



**PROPOSTA**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 14.06.01/2024-SDR

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE –CE

Apresentamos nossa proposta para presente licitação Pregão, na Forma Eletrônica nº 14.06.01/2024-SDR acatando todas as estipulações consignadas no respectivo Edital e seus anexos.

**NOME DE FANTASIA:** TOPCOM MÁQUINAS  
**RAZÃO SOCIAL:** TOPCOM COM. DE MAQ. EQUIP. E MATERIAIS DA CONSTRUÇÃO LTDA  
**CNPJ:** 15.024.021/0001-14 **INSC. EST.:** 20.264.694-7  
**OPTANTE PELO SIMPLES? SIM ( ) NÃO ( x )**  
**ENDEREÇO:** AV. WILSON ROSADO 304 **BAIRRO:** AEROPORTO **CIDADE:** MOSSORÓ-RN  
**CEP:** 59.607-860 **E-MAIL:** gerencia@grupocontrel.com.br **TELEFONE** (84) 3318-1890  
**CONTATO DA LICITANTE:** NADJA OLIVEIRA **TELEFONE:** 84- 9.9126-4501  
**BANCO LICITANTE:** BRASIL (001) **CONTA BANCÁRIA DA LICITANTE:** 75.070-0 **AGÊNCIA:** 4687-6

**2. Dados do Representante Legal**

**Nome:** André Conrado Lopes Fontes  
 Identidade nº 1875421  
 CPF nº 043.604.074-32  
 Telefone: (84) 3318-1890  
 E-mail: [andre@grupocontrel.com.br](mailto:andre@grupocontrel.com.br)

| ITEM | DESCRIÇÃO   | QTDE | VALOR UNIT.    | VALOR TOTAL           |
|------|---|------|----------------|-----------------------|
| 02   | RETROESCAVADEIRA XCMG MODELO XC870BR-I, ZERO QUILOMETRO 4X4, CABINE FECHADA COM AR CONDICIONADO, MOTOR A DIESEL 4 CILINDROS, POTENCIA BRUTA MININA DE 96HP. | 01   | R\$ 408.000,00 | R\$ 408.000,00        |
|      | <b>VALOR TOTAL=====→</b>  |      |                | <b>R\$ 408.000,00</b> |

**VALOR TOTAL GLOBAL R\$ 408.000,00(Quatrocentos e oito mil Reais).**

A proponente declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.

**PRAZO DE GARANTIA:** A garantia deverá ser da seguinte forma: Para todos os Itens de no mínimo 1 (UM) ano, a contar do recebimento definitivo do objeto pela Contratante.

**LOCAL E PRAZO DE ENTREGA:** De acordo com o especificado no Anexo |, deste Edital.

Nos valores propostos já estão inclusos todas os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.



Declaração que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que a Proposta de Pregos está em conformidade com as exigências do edital.

**VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (sessenta) dias contados a partir da data da sessão pública do Pregão.**

CONCESSIONÁRIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA TOPCOM MÁQUINAS, SITUADA NA AV. WILSON ROSADO 304 AEROPORTO – MOSSORÓ-RN CEP:59.607-860.

CONCESSIONÁRIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA TOPCOM MÁQUINA FILIAL-, SITUADA NA ROD. QUARTO ANEL VIÁRIO SN GALPÃO D- COAÇU – EUSÉBIO-CE CEP:61.768-840.

Mossoró- RN 02 de Julho de 2024.

ANDRE CONRADO  
LOPES

FONTES:04360407432

Assinado de forma digital por  
ANDRE CONRADO LOPES  
FONTES:04360407432  
Dados: 2024.07.02 13:29:58  
-03'00'

**ANDRE CONRADO LOPES FONTES**

Sócio Diretor

CPF nº 043.604.074-32

RG nº1875421 SSPRN

(84)3318-1890

andre@grupocontrol.com.br





# XC870BR-I RETROESCAVADEIRA




☎ 0800.7708866

 **XCMG**  
www.xcmg-america

@xcmg\_brasil 

XCMG Brasil Indústria 

XCMG Brasil Indústria 

# SOBRE NOSSA EMPRESA

Desde 2004 no mercado brasileiro, a XCMG reafirma, cada dia mais, seu concreto investimento no território nacional e latino americano. Referência ao importar produtos chineses no país, em 2014 a XCMG iniciou a sua linha de produção na cidade de Pouso Alegre/MG, que com sua localização estratégica na rodovia Fernão Dias, estreitou ainda mais os laços da marca com um mercado que, cada vez mais, exige qualidade, tecnologia e inovação.

