



ANEXO - ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

DADOS GERAIS DA REQUISIÇÃO DE COMPRA

Requisição: **2/2023**

Modalidade: **Pregão Eletrônico**

OBJETO

Prestação de serviços de locações de veículos equipados, sem motorista, incluindo quilometragem livre, seguro total, para uso da AEM/MS, na forma discriminada no Anexo I - Termo de Referência.

MATERIAIS / SERVIÇOS

NÃO AGRUPADOS EM LOTE

	SIASG	Quantidade	Parcelas
Item 1:	LOCAÇÃO DE VEICULO UTILITARIO	5	UN 2
<p>Locação de veículo utilitário (furgão) Veículo utilitário furgão, ano mínimo 2021, cor branca, sem motorista, com ar condicionado, rádio AM/FM com CD player MP3 com entradas USB, 2 alto falantes, vidros com película protetora de acordo com a permissão legal, tapete de borracha, bi combustível, protetor de Carter, alarme, vidros e travas elétricas, Air bag duplo e ABS. Estrutura e carroceria em aço, com tratamento anticorrosivo, pintado na cor branca, com capacidade para 2 (dois) passageiros (passageiro e motorista), compartimento de carga confeccionado em aço ou Plástico Reforçado com Fibra de Vidro PRFV, com capacidade para um volume mínimo de 2,5 (dois e meio) m³, capacidade de carga útil de no mínimo 600 (seiscentos) kg, com no mínimo 4 (quatro) portas, sendo 2(duas) laterais e duas traseiras assimétricas, proteção entre carga e motorista, com seguro total do veículo. Com todos acessórios necessário exigidos pela legislação pertinente Modelo: Fiorino Cargo ou similar.</p>			
Item 2:	LOCACAO DE VEICULO PASSEIO (SEDAN)	5	UN 2
<p>Locação de veículo passeio (Sedan) Veículo sedan, ano mínimo 2021, cor branca, sem motorista, com potência mínima de 104 cv, ar condicionado, direção hidráulica, mínimo 5 marchas sincronizadas a frente e uma a ré, cinco portas, bi combustível, rádio AM/FM com CD player MP3 com entradas USB, 2 alto-falantes, vidros com película protetora de acordo com a permissão legal, tapete de borracha, protetor de Carter, alarme, vidros e travas elétricas, porta mala com volume mínimo de 432 litros, Air bag duplo e ABS, com seguro total do veículo, contendo móvel de madeira. Todos os acessórios exigidos pela legislação pertinente. Modelo Voyage ou Similar.</p>			
Item 3:	LOCACAO DE VEICULO PASSEIO (SEDAN)	1	UN 1
<p>Locação de veículo passeio (Sedan) Veículo sedan, ano mínimo 2021, cor branca, sem motorista, com potência mínima de 126 cv, ar condicionado, direção hidráulica, mínimo 5 marchas sincronizadas a frente e uma a ré, cinco portas, bi combustível, rádio AM/FM com CD player MP3 com entradas USB, 2 alto-falantes, vidros com película protetora de acordo com a permissão legal, tapete de borracha, protetor de Carter, alarme, vidros e travas elétricas, porta mala com volume mínimo de 432 litros, Air bag duplo e ABS, com seguro total do veículo. Todos os acessórios exigidos pela legislação pertinente, sendo que neste veículo deverá ser instalado por conta da Contratada um Giroflex e um Cronotacômetro fornecido pela contratante. Modelo Voyage ou Similar.</p>			
Item 4:	LOCAÇÃO DE VEICULO UTILITARIO	1	UN 1
<p>Veículo utilitário pick-up, tração 4X4, no máximo 2 anos de uso, cor branca, ar condicionado, kit multimídia, entrada USB, bluetooth, vidros com película protetora de acordo com a permissão legal, tapete de borracha, diesel, protetor de Carter, air bag duplo e ABS, roda de liga leve, rabicho para reboque, máximo de quilometragem de 30.000 km, cabine dupla ou fechada, estrutura e carroceria em aço, com tratamento anticorrosivo, com capacidade para 5 (cinco) passageiros (passageiro e motorista), mínimo de potência 180 cv, câmbio automático, direção hidráulica, trio elétrico, farol de neblina, com seguro total do veículo. Com todos os acessórios necessários exigidos pela legislação pertinente. Modelo: S-10 ou similar.</p>			
Item 5:	LOCACAO DE CAMINHAO 6X4	3	UN 3
<p>Locação de Caminhão 6x4 CAMINHÃO TRAÇÃO 6X4, Ano de fabricação mínima 2021; cor branca, com carroceria veicular e guindaste hidráulico veicular, veículo de carga, tipo caminhão, com as seguintes características: Tração 6x4; Motor a diesel com 6 (seis) cilindros, com sistema de injeção eletrônica Common Rail, obrigatório, turbo alimentado e equipado com intercooler ou aftercooler, com pelo menos 191 kW (260cv) de potência líquida máxima e 950 N.m (96,9 kgf.m) de torque líquido máximo (ensaios de acordo com a norma ABNT NBR ISO 1585);</p>			



