e Bluetooth 7 - Lavador/limpador de para-brisa 6 - Interruptor de membrana na tela do monitor 5 - Monitor LCD colorido 4 - Janela frontal deslizante e autotravante 3 - Suspensão da cabine livre de impacto pela ação de 4 amortecedores hidráulicos 2 - Vidros de segurança em todas as janelas 1 - Cabine com <i>design</i> suave e arredondado
Assento com ajuste e suspensão pneumáticos	Com as seguintes características: Ajuste de peso do operador Angulo de encosto ajustável Altura ajustável Suporte lombar ajustável Apoio de cabeça ajustável Ajuste dos consoles independentes do banco Cinto de segurança retrátil Apoios de braço ajustáveis inclinados no console independentemente do assento
Nível de ruído	70 dba (Conforme ISO 6393) 99 dba (Conforme ISO 6395) Externo

A	Comprimento total (sem acessórios)	4.410 mm
B	Comprimento total (com acessórios)	8.440 mm
C	Altura total (com acessórios)	2.960 mm
D	Altura da cabine	2.940 mm
E	Largura total estrutura superior	2.540 mm
F	Raio de giro traseiro	2.450 mm
G	Espaço abaixo da estrutura superior	1.020 mm
H	Altura mínima do solo	420 mm
I	Distância entre eixos (centro a centro das rodas)	3.190 mm
J	Comprimento total da esteira	3.990 mm
K	Btola	1.990 mm
L	Largura total da esteira (com sapatas de 600 mm)	2.590 mm
M	Altura das esteiras	920 mm

Braco HD 2,62 m
Braco HD 3,05 m



DIMENSÕES DE TRANSPORTE

Motor de 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 2,8 km/h
Força de 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 eixo	190,0 mm
Largura da esteira	600 mm (STD)
Capacidade de subida	70% (35°)

PESO DE OPERAÇÃO

Peso de operação	17.677 kg
Peso de transporte	17.360 kg
Peso de operação - (peso do operador (77kg) + 90% do peso do combustível)	3.400 kg
Pressão sobre o solo	0,42 kg/cm² (6,09 psi) (com braço 2,62 m, caçamba 0,98 m³, sapata de 600 mm)

PESO DOS COMPONENTES

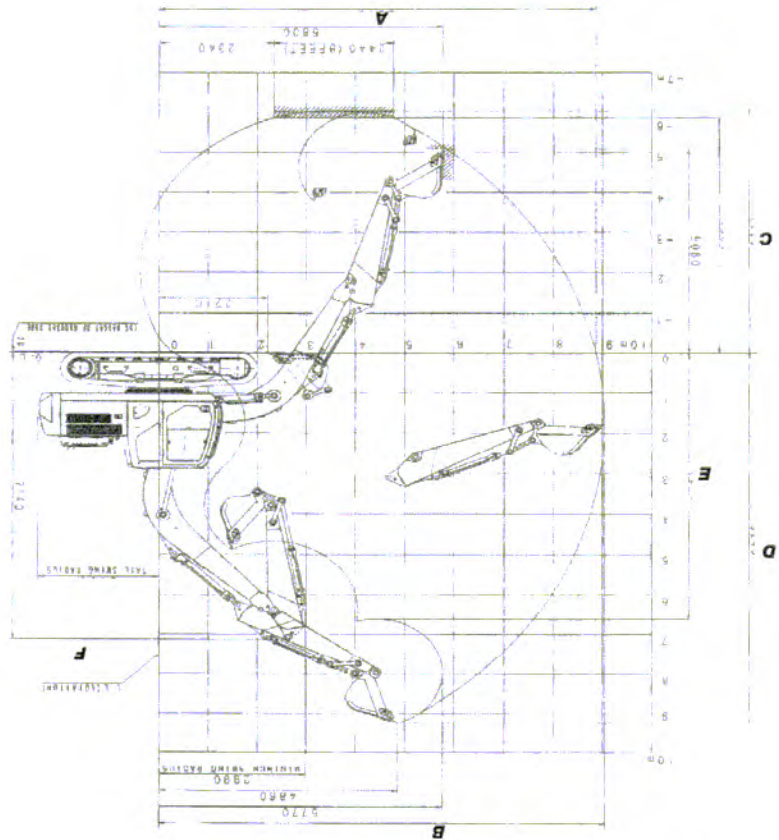
Caçamba	HD 0,55 m³ 527 kg
	GD 0,62 m³ 553 kg
	GD 0,70 m³ 576 kg
	HD 0,80 m³ 681 kg
	GD 0,98 m³ 647 kg
Sapatas	600 mm 2.404 kg
	700 mm 2.770 kg
Braco	2,62 m 599 kg
	3,05 m 615 kg

FORÇA DE ESCAVAÇÃO (COM CAÇAMBA 0,55 M³)

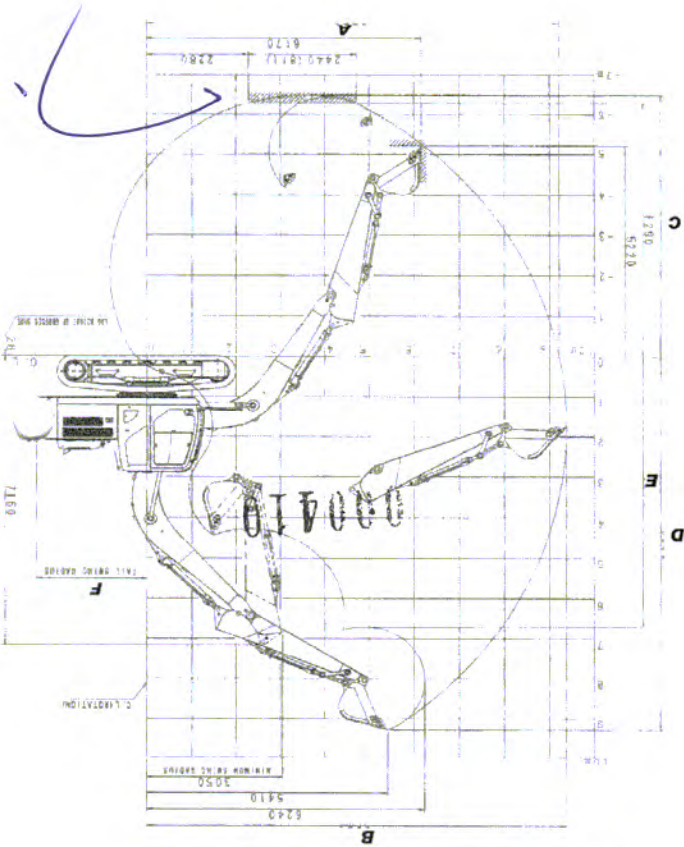
(ISO 6015)	Braco 2,62 m	Braco 3,05 m
Força de escavação no braço	79 kN (7.342 kgf)	72 kN (7.052 kgf)
Com auto power-up	84 kN (8.182 kgf)	77 kN (7.572 kgf)
Força de escavação na caçamba	112 kN (11.020 kgf)	112 kN (11.020 kgf)
Com auto power-up	118 kN (11.610 kgf)	118 kN (11.610 kgf)

TABELA DADOS DE DESEMPENHO

ALCANÇE DE ESCAVAÇÃO COM BRAÇO DE 2,62 M



ALCANÇE DE ESCAVAÇÃO COM BRAÇO DE 3,05 M



DADOS DE DESEMPENHO

Comprimeto da lanca	5,150 mm	5,150 mm
Raio da cacamba	1,350 mm	1,350 mm
Rotação da cacamba	178°	178°
A Alcance máximo ao nível do solo	8,870 mm	9,220 mm
B Alcance máximo	9,040 mm	9,380 mm
C Profundidade máxima de escavação	6,060 mm	6,490 mm
D Altura máxima de escavação	9,240 mm	9,290 mm
E Altura máxima de descarga	6,610 mm	6,690 mm
F Raio de giro traseiro	2,450 mm	2,450 mm

CAPACIDADES DE SERVIÇO E ESPECIFICAÇÕES

Capacidades	165 L	300 L
Sistema hidráulico	165 L	300 L
Reservatório hidráulico	90 L	300 L
Tanque de combustível	16,2 L	300 L
Sistema de arrefecimento	16,2 L	300 L
Redutor final (por lado)	5,8 L	5,8 L
Redutor final (por lado)	5 L	5 L
Câter do motor (filtro de óleo remoto)	17,0 L	17,0 L

NOTA:

1 - A CASE 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 podem não incluir todos os equipamentos padrão.

3 - Essas especificações referem-se à norma ISO 7135 (Máquinas de terraplenagem - Escavadeiras hidráulicas - Terminologia e especificações comerciais) segunda edição, datada em 15/12/2009.

CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO

Braco standard 2,62 m

Alcance máximo	0 m		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m	
	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL
7,5 m														
6,0 m									3,35*	3,46				
4,5 m									4,23*	3,37	2,42*	2,310		
3,0 m									6,09*	4,954	5,075*	3,210	3,630	2,250
1,5 m									7,332*	7,673	4,547	4,961	3,022	2,170
0 m									7,082*	7,430	4,270	4,794	2,873	3,442
-1,5 m									10,023*	7,646	7,294	4,155	4,709	2,797
-3,0 m									12,536*	7,753	7,315	4,173	4,732	2,818
-4,5 m									9,850*	8,041	6,683	4,348		

000411

Braco longo 3,05 m

Alcance máximo	0 m		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m	
	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL	FRONTAL	LATERAL
7,5 m														
6,0 m														
4,5 m														
3,0 m														
1,5 m														
0 m														
-1,5 m														
-3,0 m														
-4,5 m														

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 mostradas em kg não devem 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, caçamba, etc., subtraí o peso do implemento a partir da carga mostrada na tabela para calcular a capacidade de elevação real.

