



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

TERMO DE REFERÊNCIA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS 2022/000874.

Aquisição de Caminhão para fins específicos, na cor branca, tração 8 x 2, 06 cilindros em linha, combustível Diesel, com tanque Pipa, capacidade de 20.000 litros.

- Descrição do caminhão:

1. Ano de fabricação e modelo 2021/2022,
2. Capacidades e pesos (valores mínimos):
 - a. Peso bruto total (PBT) – Legal de 29.000,00kg;
 - b. Capacidade máxima de tração (CMT) – 36.000,00kg;
3. Motor:
 - a. Eletrônico a Diesel;
 - b. Potência mínima de 270CV;
 - c. Torque máximo (mínimo) 940Nm;
 - d. Devera atender a legislação/normas pertinentes aos limites de emissões de gases.
4. Transmissão:
 - a. Mínimo de 6 marchas a frente e 1 a ré;
 - b. Embreagem com acionamento hidráulico.
5. Direção:
 - a. Mecânica servoassistida hidráulicamente ou superior.
6. Freio:
 - a. Freio motor – acionado eletropneumaticamente.

 goo.gl/maps/1Vgb59zaaFg1V3cn8

semaepiracicaba.sp.gov.br



SERVIÇO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

- b. Freio de serviço com acionamento pneumático e ABS.
 - c. Freio de estacionamento com acionamento pneumático.
7. Pneu:
- a. 275/80 R22,5.
 - b. Roda reserva com estepe e pneu.
8. Volumes de abastecimento:
- a. Mínimo de 270 litros;
9. Sistema elétrico:
- a. Bateria de 12v, 100Ah, selada livre de manutenção.
10. Itens de série:
- a. ABS;
 - b. Ar condicionado;
 - c. Vidros elétricos;
 - d. Espelho elétrico;
 - e. Cinto de segurança nas laterais de 3 pontos, retráteis de central sub-abdominal, conforme legislação vigente;
 - f. Tacógrafo eletrônico;
 - g. Tapetes de borracha;
 - h. Extintor de incêndio conforme Resolução nº. 333/2009 do CONTRAN, triangulo de sinalização, macaco, chave de roda e demais ferramentas e equipamentos de segurança exigidos por lei.

- Descrição do Tanque Pipa para uso exclusivo de água portátil, capacidade 20.000 litros:

1) Estrutura do tanque:

- a. Construída em formato elíptico / semielíptico, com chapas em aço carbono SAE 1020 de 3,75mm de espessura, inclusive o sistema de quebra-ondas interno com o espaçamento máximo de 1200mm, unidas por processo de solda (MIG) eletricamente aplicada interna e externamente;
- b. Longarinas paralelas (BERÇO) de aço carbono SAE 1020 no formato em “U” com chapa de espessura de ¼”, com fixação sobre-chassi, utilizando sapatas de chapas de ¼” e coxins flexíveis do tipo “Plastprene” para o alívio de tensões e torções.
- c. Tampões e quebra-ondas “rebordeados” em aço carbono SAE 1020 de 3,75mm.
- d. Quebra-ondas com espaçamento máximo de 1200mm com abertura de 500mm posicionado na meia altura para manutenções e acessos. Chapas unidas por processo de solda (MIG) eletricamente aplicada.
- e. 01 Bocal de visita com 450mm de diâmetro provido de tampa de fechamento hermético de aço carbono para inspeção com respiro. No mínimo 2 pontos de respiro.
- f. 01 Visor de nível externo do tanque com mangueira transparente, com régua graduada para registro do volume entregue ou com hidrômetro instalado.
- g. Parte superior do tanque equipado com guarda corpo e com piso anti-derrapante, dentro das normas de segurança.
- h. 01 Escada especial do tipo “marinheiro” tubular, com degraus antiderrapantes em chapa de aço “xadrez”, para acesso à parte superior do tanque, instalada na parte traseira do tanque, dentro das normas de segurança.
- i. Adesivos de “ÁGUA POTÁVEL e VOLUME” nas laterais e traseira do tanque conforme modelo SEMAE.

- j. Faixas refletivas homologadas (DENATRAN) nas laterais e traseira do tanque.
- k. Mínimo de 04 Lanternas laterais na cor “laranjas/âmbar” instalados no tanque.
- l. Protetores laterais (anti ciclistas) reforçados e homologados em torno de todo o equipamento.
- m. Conjuntos de Para-lamas e Para-barros sintéticos.
- n. 01 Para-choques traseiro articulável (homologado), com faixa refletiva “zebrada” construídos em vigas de aço carbono de alta resistência em conformidade às exigências legislativas de trânsito nacionais (DENATRAN).
- o. Possuir caixa de ferramentas em quantidade e dimensões adequadas para a guarda dos equipamentos manuseáveis do tanque (mangueiras/ferramentas).