Ocupando uma área de 1 milhão de m<sup>2</sup>, dos quais 150 mil são de construção de galpões. São quatro galpões principais de produção e mais de 10 instalações auxiliares, gerando todas as condições necessárias para a preparação de peças, solda, usinagem, montagem de máquina inteira e pintura.



Fábrica XCMG Brasil Indústria, em Pouso Alegre, Minas Gerais.



## • PÓS-VENDAS

O pós-vendas da XCMG é formado por uma equipe altamente treinada, e aptos a atender os clientes de forma rápida e eficaz. Optamos sempre pelo modo mais inteligente e estratégico visando em 1º lugar à satisfação do cliente, construindo um relacionamento sólido e duradouro.

Realizam manutenções preventivas e corretivas em todas as máquinas, além de entregas técnicas, treinamento de operação e manutenção. Desde o momento em que a máquina é retirada da XCMG Brasil Indústria, a equipe se mantém disponível para atendê-lo, visando uma perfeita entrega técnica, e atendimento para revisões ou manutenções da maneira mais rápida e econômica possível.

## • XCMG BANK

Com um amplo portfólio de produtos e soluções financeiras, o Banco XCMG tem o compromisso de oferecer a mais alta qualidade e excelência em seus serviços e atendimento exclusivo aos seus clientes, por meio de uma atuação ética, transparente e da solidez do Grupo XCMG, com foco no relacionamento ágil e sustentável de seus negócios.

Nesse sentido, o Banco XCMG traz vantagens competitivas, profundo conhecimento do segmento de atuação a ser explorado, agilidade operacional e custos competitivos de seus produtos, além da capacidade de customizar produtos financeiros para atender às necessidades específicas de seus clientes.



**0800-940-5722**

faleconosco@bancoxcmg.com.br

## MISSÃO

Explorar tecnologia de engenharia e fornecer soluções para construção global e desenvolvimento sustentável.

## VISÃO

Ser um empreendimento internacional de confiança e criação de valor.

## VALORES

Qualidade, inovação, valor e responsabilidade.

# RETROESCAVADEIRA XC870BR-I

A XC870BR-I é uma série de retroescavadeiras feitas para o mercado global, que integra forças de P&D, tecnologia de processo de última geração e controle de qualidade total, combinando a versatilidade de uma retroescavadeira com a robustez para diferentes ambientes de trabalho e necessidades dos clientes em diferentes regiões do mundo, como América do Sul, América do Norte, Europa e Índia. A XC870BR-I aplica inovações e desenvolvimento em todos os seus sistemas, como dispositivos de trabalho, sistema hidráulico e sistema de potência. Sua cabine espaçosa oferece ao operador mais conforto e uma visão geral do trabalho. O excelente sistema de controle, facilita e torna mais ergonômica a operação. Tudo isto tornará a retroescavadeira XC870BR-I única no mercado.

## Conforto:

Conforto e ergonomia são características distintivas da nova geração de retroescavadeira: cabine espaçosa, assento com suspensão mecânica e giratória a 180 °, adequação conforme princípios ergonômicos e NR vigentes e ampla visibilidade de operação.

## Segurança:

A nova retroescavadeiras da XCMG, adota uma cabine reprojeta, que fornece ao operador mais segurança no trabalho. A cabine atende todos requisitos de FOPS e ROPS, protegendo o operador de possíveis acidentes.

## Confiabilidade:

Chassi monobloco de estrutura única, aumentando sua confiabilidade e resistência mecânica, livre de manutenções. Os sistemas de trabalho foram reprojeta e revalidados com ferramentas de simulação de última geração garantindo eficiência e robustez operacional.

Novo e eficiente sistema hidráulico de bomba dupla, oferecendo potência e precisão no controle, além de, durabilidade e força de trabalho.