CAPACIDADE DAS CAÇAMBAS

CX180C	Caçamba	GP	GD	GD	GD (WD)	GD (WD)
	Capacidade m³	0,55	0,62	0,70	0,83	0,98
	Largura mm	848	943	1.028	1.153	1.220
	Peso kg	527	553	576	656	647
	Número de dentes	5	5	5	5	6

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



EQUIPAMENTO PADRÃO

Compartmento do operador

Sistema de amortecimento a óleo com 4 coxins
Cabine com proteção ROPS E FOPS nível 1

Assento com suspensão pneumática

Cinto de segurança de 3°

Ar-condicionado automatado

Rádio AM/FM com *auto-tune* e Bluetooth

Panel de controle com visor de 7" e opção

para câmera de visão traseira e lateral

Alavancas do tipo *joystick* para comando

das funções hidráulicas

Pedais para transmissão, com alavancas

auxiliares para controle manual

Apóios para pés

Alavancas 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

Limparador 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 dupla (mecânica/elétrica)

EQUIPAMENTO OPCIONAL

Braço de escavação: 3,05 m

Caixas 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)

Banco com suspensão mecânica de baixa frequência com molas

helicoidais e amortecedor hidráulico de dupla ação

Sinalizador rotativo

Câmera de visão lateral

Câmera de visão traseira

Sistema de monitoramento SteWatch (telemetria)

Bomba de reabastecimento de combustível

Chassi superior

Larg.: 5.150 mm – monobloco

Braço de penetração: 2,62 m

Freio de giro com gerenciamento 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 motor de transmissão

hidrostático de duas velocidades

Freios de estacionamento a disco (SAHR)

Guia de esteiras simples

Motor Isuzu turboalimentado Tier 3

Control de aceleração do tipo *dial*

Desaceleração automática do motor

Control eletrônico de rotação do motor

Dispositivo *auto-idle*

SISTEMA ELÉTRICO

Sistema de monitoramento/diagnóstico eletrônico

Luzes de trabalho da lança

Luzes de trabalho da cabine

Alternador de 50 A

Sistema hidráulico

Controles de pilotagem padrão ISO

Seleção de modo de trabalho: A, H & SP

Modo auxiliar para acessórios

(martelo, tesoura, processadores, etc.)

Auto *power-up*

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

Cagamba GD: 0,98 m³

0.00412

ADK



Escritório Comercial
Sorocaba – São Paulo – Brasil
Av. Jerome Case, 1.801
Eden – C.P. 18087-220
Tel.: +55 15 3334-1700

Fábricas
Contagem – Minas Gerais – Brasil
Av. General David Sarnoff, 2.237
Inconfidentes – C.P. 32210-900
Tel.: +55 31 2104-3392

Sorocaba – São Paulo – Brasil
Av. Jerome Case, 1.801
Eden – C.P. 18087-220
Tel.: +55 15 3334-1700

CaseCF.com.br

BRCE0517 – 05/2017 – Impresso no Brasil

A CASE reserva-se o direito de implantar melhorias no projeto e alterações nas especificações a qualquer momento, sem contrair nenhuma obrigação de instalá-las em unidades vendidas anteriormente. As especificações, descrições e materiais ilustrativos aqui contidos refletem corretamente os dados conhecidos na data da publicação, mas podem variar de região para região e estão sujeitos a alteração sem prévio aviso. As ilustrações podem incluir equipamentos opcionais e acessórios e podem não incluir todos os equipamentos padrão.

CASE CONSTRUCTION | **SiteWatch**™
Sistema de Monitoramento de Frota via celular ou satélite

CNH INDUSTRIAL
CAPITAL

000413



ENGEPEÇAS EQUIPAMENTOS LTDA

MODELO Nº 01

000414

RAZÃO SOCIAL: Engepeças Equipamentos Ltda

ENDEREÇO: Rua William Booth nº 2093 Bairro: Boqueirão, CEP nº 81.730-080, Curitiba-PR

CNPJ/MF: 05.063.653/0001-33

FONE/FAX: (041 3386-8150 / 041 3386-8136)

EMAIL: giovane@engepecas.com.br

PROPOSTA DE PREÇOS

Ao Pregoeiro

Pregão Presencial nº 094/2017

Lote nº 02

Prezado Senhor,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. Sas nossa proposta de preços, a preços fixos, relativa ao fornecimento de 02 (duas) Escavadeiras Hidráulicas, marca JCB, Fabricação nacional, modelo JS210 e fabricada pela JCB do Brasil (LOTE 02).

O valor total para fornecimento do objeto acima é de R\$ 780.000,00 (setecentos e oitenta mil reais).

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

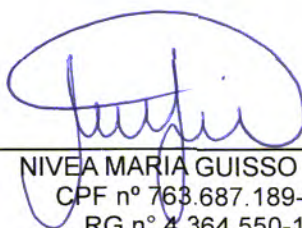
O prazo de validade da proposta de preços é de 60 (sessenta) dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes nº 1 e nº 2) pelo Pregoeiro.

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

A Assistência Técnica será realizada pela Engepeças Equipamentos Ltda, conforme item 18 do edital.

Atenciosamente,

Curitiba, 24 de Agosto de 2017.



NIVEA MARIA GUISSO GUIA
CPF nº 763.687.189-00
RG nº 4.364.550-1
DIRETORA
ENGEPEÇAS EQUIPAMENTOS LTDA
CNPJ Nº 05.063.653/0001-33

05.063.653/0001-33

ENGEPEÇAS
EQUIPAMENTOS LTDA

R. WILLIAM BOOTH, 2093
BOQUEIRÃO - CEP 81730-080
Curitiba-PR

CNPJ 05.063.653/0001-33 * INSCR. ESTADUAL 902.576.23-10
RUA WILLIAM BOOTH, 2093 - FONE (41) 3386-8123 - BOQUEIRÃO
CEP 81730-080 - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL
www.engepecas.com.br



ENGEPEÇAS EQUIPAMENTOS LTDA

MODELO 07
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO

05.063.653/0001-33

ENGEPEÇAS
EQUIPAMENTOS LTDA

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 094/2017
PROPONENTE: ENGEPEÇAS EQUIPAMENTOS LTDA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO - PR
NOME DO BEM: ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: 02 (DUAS)

LOTE Nº:02

R. WILLIAM BOOTH, 2093
BOQUEIRÃO - CEP 81730-080
Curitiba-PR

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS (MUNICÍPIO)	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
1. MARCA/MODELO	Indicar	JCB / JS210
2. MOTOR	Indicar	JCB / JCB EcoMAX 448 (MAR-1) 173 HP
2.1. Marca / Modelo	Indicar	JCB / JCB EcoMAX 448 (MAR-1) 173 HP
2.2. Máxima potência líquida no volante (HP)	110 HP	173 HP
3. MATERIAL RODANTE	600 mm.	600 mm
3.1. Largura das sapatas (Mínima)	07 roletes inferiores	07 Roletes em cada lado
3.2. Nº de roletas inferiores (Mínimo)	02 roletes superiores	02 Roletes em cada lado
3.3. Nº de roletas superiores (Mínimo)	Indicar	5.700 mm.
4. CARREGADOR FRONTAL	Indicar	2.400 mm.
4.1. Comprimento da lança (mm)	Indicar	1.14 m³
4.2. Comprimento do braço de penetração (mm)	0,76 m³	6.450 mm.
4.3. Capacidade coroadada da caçamba (m³)	Indicar	9.150 mm.
4.4. Altura máxima de carregamento (mm)	Indicar	5.980 mm.
4.5. Alcance ao nível do solo (mm)	Indicar	17.000 Kg.
4.6. Profundidade de escavação (mm)	17.000 Kg.	20.180 Kg.
5. PESO		
5.1. Peso total homologado em ordem de marcha (Kg).		
6. CABINE	Sim, com Ar Condicionado	Sim, com sistema de Ar Condicionado
6.1. Cabine fechada com ar condicionado		
7. ACESSÓRIOS EXIGIDOS		

CNPJ 05.063.653/0001-33 * INSCR. ESTADUAL 902.576.23-10
RUA WILLIAM BOOTH, 2093 - FONE (41) 3386-8150 - BOQUEIRÃO
CEP 81730-080 - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL
www.engepecas.com.br

engepeças

000416

JCB

ENGEPEÇAS EQUIPAMENTOS LTDA

7.1. Sistema de iluminação	Sim, Para trabalho noturno	Sim, 01 Farol na lança, 02 na cabine para trabalho noturno.
7.2. Sistema de monitoramento computadorizado	Sim, de Fábrica Sim	Sim, Sistema LiveLink de Fábrica Sim, com limpador de pára-brisa
7.3. Limpador de pára-brisa	Conforme modelo a ser fornecido	Sim, Conforme modelo a ser fornecido
7.4. Adesivo da logomarca do programa	12 (doze) meses da entrada em operação	Sim, 12 (doze) meses da entrada em operação
8. GARANTIA		
9. TREINAMENTO DE MECÂNICOS E OPERADORES (duração)	08 (oito) horas	Sim, 08 (oito) horas
10. Manuais	Sim, de Operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em língua portuguesa.	Sim, de Operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em língua portuguesa.
10.1. Apresentação de Catálogo ou Folheto	Apresentação de catálogo ou folheto com as especificações do produto ofertado em língua Portuguesa acompanhando da proposta de preços, devidamente publicado no site do fabricante na internet.	Sim, Apresentação de catálogo ou folheto com as especificações do produto ofertado em língua Portuguesa acompanhando da proposta de preços, devidamente publicado no site do fabricante na internet.