2) Sistema de bombeamento:

- a. 01 Bomba d'água do tipo “Centrifuga” acoplada a “Caixa multiplicadora”, com relação de transmissão mínima de 1:2,3”. Vazão mínima de 100m³/hora à 3.500 r.p.m., pressão de saída aproximadamente 12kgf/cm² (123,00 mca) acionada mecanicamente por cardam homocinético e tomada de força (inclusos no preço) instalada na saída da caixa de marchas do caminhão;
- b. Horímetro para acompanhamento da manutenção da bomba;
- c. Sistema de sucção por escorva instalado na bomba;
- d. Sistema de auto-carregamento com bocal de 3” e engate rápido (KANLOCK – Fêmea) em alumínio com tampa;
- e. 01 Mangote especial para realizar a operação de auto carregamento, com diâmetro de 3” e 07 metros de comprimento provido de engate rápido (KANLOCK - macho) e válvula de sucção do tipo “fundo de poço” com proteção de entrada de detritos na bomba.

- f. Deverá conter no mínimo, 01 saída de água na lateral esquerda do tanque de 1 ½", com engate rápido (engate storz), conjugando a vazão por gravidade e recalque através do manejo de registros;
- g. Na lateral direita do tanque, deverá ter no mínimo duas saídas, uma de 1 ½" e outra de 2 ½", conjugando a vazão por gravidade e por recalque através do manejo de registros (ambas com engate rápido storz);
- h. A traseira do tanque deverá conter 01 saída de 1 ½" por recalque e uma de 2 ½" por gravidade (ambas com engate rápido storz);
- i. Deverá ser fornecida chave para abertura e travamento dos engates Storz.

3) Conjunto carretel e Mangueira:

- a. 01 Carretel retrátil (manual) completo de aço reforçado instalado na parte de trás, com Mangueira de irrigação de borracha com trama de nylon, com 15 metros de comprimento e diâmetro de 1", equipada com bico regulável do tipo jato / leque;

4) Acabamento e Pintura:

- a. Preparação das superfícies de acordo com as normas de qualidade vigentes, com aplicação de decapante, anti-ferrugem, fosfatizante e desengraxante.
- b. Pintura interna do tanque com Epóxi especial "anti corrosão" atóxico e externa com fundo Primmer e tinta PU (alta qualidade), na cor padrão SEMAE.

- 5) O equipamento deverá ser testado e entregue pronto para uso.
- 6) Deverá ser fornecido laudo de potabilidade da água, dentro das normas do ministério da saúde, vigilância sanitária e órgãos reguladores.
- 7) O caminhão deverá ser fornecido com mangueira adicional para descarregamento, tipo 4 de 1 1/2", com 15 metros de comprimento, com engate rápido nas duas pontas (storz) e um esguicho regulável de 1 1/2".



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

Garantia:

O prazo de garantia deverá ser de 12 meses (doze) integral para o veículo e equipamento, salvo itens de desgaste pelo uso, sem limite de quilometragem;

Durante a vigência da garantia, o contratante deverá substituir, sem ônus adicional, produtos defeituosos decorrentes de vício de fabricação ou desgaste anormal do produto;

Todos os serviços, durante o prazo de garantia, deverão ser realizados em uma oficina autorizada do fabricante localizada no município de Piracicaba. Caso contrário todas as despesas decorrentes do deslocamento do veículo (quilometragem, pedágio) ou do pessoal autorizado (inclusive despesas de hospedagem e alimentação, caso haja necessidade), serão custeadas pela CONTRATADA.

Prazo de entrega:

O prazo final de entrega do caminhão e equipamento, será de 120 dias, a contar da data de assinatura do contrato.

Endereço de entrega:

Travessa da Saudade, sem número, Bairro Alto, Piracicaba-SP. Das 07:30hs as 13:30hs e das 13:00hs as 15:30hs, de segunda a sexta feira;

A entrega deveser ser agendada com no mínimo 24 (vinte e quatro) horas de antecedência;

O objeto será recebido da seguinte forma: Provisoriamente, dentro do prazo de 01 dia, contados da entrega, para efeito de verificação de conformidade com as especificações e definitivamente dentro de 15 dias do recebimento provisório, para análise de documentos e do funcionamento do equipamento em regime de trabalho.

Observações finais:

O contratado deveser fornecer o catalogo de pecas, tanto do caminhão como do equipamento de alta pressão e os manuais para operação e manutenção redigidos em português (brasileiro) de ambos.

O caminhão deveser vir equipado com giroflex, sem sinal sonoro (cor âmbar), de acordo com a legislação de transito vigente.

O primeiro emplacamento deveser ser em nome do SEMAE de Piracicaba, sem custo adicional.

 goo.gl/maps/1Vgb59zaaFgJV3en8

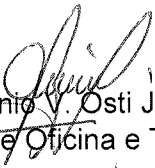


SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

O veículo deverá ser entregue adesivado (padrão SEMAE), licenciado e emplacado no município de Piracicaba.

A contratada deverá ministrar o treinamento de operação e manutenção (teórico e prático) em carga horária suficiente para a operação do caminhão e do equipamento de alta pressão e para as revisões periódicas dos equipamentos, nas dependências da contratante com registro do treinamento (emissão de certificado). Treinamento para 3 mecânicos, 2 auxiliares e 2 motoristas.

Piracicaba, 08 de abril de 2022.


Antonio V. Osti Junior
Divisão de Oficina e Transportes


Darcy Lazaro Ganzella Junior
Diretor do DCCOT