## Adaptabilidade:

A nova geração de retroescavadeiras pode se adaptar a ambientes mais adversos, apropriado para a vasta gama de aplicações comuns na América do Sul. Possui filtro de ar de três estágios, adepto a operar em ambientes adversos e severos.



## Retorno sobre Investimento:

A nova geração de retroescavadeira tem uma relação de custo-desempenho muito superior aos concorrentes do mercado, garantindo retorno sobre investimento acelerado sem esquecer da qualidade do produto oferecido.



## MOTORIZAÇÃO

A retroescavadeira XC870BR-I conta com motor FAW/XCMG BFM2012-10T3R, potência de 72kW, diesel, turbo alimentado e controle eletrônico. A curva foi projetada especificamente para a aplicação, mantendo o mesmo torque para todo range de atuação e maximizando a economia de combustível.

Projeto integrado e otimizado do conjunto radiador e ventilador, garantindo resfriamento adequado do sistema motor.



## TREM DE FORÇA

As opções de transmissão XCMG MYF110 / ZF 4WG94 facilitam as operações e a seleção de marcha conforme a aplicação. O sistema é interligado ao CAN da máquina, permitindo fácil diagnóstico do sistema em tempo real. O amplo range de pneus são especialmente ofertados para atender diversas aplicações e necessidades do mercado.



## SISTEMA DE CARREGAMENTO

Sistema de carregamento otimizado através de ferramentas de simulação, análise estrutural via elementos finitos, simulação dinâmica de multicorpos e ensaios de vida e fadiga. O seu mecanismo de barras paralelas adequa o equipamento para operações de carregamento.

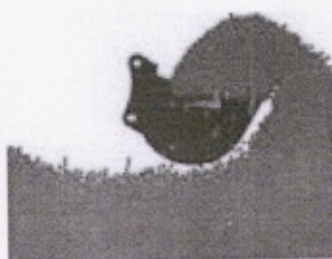
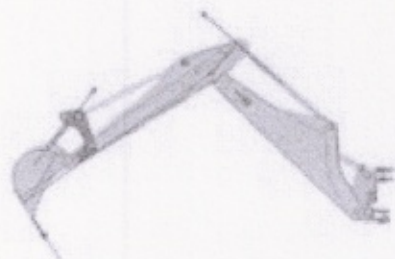


## SISTEMA DE ESCAVAÇÃO

Os dentes da caçamba de escavação são desmontáveis, assim como os da caçamba de carregamento. Foram adicionados dentes laterais, aumentando a durabilidade da caçamba e a eficiência no trabalho;

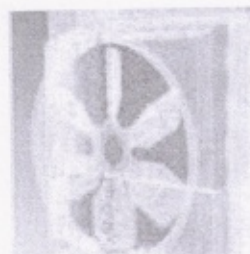
Simulação via ferramentas DEM para otimização da escavação, reduzindo as tensões máximas de trabalho em 15,4% e tensões médias em até 39,2%.

O dispositivo conta com giro máximo de 180°, com amplo range de trabalho e eficiência.



## AR CONDICIONADO

O reprojeto do sistema de ar condicionado visa otimizar ao máximo o conforto do operador, além de atender todos os padrões de exigência mundial e de segurança.





## CHASSI MONOBLOCO

Chassi de estrutura única, aumentando sua confiabilidade e resistência mecânica, livre de manutenções.



## FREIO SE SERVIÇO

Acionamento hidráulico, freio banhado a óleo no eixo traseiro e sistema livre de manutenção.

O sistema de pedais de freio de serviço permite operar os freios individualmente ou simultaneamente. Ao mudar para o modo de tração nas quatro rodas pode melhorar o efeito de frenagem da máquina e reduzir a distância de frenagem.

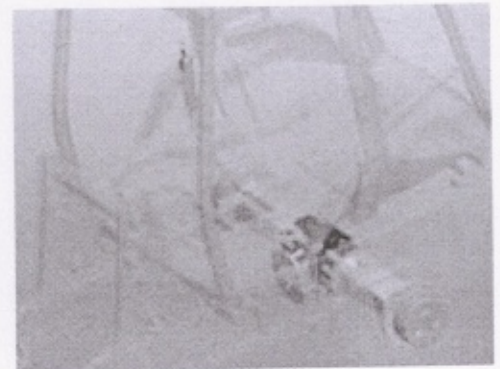
O design apresenta uma das menores forças de acionamento do mercado, possui design ergonômico e atende todos os requisitos de segurança.