Curitiba, 24 de Agosto de 2017

NIVEA MARIA GUISSO GUIA

CPF nº 763.687.189-00

RG nº 4.364.550-1

DIRETORA

ENGEPEÇAS EQUIPAMENTOS LTDA

CNPJ Nº 05.063.653/0001-33

ENGEPEÇAS EQUIPAMENTOS LTDA

R. WILLIAM BOOTH, 2093

BOQUEIRÃO - CEP 81730-080

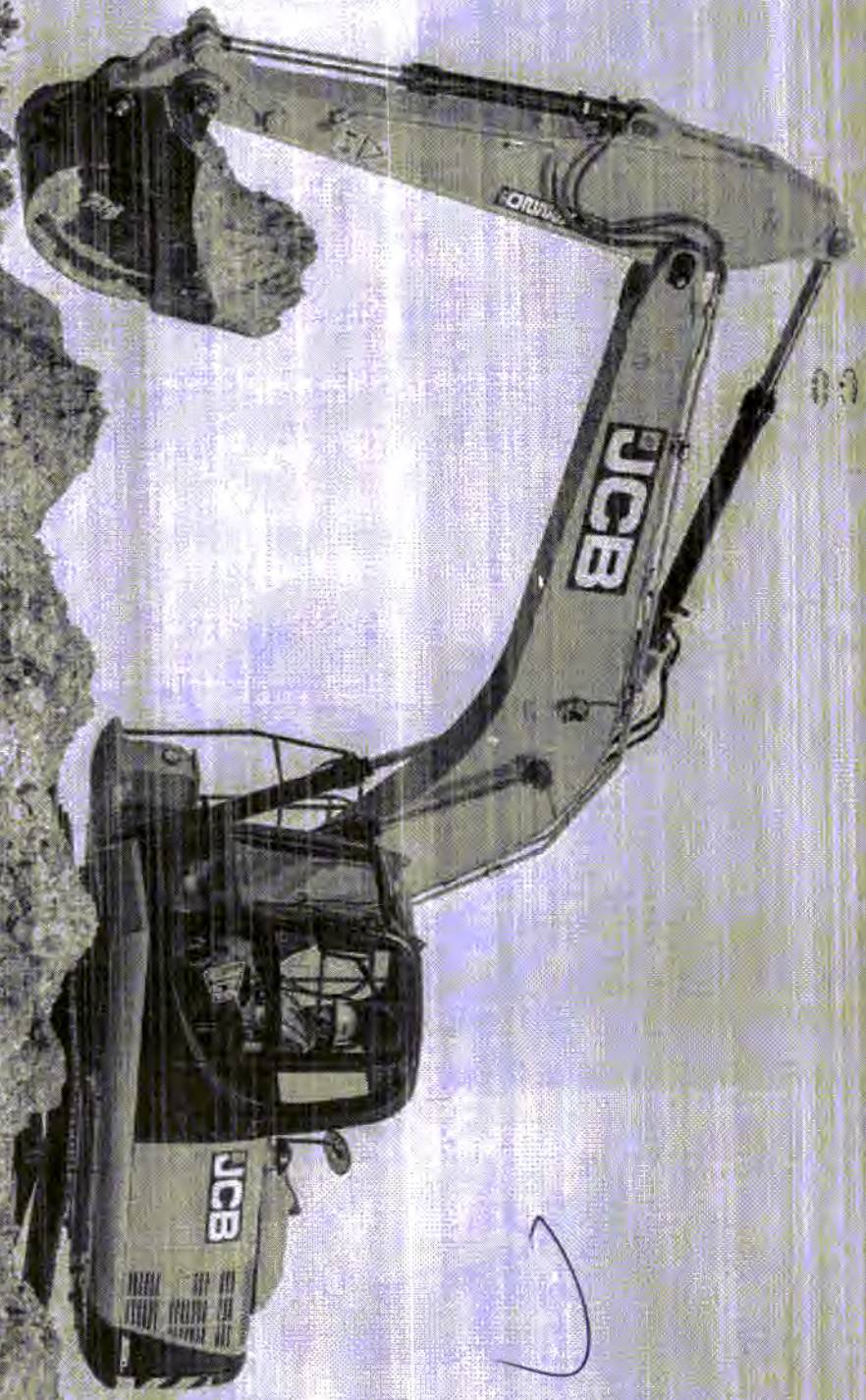
Curitiba-PR

05.063.653/0001-33

CNPJ 05.063.653/0001-33 * INSCR. ESTADUAL 902.576.23-10
RUA WILLIAM BOOTH, 2093 - FONE (41) 3386-8150 - BOQUEIRÃO
CEP 81730-080 - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL
www.engepecas.com.br

NOVA

090417



ESCAVADEIRA HIDRÁULICA | JS210/JS220LC/JS235LC
Potência do motor: 173 hp (129 kW) Capacidade do cangarim: 0,34 - 1,50m³ Peso de operação: 20.190 - 23.490kg



Handwritten signatures and scribbles in blue ink, including a large signature above the logo and several smaller marks below it.

000418

ROBUSTEZ POR DENTRO POR FORA



Robustez estrutural.

- 1 O chassi inferior de alta resistência das escavadeiras JCB é soldado integralmente em forma de X, proporcionando grande durabilidade mesmo nas aplicações mais severas.
- 2 A estrutura inferior da torre de giro aumenta a resistência mecânica e reduz as tensões. Também torna o conjunto altamente resistente à danos por impacto.
- 3 O chassi superior rígido e de alta resistência proporciona máxima durabilidade e apoio.
- 4 O design reforçado e durável das janelas laterais proporcionam grande robustez e rigidez.

CARACTERÍSTICAS: PONTO-CHAVE
A estrutura de giro da JCB é soldada nas chapas superiores e inferiores do chassi.



ASS.

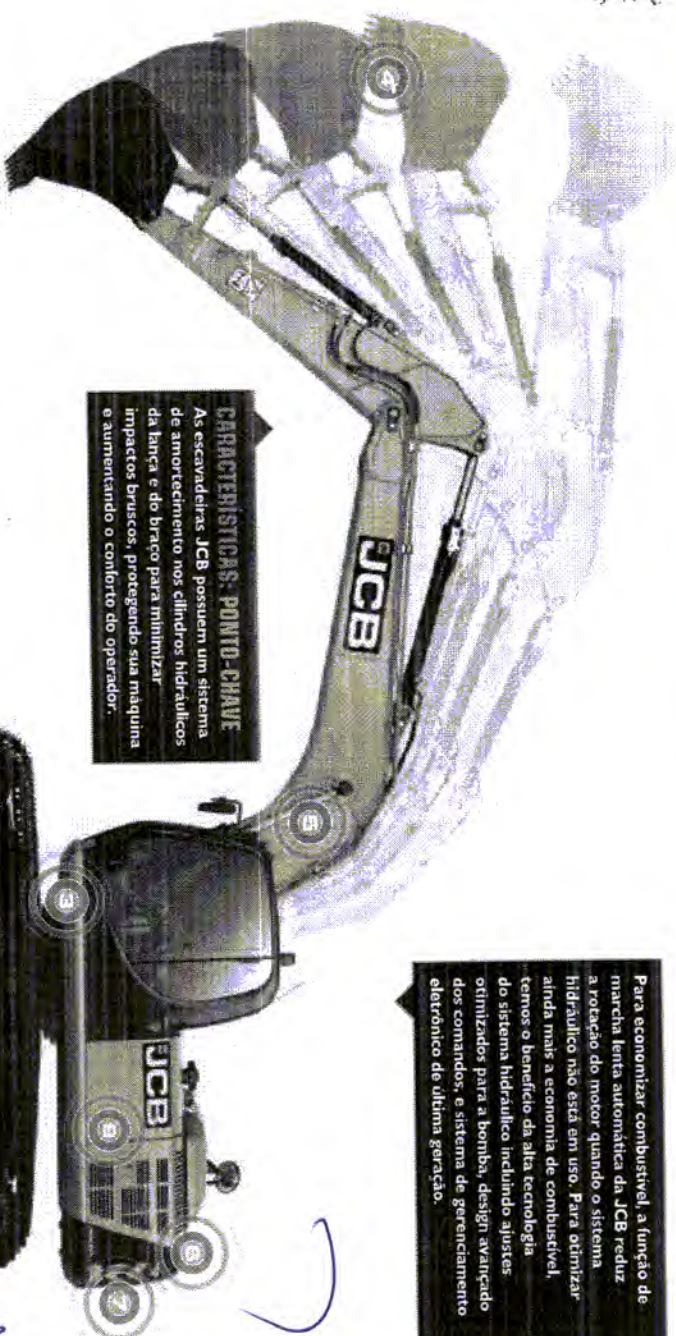
000419

Aumentando a produtividade.

- 1 A escavação e o deslocamento simultâneos são suaves e rápidos com operação multifuncional intuitiva.
- 2 As escavadeiras JCB JS210, JS220LC e JS235LC possuem uma plataforma de trabalho sólida e estável, para ciclos de trabalho mais rápidos.
- 3 Com uma incrível força de desagregação da câmara de até 15.800 kgf e ciclos de trabalho rápido, nossas escavadeiras são extremamente produtivas em todas as aplicações.
- 4 O sistema hidráulico regenerativo inovador da JCB recircula o óleo pelos cilindros hidráulicos para obter ciclos de trabalho mais rápidos e menor consumo de combustível.