## FREIO DE ESTACIONAMENTO

Freio a seco via cardan, garantindo maior eficiência de frenagem.

O sistema de pastilhas permite fácil manutenção e substituição dos componentes de desgaste.



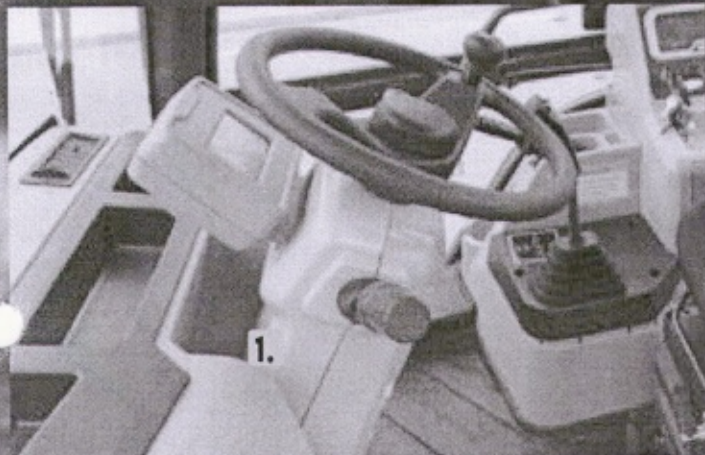
## CAPÔ

O mecanismo do capô conta com peça única e abertura articulada, facilitando o acesso aos componentes de manutenção.

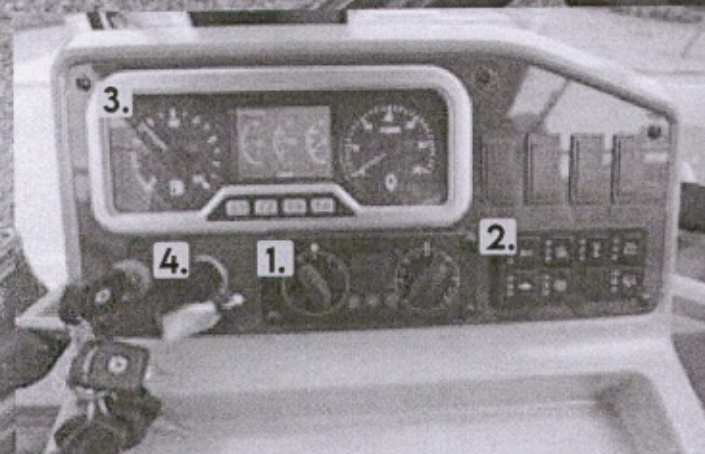


## CABINE

Cabine fechada com certificação ROPS/FOPS; kit de iluminação LED com faróis dianteiros e traseiros, farol dianteiro com luz baixa e luz alta, indicadores de direção (seta), iluminação de serviço (2 dianteiras, 2 traseiras e 2 laterais) e luz de freio; espelhos retrovisores internos e externos; para-brisa de vidro laminado; luz interna na cabine; tapete emborrachado; rádio AM/FM com USB/SD; alarme sonoro de ré. Todas as portas e janelas podem ser abertas seletivamente.

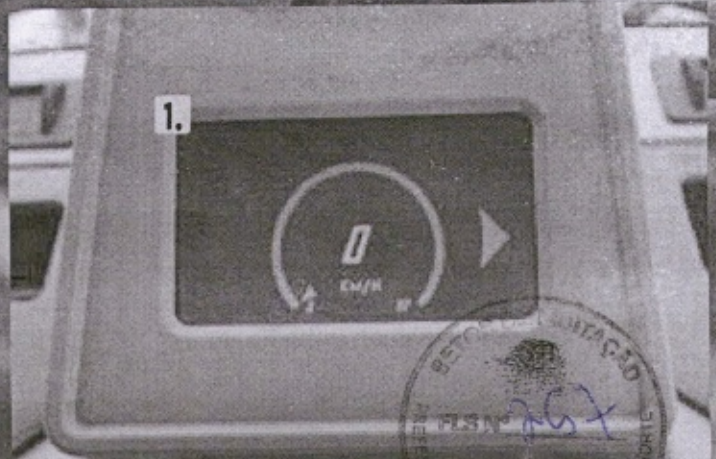


1. Ajuste da coluna de direção para cima, para baixo, para frente e para trás, garantindo ergonomia e conforto ao operador.