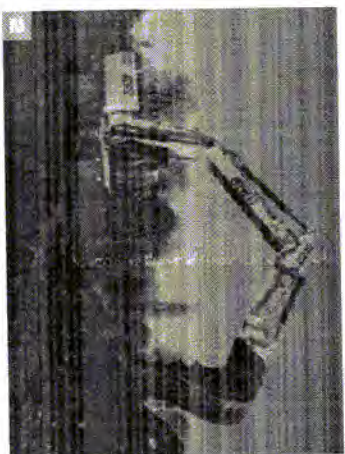
A escavadeira eficiente.

- 5 O motor EcoMAX da JCB utiliza menos combustível, o que significa maior economia para você. Isto porque ele produz alto torque em baixas rotações, com consequente redução na emissão de poluentes, redução de ruídos e desgaste do motor.
- 6 Para reduzir ainda mais o ruído, o ventilador do sistema de arrefecimento utiliza um sistema proporcional de controle, que mantém a velocidade ideal do ventilador.
- 7 Nessas escavadeiras possuem modos de trabalho selecionáveis, que permitem personalizar o desempenho - e assim, a economia - para operações específicas.
- 8 Possuem um sistema programável de marcha lenta automática, reduzindo o consumo de combustível, melhorando a eficiência e o conforto.



CARACTERÍSTICAS: PONTO-CHAVE
 As escavadeiras JCB possuem um sistema de amortecimento nos cilindros hidráulicos da banca e do braço para minimizar impactos bruscos, protegendo sua máquina e aumentando o conforto do operador.

Para economizar combustível, a função de marcha lenta automática da JCB reduz a rotação do motor quando o sistema hidráulico não está em uso. Para otimizar ainda mais a economia de combustível, temos o benefício da alta tecnologia do sistema hidráulico incluindo ajustes otimizados para a bomba, design avançado dos comandos, e sistema de gerenciamento eletrônico de última geração.



000420

O ambiente de trabalho.

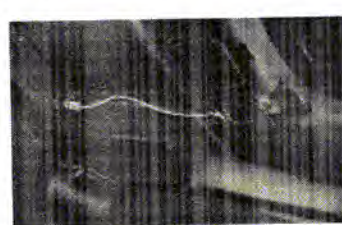
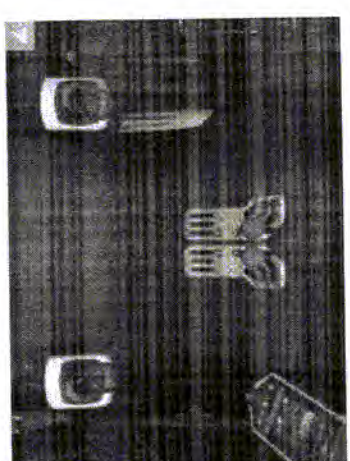
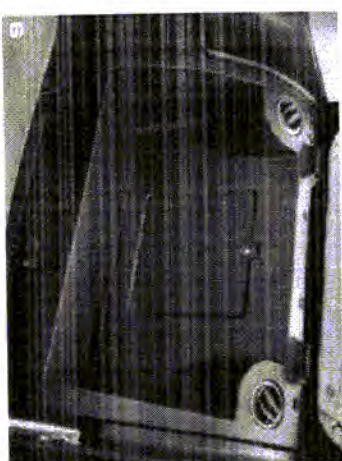
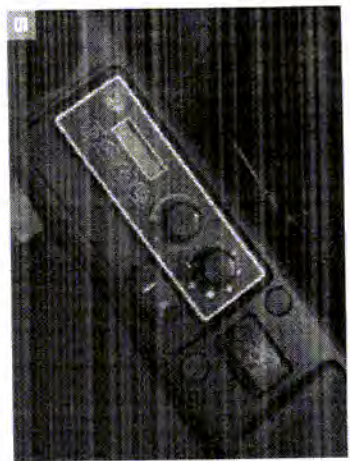
Temos um ambiente de trabalho silencioso dentro e fora da máquina. Reduzimos os níveis de ruído interno para 72db(A) e externo para 103db(A) assim você pode utilizar a máquina em qualquer lugar, a qualquer momento.

A cabine utiliza seis coxins de borracha viscosa para minimizar o ruído e a vibração. Também tem pressão positiva para expulsar sujeira e poeira.

A climatização da cabine oferece temperatura controlada com precisão. A função de desembacamento mantém a visibilidade na janela dianteira.

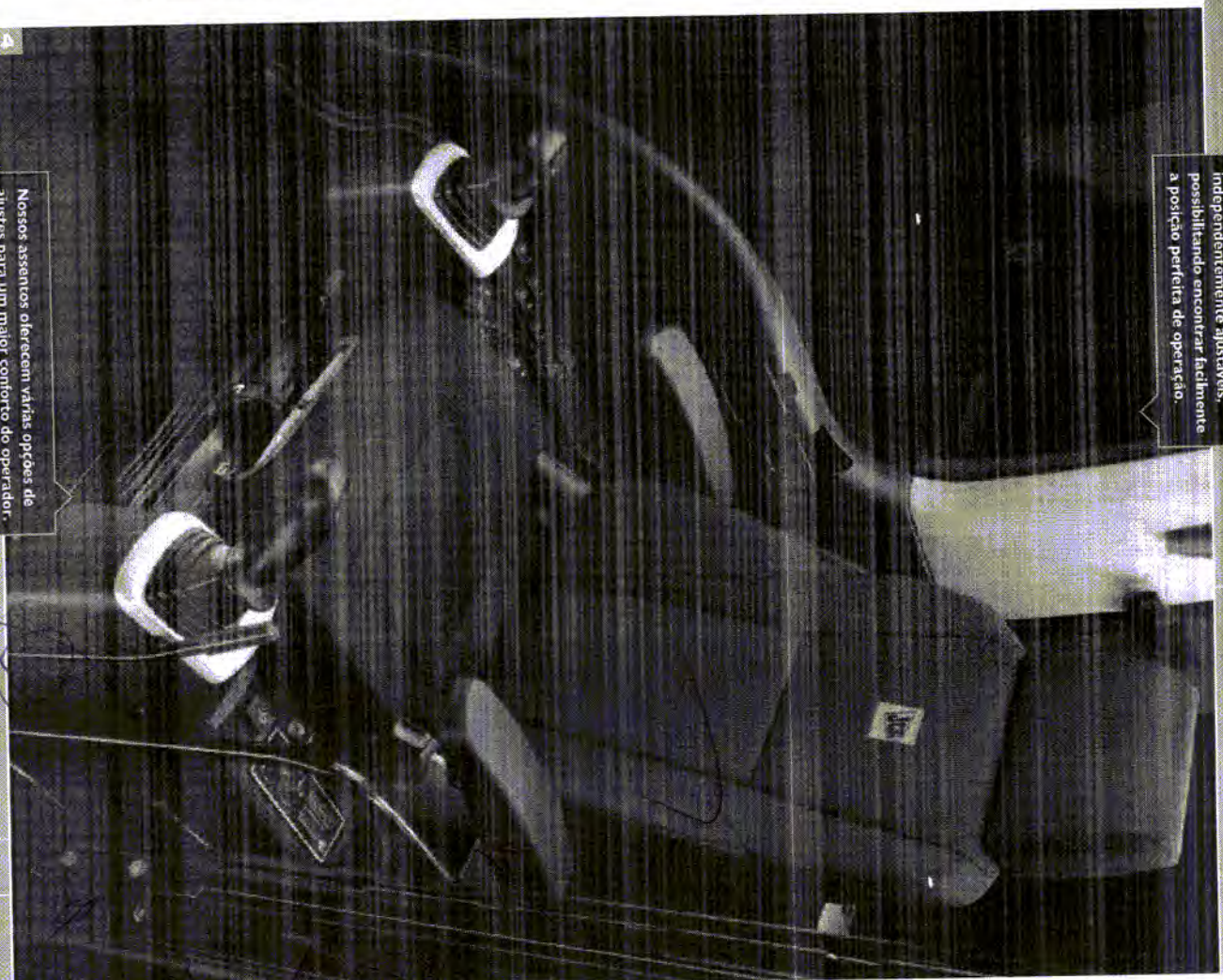
Há um espaço porta-objetos atrás do assento do operador.

O piso com área ampla e pedais grandes de alta aderência, proporcionam uma operação fácil, precisa e confortável.



Os controles da cabine são independentemente ajustáveis, possibilitando encontrar facilmente a posição perfeita de operação.

A FAVORITA EM CONFORTO



Nossos assentos oferecem várias opções de ajustes para um maior conforto do operador.