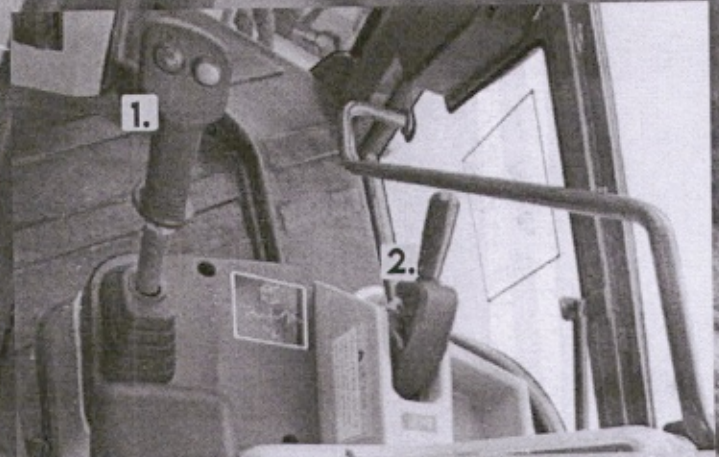


1. Ar condicionado e aquecedor inteligente de alta potência, com função de manutenção de temperatura, com configuração
2. Painel com interruptores eletrônicos que permitem o controle de: luzes de trabalho, luz de alerta, limpadores de para-brisa com esguicho de água, tração 4x4 e redutor de fluxo hidráulico para otimizar o consumo de combustível.
3. Painel de instrumentos com sistema de diagnóstico visual de falhas e outras informações do equipamento; indicadores de temperatura da água, pressão de óleo do conversor e do motor, rotação, nível de combustível; horímetro e voltímetro.
4. Tomada de 12V.





1. Display LCD com velocímetro e indicadores de acionamento das luzes dianteiras e de direção.

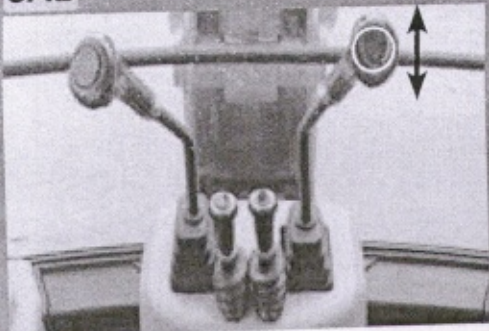


1. Caçamba com nivelamento automático durante o processo de levantamento do braço, com variação de até 1,5° na caçamba.
2. Freio de estacionamento de acionamento mecânico de simples estágio.

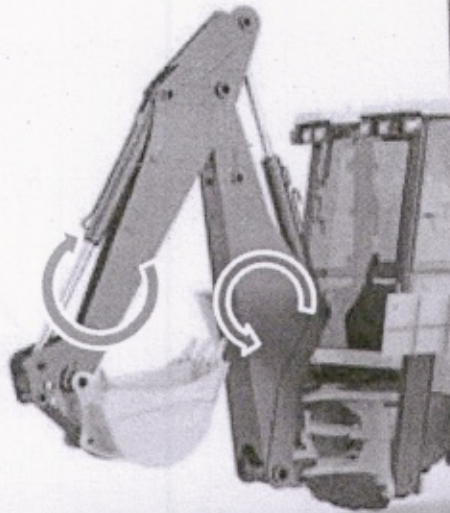


1. Banco do operador ergonômico com apoio de braço, suspensão mecânica regulável, com giro de 180°.
2. Cinto de segurança retrátil.