ADR

JS2110/JS2201/JS231SLC HPC MAQUINA HIDRÁULICA

421

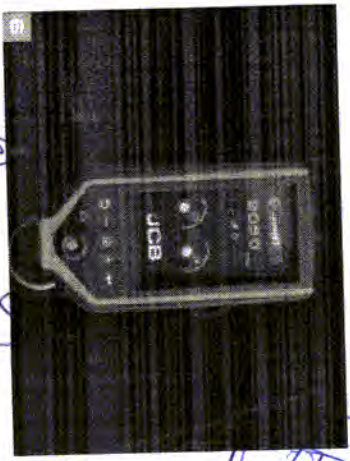
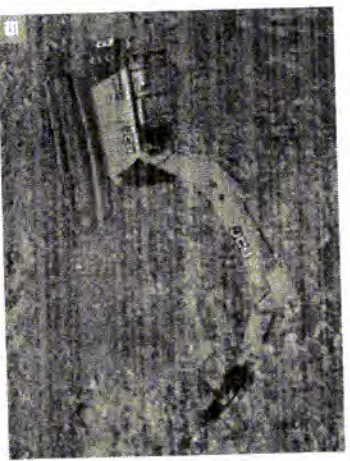
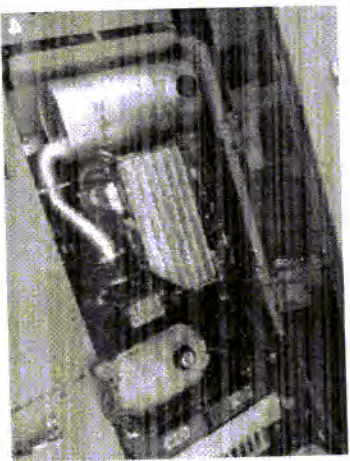
PRINCE MANUTENÇÃO MAIS DISPONIBILIDADE

As áreas de manutenção são amplas e de fácil acesso, além de serem acessíveis ao nível do solo.



Aqui para ajudar.

- ❑ O capô do motor pode ser aberto/fechado com facilidade devido aos amortecedores a gás.
- ❑ Os motores EcoMAX da JCB foram projetados para trabalhar em regimes severos de trabalho. Prova disso é que este motor bateu o recorde mundial de velocidade de um carro movido com motor a diesel.
- ❑ O monitor na cabine checka o nível dos fluidos e erros no sistema durante a partida.



J5210/J52200C/J52351C | 1533WALCHER HILF&HILFE

ASSK...
Handwritten signatures and scribbles in blue ink.

Handwritten signatures and scribbles in blue ink at the bottom of the page.

0422

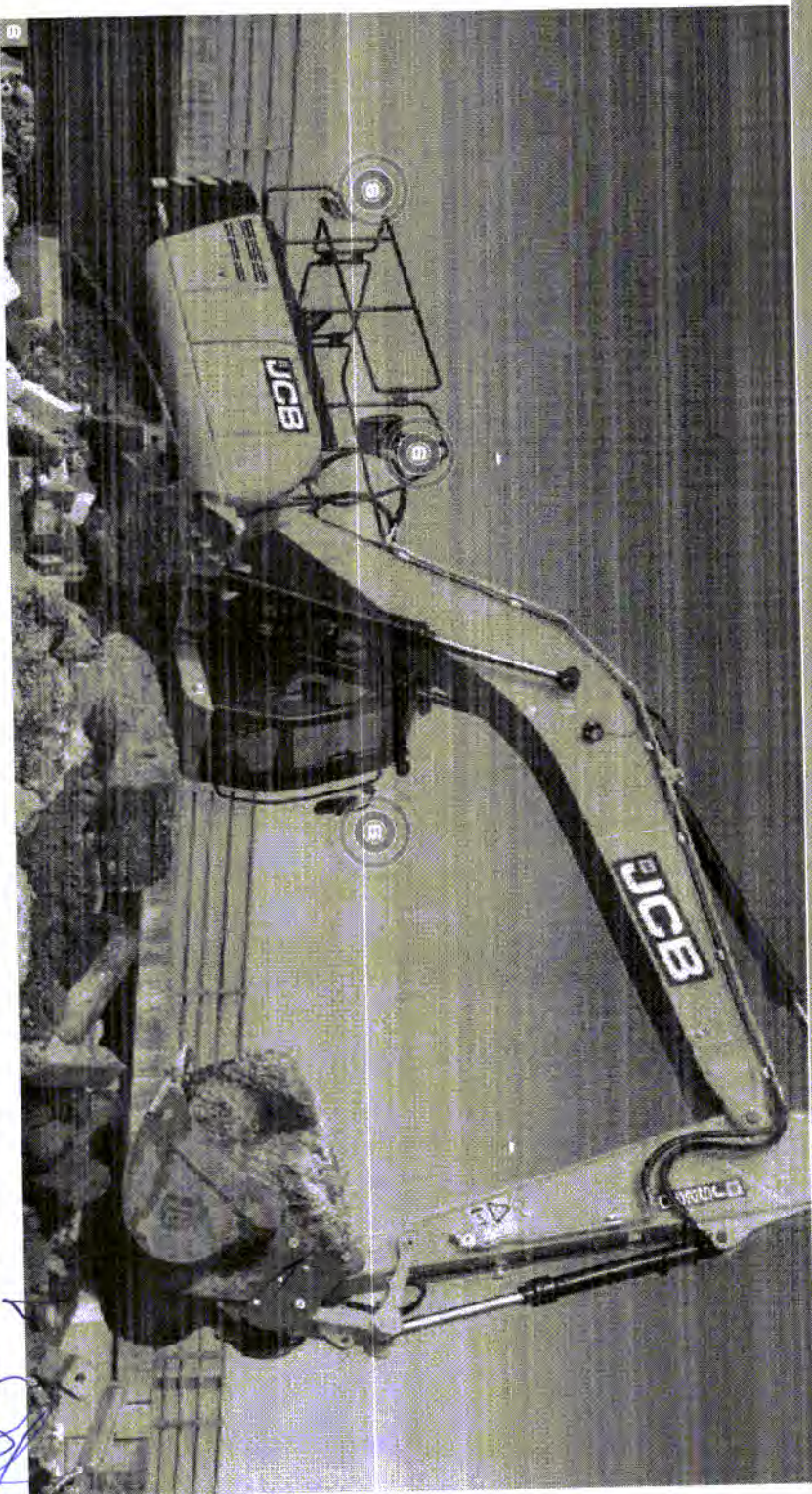
Os degraus e plataformas de acesso da JCB possuem chapas anti-derrapantes proporcionando excelente aderência, mesmo em condições de chuva. As chapas parafusadas possuem parafusos rebaxados, para reduzir a possibilidade de tropeços.

As escavadeiras JCB estão equipadas com um conjunto completo de espelhos retrovisores laterais e traseiros, para maior visibilidade e conformidade com a segurança e com a norma ISO. Temos como opcional a câmara de visualização traseira, integrada com um monitor de 7 polegadas.

Não há necessidade de subir na plataforma superior para checkagens diárias, todos os pontos de verificação estão acessíveis ao nível do solo.

Corrimões de segurança opcionais protegem os operadores contra quedas quando eles estão na plataforma superior.

Os faróis de trabalho no topo da cabine e na lança melhoram ainda mais a visibilidade e a segurança no local de trabalho.

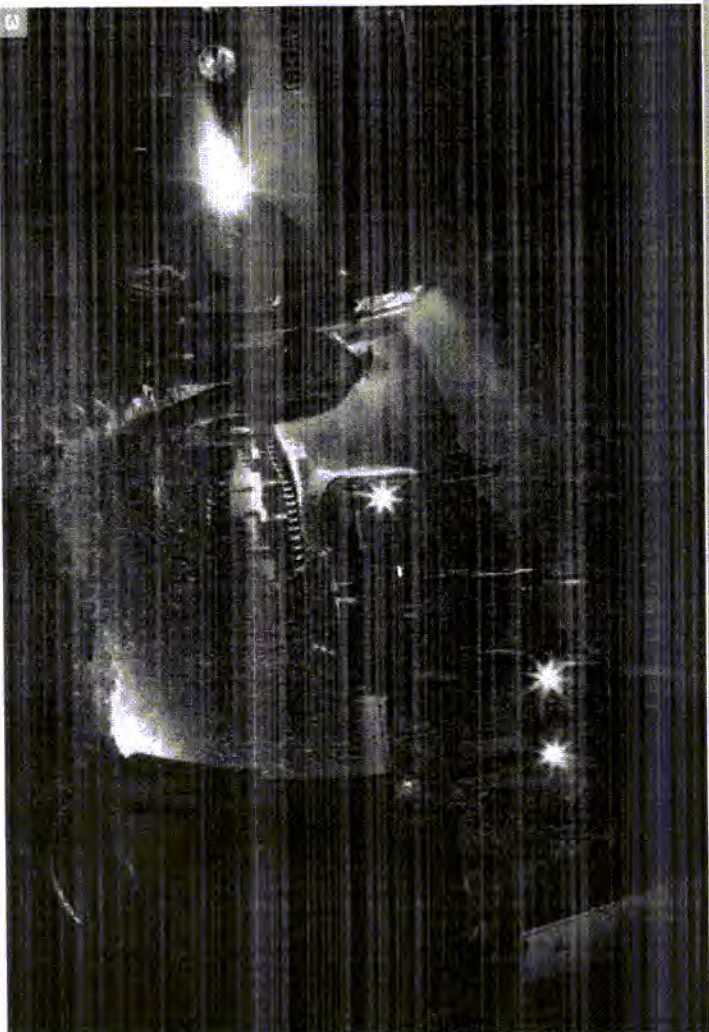
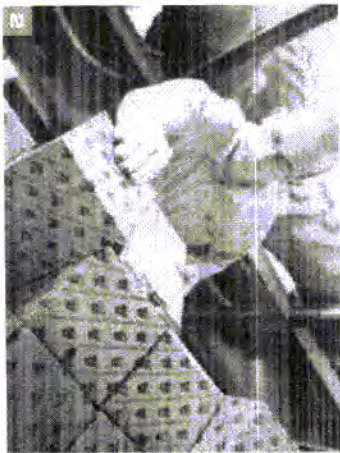


Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature that appears to be 'A. L. R.' and other initials.

VALOR AGREGADO.