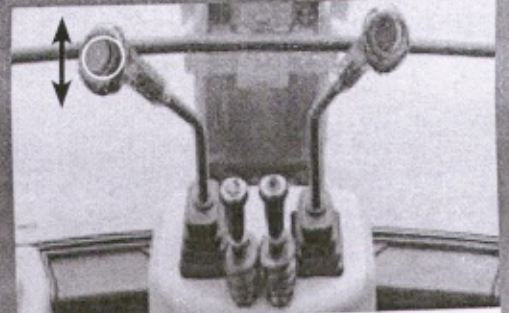
SAE



Acionamento de escavação conforme SAE.



ISO (OPC)



Acionamento de escavação conforme ISO



## PESO OPERACIONAL

Cabine fechada: 7.600 kg

## TRAÇÃO

4x4 com acionamento hidráulico através de sinal enviado por interruptor na cabine.

|                        | Unidade | Parâmetro |
|------------------------|---------|-----------|
|                        | "       | 20        |
| Ângulo de rampa        | m/m     | ≤4000     |
| Raio mínimo de giro    | mm      | 70        |
| Força máxima de tração | kN      |           |

## PNEUS

Dianteiros: 12.5/80-18-14PR

Traseiros: 19.5L-24-12PR

## MOTOR

Modelo FAW/XCMG BF4M2012-10T3R, Potência Nominal 72kW/97hp, diesel, 4 cilindros em linha, 4 tempos, refrigerado a água, 4,04 L, turbo alimentado, controle eletrônico, injeção Common Rail  
Torque máximo @1600 rpm - 375 N.m ; Tier 3/MAR1

## TRANSMISSÃO

XCMG, Modelo MYF110, Tipo Power Shift 4WD, sincronizada com conversor de torque, com 4 marchas a frente e 4 ré, bloqueio do diferencial acionado por botão na alavanca de carregamento.

OPCIONAL: ZF, Modelo Ergopower 4WG94, Tipo Power Shift 4WD, sincronizada com conversor de torque, controle de inversão de marchas eletro-hidráulica F/R tipo Power Shift, com 4 Marchas a frente e 3 a Ré; Bloqueio do diferencial acionado por botão na alavanca de carregamento.

|                   | Unidade | Parâmetro |
|-------------------|---------|-----------|
| Velocidade máxima | 1       | 5,5       |
|                   | 2       | 8,9       |
|                   | 3       | 19,5      |
|                   | 4       | 38        |

Para máquinas com a transmissão opcional ZF, verificar disponibilidade com o fabricante.

## SISTEMA DE CARREGAMENTO

|   | Unidade                                    | Parâmetro      |           |
|---|--|----------------|-----------|
| Comandado por 1 alavanca e nivelamento automático da caçamba.<br>2 cilindros de elevação, 2 de basculamento, apoiado nos braços laterais. | Capacidade da caçamba coroada (com dentes) | m <sup>3</sup> | 1,0       |
|   | Carga nominal                              | kg             | 2500      |
|   | Carga à máxima extensão                    | kg             | 3500      |
|   | Máxima força de desagregação do braço      | kgf (kN)       | 4895 (48) |
|   | Máxima força de desagregação da caçamba    | kgf (kN)       | 6730 (66) |
|   | Tempo de elevação do braço                 | s              | ≤ 5       |
|   | Tempo do ciclo (erguer, despejar, descer)  | s              | ≤ 10      |

## SISTEMA DE ESCAVAÇÃO

|   | Unidade   | Parâmetro           |           |
|---|---|---------------------|-----------|
| Sistema centralizado; Comando por 2 alavancas | Caçamba de escavação com dentes                     | m <sup>3</sup> (mm) | 0,2 (600) |
|   | Máxima força de desagregação (escavação) do braço   | kgf (kN)            | 3875 (38) |
|   | Máxima força de desagregação (escavação) da caçamba | kgf (kN)            | 6424 (63) |
|   | Carga à máxima extensão                             | kg                  | 1300      |

## SISTEMA ELÉTRICO

|                   | Unidade | Parâmetro       |
|-------------------|---------|-----------------|
| Bateria           | A       | 110             |
| Alternador        | V       | 12              |
| Tensão            | kW      | 4,2             |
| Motor de arranque |         | 100 Ah/ 750 CCA |

## ABASTECIMENTO

|                      | FLUIDO      | Unidade | Parâmetro |
|----------------------|-------------|---------|-----------|
| Tanque combustível   | S10         | L       | 166       |
| Líquido refrigerante | Lubrax HD-2 | L       | 17        |
| Óleo do motor        | 15W40       | L       | 10        |
| Transmissão          | Mobil 428   | L       | 18        |
| Eixo dianteiro       | 80W90       | L       | 7,1       |
| Eixo traseiro        | 80W90       | L       | 13        |
| Sistema hidráulico   | XP68        | L       | 95        |

## SISTEMA HIDRÁULICO

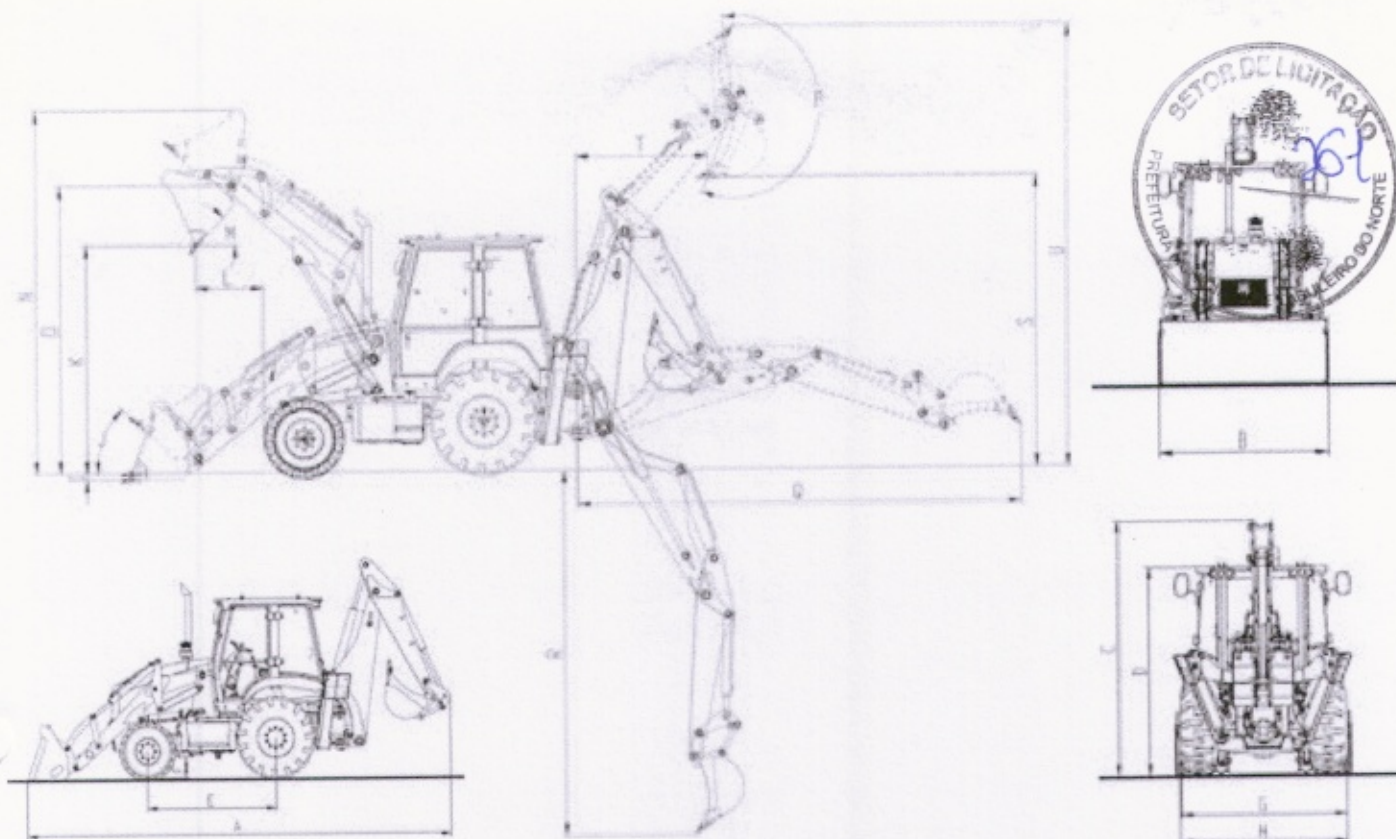
|                                   | Unidade   | Parâmetro |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| Bomba dupla de engrenagem         | L/min     | 151       |
| Vazão                             | MPa (bar) | 24 (240)  |
| Pressão (carregamento, escavação) |           |           |