00423

O SUPORTE MUNDIAL AO CLIENTE JCB É DE PRIMEIRA CLASSE. SEMPRE QUE PRECISAR, ONDE ESTIVER, ESTAREMOS DISPONÍVEIS DE MANEIRA RÁPIDA E EFICIENTE, PARA GARANTIR QUE SUA MÁQUINA TRABALHE UTILIZANDO TODO O SEU POTENCIAL.

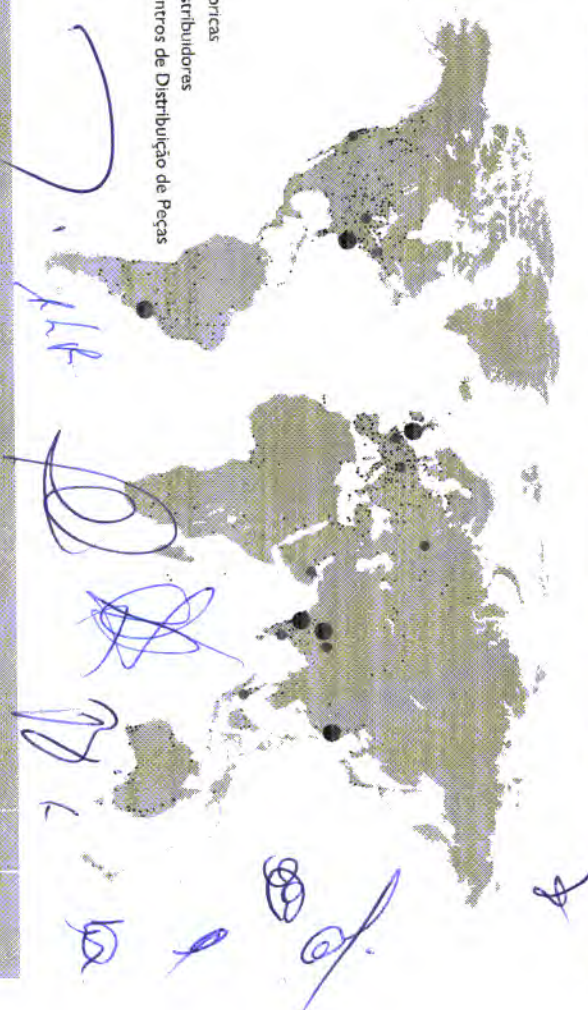


Um dos pilares que garantem a satisfação dos clientes JCB em todo o mundo é a excelência do pós-venda. A rede Global do Centro de Peças JCB possui base em 16 países. No Brasil, o Centro de Peças fica localizado junto à fábrica em Sorocaba/SP, com mais de 20 mil itens em estoque e a garantia de disponibilidade de até 98%.

As peças genuínas e acessórios JCB foram projetados para funcionar em perfeita harmonia com sua máquina. Fabricados seguindo rigorosos padrões de qualidade definidos pela engenharia JCB, entregam o desempenho e a produtividade ideais para sua máquina.

Nosso pós-venda visa garantir a máxima disponibilidade para sua máquina. Com uma rede de distribuidores presente em todo o país, assistência técnica e consultores de serviço capacitados e treinados pela fábrica, podemos responder rapidamente às suas necessidades.

- Fábricas
- Distribuidores
- Centros de Distribuição de Peças



PRESSÃO E PRESSÕES SOBRE O SOLO

Os valores incluem o operador e 1,14 m de sapatas de 250 kg, transador, a arçue de corte e o cilindro cheio a 100% de óleo hidráulico. Sapatas de 600 mm Sapatas de 700 mm Sapatas de 800 mm

Modelo	Pressão sobre o solo	Pressão sobre o solo	Pressão sobre o solo
J5210	kg/cm ²	20180	20430
J5220LC	kg/cm ²	0,46	0,40
J5235LC	kg/cm ²	21904	22172
J5235LC	kg/cm ²	0,46	0,40
J5235LC	kg/cm ²	23490	23490

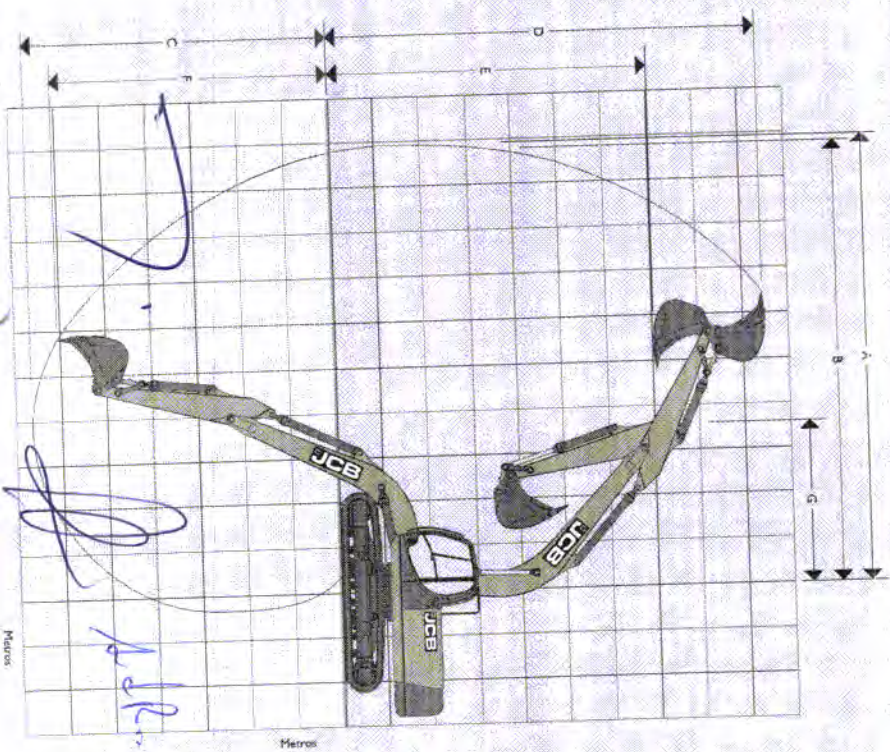
MOTOR

Modelo: JCB EcoFAX +5 (114 - 1)
Tipos: Quatro tempos, quatro cilindros em linha, injeção direta, turboalimentado, diesel.
Pressão final (ISO 3046-1 NF): 173 kg (172 kW)
Cilindros: 4, 8 litros.
Injeção: elétrica.
Filtração de ar: Elemento seco com elemento secundário de segurança e indicador de advertência na cabine.
Anticetamol: Autolubrificado a água por meio de um sistema de graxa sob pressão.
Motor de partida: 24 V - 4,5 kW.
Baterias: 2 x 12 V para arranque a frio.
Alternador: 24 V/40 A.
Bomba de recarregamento: Tipo elétrica.
 Esta máquina está em conformidade com a norma brasileira de emissões PROCONVE (MAN-1), resolução CONAMA n.º 439/2011.

00424

AMPLITUDE DE TRABALHO

Comprimento do braço	1,91 m	2,40 m	3 m
A Alcance de estacação máximo	8,72	9,32	9,85
B Alcance de estacação máximo (ao nível do solo)	8,52	9,15	9,65
C Profundidade de escavação máxima	5,52	5,98	6,70
D Altura de escavação máxima	8,67	8,99	9,21
E Altura de escavação máxima	6,19	6,45	6,66
F Profundidade de corte em parede vertical	5,17	5,25	5,82
G Raio de giro mínimo	3,76	3,76	3,85
Capacidade da escavadeira	183	183	183
Força de desengrenagem do braço (ISO 6015)	3450	1350	8990
Força de desengrenagem do braço com Power Boost (ISO 6015)	14610	12550	10410
Força de desengrenagem da escavadeira (ISO 6015)	14550	14550	14550
Força de desengrenagem da escavadeira com Power Boost (ISO 6015)	15800	15800	15800



J5210/J5220LC/J5235LC ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

ESPECIFICAÇÃO

Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature and some scribbles.

0425

JS210 JS210L C/JS235LC

ESPECIFICAÇÃO

CAPACIDADES DE LEVANTAMENTO - COMPRIMENTO DO BRAÇO: 1,9 M, LANÇA MONOBLOCO, 5,7 M, SARRIAS DA ESTERNA, 600 MM, SEM CÂMBIA.

Alcance	3 m		4,5 m		6 m		7,5 m		capacidade no alcance máximo		JS210
	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	
Alcance do ponto de carga	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	
6 m	740*	6230*	6440	4430	4430	4130	4130	3400	4200	6191	
4,5 m	9720*	6160	6320	4130	4130	3950	3950	3000	3000	7255	
3 m	9340	5700	6010	3840	3840	3510	3510	3310	3310	6693	
1,5 m	9360	5720	5910	3840	3840	3510	3510	3310	3310	6693	
0 m	12870*	11190	9510	5850						5690	

CAPACIDADES DE LEVANTAMENTO - COMPRIMENTO DO BRAÇO: 3,0 M, LANÇA MONOBLOCO, 5,7 M, SARRIAS DA ESTERNA, 600 MM, SEM CÂMBIA.