## OPCIONAIS

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Opcionais                 | Operação de escavação (ISO)<br>17.5x25-12PR (opt)  |
| Opcionais de Escavação    | Caçamba de escavação 0.10 – 0.30 m <sup>3</sup><br>Braço de escavação extensível<br>Side shift<br>Sistema de controle pilotado por linhas hidráulicas<br>Sapatas emborrachadas<br>Linha hidráulica adicional<br>Opções de caçamba Heavy Duty em todas as medidas |
| Opcionais de Carregamento | Caçamba de Carregamento 0.8 – 1.1 m <sup>3</sup><br>Caçamba Heavy Duty<br>Lâmina Reversível<br>Caçamba 4x1   |
| Acessórios                | Fresadora circular<br>Vassoura<br>Garfo<br>Snow Pusher<br>Rompedor hidráulico<br>Perfuratriz<br>Compactador  |





## DIMENSÕES

|  | Unidade | Parâmetro |
|--|---------|-----------|
| <b>A</b> Comprimento total (com dente)   | mm      | 7480      |
| <b>A<sup>1</sup></b> Comprimento total (sem dente)                             | mm      | 7340      |
| <b>B</b> Largura total da caçamba  | mm      | 2350      |
| <b>C</b> Altura total  | mm      | 3437      |
| <b>D</b> Altura da cabine  | mm      | 2868      |
| <b>E</b> Entre eixo  | mm      | 2180      |
| <b>F</b> Altura do eixo frontal  | mm      | 318       |
| <b>G</b> Bitola dianteira  | mm      | 2207      |
| <b>H</b> Bitola traseira   | mm      | 2279      |
| <b>I</b> Profundidade de carregamento  | mm      | 74        |
| <b>J</b> Ângulo da caçamba fechada   | °       | 42        |
| <b>K</b> Altura máxima de descarregamento                                      | mm      | 2776      |
| <b>L</b> Comprimento máximo de descarregamento entre a caçamba e o para choque | mm      | 831       |
| <b>M</b> Ângulo de descarregamento   | °       | 45        |
| <b>N</b> Altura máxima de trabalho   | mm      | 4366      |
| <b>O</b> Altura máxima do pino da caçamba                                      | mm      | 3495      |
| <b>P</b> Ângulo da caçamba de escavação  | °       | 205       |
| <b>Q</b> Alcance máximo  | mm      | 5426      |
| <b>R</b> Profundidade máxima de escavação                                      | mm      | 4440      |
| <b>S</b> Altura máxima de carregamento na escavação (ao nível do solo)         | mm      | 3541      |
| <b>T</b> Distância máxima de descarregamento                                   | mm      | 1595      |
| <b>U</b> Altura máxima de escavação  | mm      | 5308      |

**XCMG BRASIL INDÚSTRIA**

Rodovia Fernão Dias - BR381 - KM 854/855 / Pouso Alegre - MG - CEP 37556-830 - Brasil

**XCMG BRASIL - COMÉRCIO E SERVIÇOS**

Av. Ladslau Kardos, 700 - Bairro dos Fontes, Guarulhos - SP - CEP 07250-125 - Brasil



VI-ABRIL, 2022



*As ilustrações não mostram necessariamente a versão padrão da máquina, devido a nossa política de melhoria contínua, reservamo-nos o direito de modificar as especificações e projeto sem aviso prévio ou obrigação de qualquer espécie. Certos produtos podem estar indisponíveis em algumas regiões. Consulte a XCMG ou revendedor autorizado mais próximo para verificar disponibilidade ou esclarecer dúvidas.*