Alcance	3 m		4,5 m		6 m		7,5 m		capacidade no alcance máximo		JS210
	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	
Alcance do ponto de carga	kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td></td> </td></td></td></td>	mm	kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td></td> </td></td></td>	mm	kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td></td> </td></td>	mm	kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td></td> </td>	mm	kg <td>mm</td> <td></td>	mm	
6 m	7130*	6270*	6110*	4490	4490	4140	4140	3470	4250*	6755	
4,5 m	9020*	6260	6350	4140	4140	3940	3940	2880	3050	7456	
3 m	9510	5840	6140	3810	3810	3570	3570	2700	2750	7868	
1,5 m	9290	5650	5970	3810	3810	3570	3570	2700	2700	7949	
0 m	10630*	9260	5620	5920	5920	3770	3770	2960	2960	7741	
-3 m	14070*	10930	9370	5710	5710	3840	3840	5620	5620	6300	
-4,5 m	10640*	13640*	7520*	5990						5540	4760

CAPACIDADES DE LEVANTAMENTO - COMPRIMENTO DO BRAÇO: 3,0 M, LANÇA MONOBLOCO, 5,7 M, SARRIAS DA ESTERNA, 600 MM, SEM CÂMBIA.

Alcance	3 m		4,5 m		6 m		7,5 m		capacidade no alcance máximo		JS210
	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	
Alcance do ponto de carga	kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td></td> </td></td></td></td>	mm	kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td></td> </td></td></td>	mm	kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td></td> </td></td>	mm	kg <td>mm</td> <td>kg <td>mm</td> <td></td> </td>	mm	kg <td>mm</td> <td></td>	mm	
7,5 m	11950*	11840	9140*	6490	6490	6390	4410	4630	3900*	3900*	6276
6 m	9140*	6390	6390	4410	4410	4110	4110	3470	3470	7341	
4,5 m	9290	5900	6130	3940	3940	3900	3900	2880	2880	8011	
3 m	9260	5610	5940	3770	3770	3700	3700	2730	2730	8444	
1,5 m	10840*	10480*	9160	5520	5520	3690	4260	4060	4060	8249	
0 m	15210*	10670	1210	5570	5570	3710	3710	4820	4820	7860	
-3 m	12430*	11010	8850*	5760						6916	
-4,5 m										5552	

Capacidades de levantamento diversas e especiais.
Capacidades de levantamento, sendo total.

Observações: 1. Para capacidade de levantamento incluindo câmbia, subter dos valores acima o peso total da câmbia, ou a câmbia e o engate rápido.
2. As capacidades de levantamento se baseiam na norma ISO 10567 que é: 75% de capacidade de levantamento mínima ou 87% de capacidade de levantamento máxima.
3. Para as capacidades de levantamento resumidas que a máquina utiliza sobre um ponto firme e nivelado.
4. As capacidades de levantamento podem ser limitadas pelas regulamentações locais. Consulte seu distribuidor.

[Handwritten signatures and initials]

30426

CAPACIDADES DE LEVANTAMENTO - COMPRIMENTO DO BRAÇO: 1,8 M, LANÇA MONOBLOCÓ: 5,7 M, SAPATAS DA ESTERNA: 800 MM, SEM CACAMBA.

Alcance	3 m		4,5 m		6 m		7,5 m		capacidade no alcance máximo	JS235LC
	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm		
Altura do ponto de carga										
6 m										
4,5 m										
3 m										
1,5 m										
0 m										
-1,5 m										
-3 m										
Alcance	3 m	4,5 m	6 m	7,5 m	capacidade no alcance máximo				JS235LC	

CAPACIDADES DE LEVANTAMENTO - COMPRIMENTO DO BRAÇO: 2,4 M, LANÇA MONOBLOCÓ: 5,7 M, SAPATAS DA ESTERNA: 800 MM, SEM CACAMBA.

Alcance	3 m		4,5 m		6 m		7,5 m		capacidade no alcance máximo	JS235LC
	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm		
Altura do ponto de carga										
7,5 m										
6 m										
4,5 m										
3 m										
1,5 m										
0 m										
-1,5 m										
-3 m										
-4,5 m										
Alcance	3 m	4,5 m	6 m	7,5 m	capacidade no alcance máximo				JS235LC	

CAPACIDADES DE LEVANTAMENTO - COMPRIMENTO DO BRAÇO: 3,0 M, LANÇA MONOBLOCÓ: 5,7 M, SAPATAS DA ESTERNA: 800 MM, SEM CACAMBA.

Alcance	3 m		4,5 m		6 m		7,5 m		capacidade no alcance máximo	JS235LC
	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm		
Altura do ponto de carga										
7,5 m										
6 m										
4,5 m										
3 m										
1,5 m										
0 m										
-1,5 m										
-3 m										
-4,5 m										
Alcance	3 m	4,5 m	6 m	7,5 m	capacidade no alcance máximo				JS235LC	

Capacidade de levantamento dinâmica e fixada.
Capacidade de levantamento, estática.

Observações: 1. Para capacidade de levantamento incluído cacamba, subtrair dos valores acima o peso total da cacamba ou a capacidade de carga sendo:
2. As capacidades de levantamento se baseiam na norma ISO 10255, que é 75% do valor de levantamento mínimo ou 75% da capacidade de levantamento nominal que for menor.
3. Para a capacidade de levantamento baseada no dispositivo hidráulico.
4. As capacidades de levantamento apresentadas aqui são para o equipamento com o sistema hidráulico padrão. Consulte seu distribuidor.

Handwritten signatures and initials:
A.R.
A.R.
A.R.



À PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO.
A/C Comissão de Licitação

REF. PREGÃO PRESENCIAL N° 94/2017
OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Proposta de Preços

000427

Fornecedor:

XCMG BRASIL INDÚSTRIA LTDA.
Rodovia Fernão Dias BR 381, KM 854,
Distrito Industrial – Pouso Alegre - MG.
CEP: 37550-000
Fone: (35) 2102-0500
Fax: (35) 2102-0587
CNPJ: 14.707.364/0001-10
E-mail: fiscal@xcmg.com

Representante:

ROBERTO A. FROTA RIBEIRO.
Rua Antônio Martins de Araújo, 333,
Jd. Botânico - Curitiba - PR.
CEP: 80.210-050
Fone: (41) 3263-2700
Fax: (41) 3263-2700
CPF: 613.773.259-20
E-mail: roberto@rodoservice.com.br

Banco: Bradesco - Agência 6348 - Conta: 69993-4

Data da abertura: 28/08/2017 às 09:00 horas.

A empresa XCMG Brasil Indústria Ltda, inscrita no CNPJ sob o nº: 14.707.364/0001-10 por seu representante legal Sr. Roberto Átila da Frota Ribeiro, RG: 18385289 SSP-SP, CPF: 613.773.259-20, apresentamos e submetemos à apreciação de V. S. nossa proposta de preços, relativa à licitação em epígrafe, cujo objeto é **AQUISIÇÃO DE DUAS ESCAVADEIRAS HIDRÁULICAS**, conforme descrição do item abaixo:

Lote	Nome do Produto	Quantidade	Marca / Modelo	Unidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
02	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	02	XCMG / XE 215BR	UNID	400.000,00	800.000,00

O valor para fornecimento do objeto acima é de R\$ 800.000,00 (Oitocentos mil reais).

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

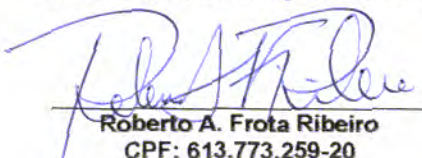
O prazo de validade da proposta de preços é de **60 (sessenta)** dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas pelo Pregoeiro.

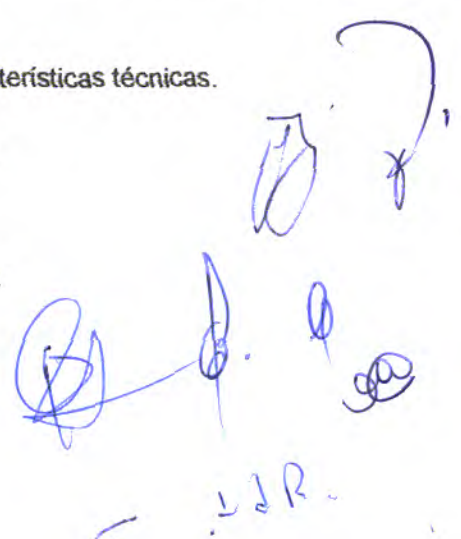
O prazo de garantia do objeto é de 12 (doze) meses, conforme características técnicas.

A Assistência Técnica será realizada por conforme item 18 do edital.

Atenciosamente,

Pouso Alegre, 28 de Agosto de 2017.


Roberto A. Frota Ribeiro
CPF: 613.773.259-20
RG: 18385289 SSP/SP



0428

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO - MODELO 07

EDITAL DE: **PREGÃO PRESENCIAL nº 94 /2.017**

PROponente: **XCMG BRASIL INDÚSTRIA LTDA.**

Prefeitura Municipal de Cruz Machado- PR

NOME DO BEM: **ESCAVADEIRA HIDRÁULICA**

LOTE Nº: **2**

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: **02 (DUAS)**

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS MUNICÍPIO	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
1. MARCA/MODELO	Indicar	XCMG XE215BR
2. MOTOR		
2.1. Marca/ Modelo	Indicar	Cummins QSB6.7
2.2. Máxima potência líquida no volante (HP)	110 HP	155 HP
3. MATERIAL RODANTE		
3.1. Largura das sapatas (mínima)	600 mm	700 mm
3.2. Nº de roletas inferiores (mínimo)	7 roletas inferiores	8 roletas inferiores
3.3. Nº de roletas superiores (mínimo)	2 roletas superiores	2 roletas superiores
4. CARREGADOR FRONTAL		
4.1. Comprimento da lança (mm)	Indicar	5.680 mm
4.2. Comprimento do braço de penetração (mm)	Indicar	2.900 mm
4.3. Capacidade coroada da caçamba (m³)	0,76 m³	1,2 m³
4.4. Altura máxima de carregamento (mm)	Indicar	6.800 mm
4.5. Alcance ao nível do solo (mm)	Indicar	9.925 mm
4.6. Profundidade de escavação om extensor (mm)	Indicar	5.695mm
5. PESO		
5.1. Peso total homologado em ordem de marcha (Kg)	17.0000 Kg	22.400 Kg
6. CABINE		
6.1. Cabine fechada com ar condicionado	Sim, com ar condicionado	Sim, com ar condicionado
7. ACESSÓRIOS EXIGIDOS		
7.1. Sistema de iluminação	Sim, para trabalho noturno	Sim, para trabalho noturno
7.2. Sistema de Monitoramento Computadorizada	Sim, de fábrica	Sim, de fábrica.

00429

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO - MODELO 07

EDITAL DE: **PREGÃO PRESENCIAL nº 94 /2.017**

LOTE Nº: **2**

PROponente: **XCMG BRASIL INDÚSTRIA LTDA.**

Prefeitura Municipal de Cruz Machado - PR

NOME DO BEM: **ESCAVADEIRA HIDRÁULICA**

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: **02 (DUAS)**

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS MUNICÍPIO	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
7.3. Limpador de pára-brisa	Sim	Sim
7.4. Adesivo da logomarca do Programa	Conforme modelo a ser fornecido	Conforme modelo a ser fornecido.
8. GARANTIA	12 (doze) meses da entrada em operação	12 (doze) meses da entrada em operação.
9. TREINAMENTO DE MECÂNICOS E OPERADORES (duração)	8 (oito) horas	8 (oito) horas
10. MANUAIS	Sim, de operação, Manutenção e Peças obrigatório padrão fabricante em língua Portuguesa	Sim, de operação, manutenção e peças obrigatório padrão fabricante em Língua Portuguesa.
10.1. Apresentação Catálogo ou Folheto	Apresentação de catálogo ou folheto com as especificações do produto ofertado em língua Portuguesa acompanhando da proposta de preços, devidamente publicado no site do fabricante na internet.	Apresentação de catálogo ou folheto com as especificações do produto ofertado em Língua Portuguesa acompanhando da proposta de preços, devidamente publicado no site do fabricante na internet.

Roberto Atila da Frota Ribeiro

RG 18.385.289 SSP SP

Pouso Alegre, 28 de Agosto de 2017.

XCMG BRASIL INDÚSTRIA LTDA

CNPJ: 14.707.364/0001-10

A XCMG América Latina é a maior fábrica da empresa fora da China, com mais de 1 milhão de m²

ESCAVADEIRA

030430



XE215BR

A escavadeira XE215BR caracteriza-se pelo motor Cummins QSB6.7 Tier III, alta eficiência, grande velocidade de operação e um desempenho inigualável. Conta com lança e braço reforçados com aço de alta resistência e grande gama de opcionais de caçamba. Ela é principalmente utilizada para serviços de terraplenagem, construção civil, mineração, obras viárias e fluviais e outros ambientes de trabalho.

☎ 0800.7708866

PRODUTO
FABRICADO NO
BRASIL

FINAME

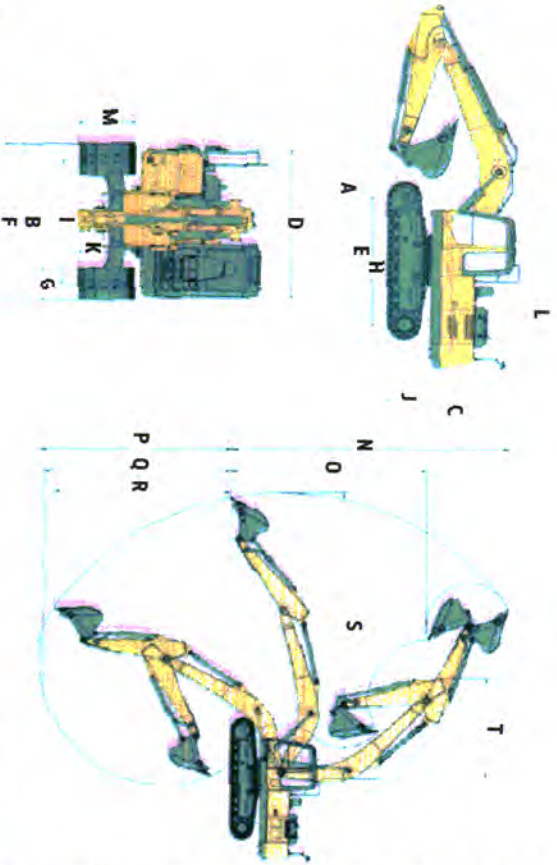
XCMG

WWW.XCMG-AMERICA.COM

ESCAVADEIRA

000431

XE215BR



Dimensões

A Comprimento	mm	9500
B Largura	mm	3100
C Altura	mm	3000
D Largura da estrutura superior	mm	2710
E Comprimento de esteira	mm	4270
F Largura total do eixo	mm	2990
G Largura da sapata podada	mm	700
H Comprimento da esteira no solo	mm	3462
I Comprimento dos centros da esteira	mm	2390
J Distância entre contrapeso e solo	mm	1050
K Distância do solo	mm	485
L Raio de rotação do parte traseira	mm	2750
M Altura da esteira	mm	942

Faixa de trabalho

N Altura máxima de escavação	mm	9640
O Altura máxima de despejo	mm	6800
P Profundidade máxima de escavação	mm	6655
Q Profundidade máxima de corte	mm	6470
R Profundidade máxima de escavação vertical	mm	5695
S Alcance máximo de escavação	mm	8925
T Raio mínimo de giro	mm	3530

Função principal

Velocidade de deslocamento (alto/baixo)	km/h	5,5/3,5
Capacidade de inclinação	%	70
Velocidade de giro	r/min	12,5
Pressão sobre o solo	kPa	47,3
Força de desagregação da canga	kN	138
Força de desagregação do braço	kN	103
Força de tração	kN	184
Comprimento do longo	mm	5680
Comprimento do braço	mm	2900
Número de roletes		superiores 2 - inferiores 8

Peso operacional
kg 21800 ~ 22400

Capacidade da canga
m³ STD: 1,2 - OPT: 0,9 - 0,93 - 1

Monitoramento via satélite (GPS)
Opcional

Motor

Modelo Cummins QS86.7

Potência/rpm kw/ r/min(hp) 116 /2000(155)

Torque máximo/rpm N.m 618/1500

Capacidades

Tanque de combustível L 380

Tanque hidráulico L 240

Lubrificante motor L 25

Sistema hidráulico

Bombos principais 2 bombos de pistões axiais de deslocamento variável

Vazão máxima L/min 2*211

Pressão do trabalho MPa 31,4/34,3

Pressão da válvula sem piloto MPa 3,9

XCMG AMÉRICA LATINA INDÚSTRIA
Rodovia Fernando Dias - BR 381 - KM 854/855
Pouso Alegre - MG - CEP 37550-000 - Brasil
Tel.: +55 (35) 2102-0500

XCMG AMÉRICA LATINA - COMÉRCIO E SERVIÇOS
Av. Lodislau Kardos, 700 - Bairro dos Fontes,
Guarulhos - SP - CEP 07250-125 - Brasil
Tel.: +55 (11) 2413-0500

As dimensões, pesos e capacidades mostrados neste material, bem como qualquer conversão realizada, são apenas aproximações e não devem ser usadas para fins de projeto. O fabricante não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso indevido das informações aqui apresentadas. Fotos, ilustrações, esquemas e diagramas podem apresentar variações.



À

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO – PR

São José dos Pinhais – PR, em 28 de agosto de 2017.

PROCESSO LICITATÓRIO

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 94/2017.

Objeto: Escavadeira Hidráulica, conforme edital.

PROPOSTA DE PREÇOS

000432

Ao Pregoeiro(a),

Prezado Senhor(a),

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. Senhoria nossa proposta de preços, a preços fixos, relativa ao fornecimento de 2 (duas) Escavadeira Hidráulica, conforme lote nº 2 do edital nº 94/2017:

Escavadeira Hidráulica sobre esteiras, nova, marca SDLG, modelo LG6210E, peso operacional de 21.400Kg, equipada com motor diesel marca Deutz, modelo BF6M2012C, quatro tempos, turbo compressor e Intercooler, de 147HP líquido, gerenciamento através de controle eletrônico de segunda geração EMR2 da Deutz, sistema de detecção de falhas SERDIA, 6CC, sistema hidráulico com 4 modos de trabalho e 10 posições de controle de rotação do motor, sistema com 2 bombas de pistões de fluxo variável, equipada com braço de 2,90m e lança de 5,70m, caçamba de 1,20m³, esteiras seladas e lubrificadas de garra tripla de 600mm, estrutura inferior em forma de X, sistema de controle Lingong EECU (motor), VECU(veículo) e IECU(instrumentos), monitor de LCD colorido com autodiagnostico, monitora e adverte falhas de urgência, reservatório de combustível de 350L, tanque hidráulico de 295L, Cabine fechada, equipada com ar condicionado quente/frio, sistema elétrico de 24 volts, demais características técnicas de catalogo para equipamento padrão.(Cód Finame 3225099)

- O valor total para fornecimento do lote nº 2 referente ao objeto acima é de **R\$ 779.800,00 (Setecentos e setenta e nove mil e oitocentos reais)**;
- O prazo de fornecimento é de até **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 (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,

DIRCEU LUIZ ARMANI

Consultor de Vendas - Máquinas

CPF: 795.929.709-63 / RG: 5.050659-2 SSP PR

LINCK MÁQUINAS S.A.