Caixa de mudanças com pelo menos 8 (oito) marchas à frente (sincronizadas) e 1 (uma) à ré; $\dot{\iota}$
Direção hidráulica;

- Tanque combustível com capacidade mínima de 250 (duzentos e cinquenta) litros;
Cabine avançada com ar condicionado;

MATERIAIS / SERVIÇOS

NÃO AGRUPADOS EM LOTE

Distância entre o eixo dianteiro e o segundo eixo de pelo menos 4.800mm a 5.900mm;

Peso bruto total (PBT) legal de 23.000kg;

Peso admissível legal no eixo dianteiro de 6.000kg;

Peso admissível legal nos eixos traseiros de 20.200kg;

Capacidade de carga útil, mais a carroceria, **mínimo 15.000kg**;

Estrutura e cabine de aço com tratamento anticorrosivo;

Pintura na cor branca;

Equipado com terceiro eixo original de fábrica;

Tapete de borracha e demais acessórios obrigatórios por lei;

Apara barro dianteiro e traseiro;

Alarme sonoro e travas;

Vidro elétrico

Radio AM/FM- Entrada USB; $\dot{\iota}$

Quilometragem máxima: 100.000 km;

Rádio AM/FM com CD player MP3 com entradas USB, e BLUETOOTH 2 alto-falantes;

Vidros com película protetora de acordo com a permissão legal;

Guindaste posicionado aproximadamente no meio da carroceria;

Cobertura/banco para o operador do guindaste na carroceria;

Equipamento que monitora a calibragem de todos os pneus do veículo, mantendo-a dentro da medida especificada pelo fabricante, contribuindo, assim, para a economia de combustível e a durabilidade dos compostos. Marca referência (Rodoar);

Todos os pesos deverão ser entregues com os seus respectivos Certificados de Calibração (individual) com validade durante todo o período contratual, emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO (RBC), ou ainda, pela RBMLQ; Modelo VW 27260 CONSTELLATION ou Similar.

EXECUÇÃO DE CARROCERIA VEICULAR DO CAMINHÃO COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES:

- Dimensionada, construída e instalada convenientemente sobre o chassi de veículo rodoviário, com distância entre o primeiro eixo e o eixo de tração de 4.815mm; distância entre o primeiro e o terceiro eixos de 6.024mm (especificações adicionais podem ser obtidas no catálogo do fabricante) por meio de grampos apropriados, de forma a acondicionar fixamente e suportar para transporte uma carga líquida de 11.400kg, composta por 22 (vinte e dois) pesos padrões de 500kg, 2 (dois) pesos padrões de 200kg e 1 (um) peso de 20kg ;
- A estrutura de sustentação da carroceria, excetuando os componentes originais de fábrica do chassi do veículo, deve ser construída em aço de alta resistência laminado a quente (limite de escoamento não inferior a 500Mpa; resistência a tração não inferior a 550Mpa;
- As exigências a que se refere o item anterior devem ser comprovadas por meio de nota fiscal e de certificado do fabricante do aço;
- Deve permitir a instalação e utilização contínua de um guindaste hidráulico veicular (abaixo descrito) para a movimentação da carga em um ângulo igual ou superior a 360°;
- A carga deve ser distribuída de acordo com as características próprias do veículo, de modo a que o peso por eixo não ultrapasse o limite máximo permitido para circulação em rodovias;
- Deve possuir uma estrutura gradeada para proteção da parte traseira da cabine do veículo, inclusive de vidros;
- Assoalho construído de chapas de aço estrutural do tipo rugoso (antiderrapante) que atenda aos requisitos da norma ASTM-A36 (1997), projetado de modo a que haja bom escoamento, para não acumular água e com previsão de tampa de acesso para manutenção;
- 6(seis) tampas basculantes metálicas de aço (três de cada lado), em perfil apropriado e com altura da seve de 50 cm, com sistema de escoamento para não acumular água;
- 22 (vinte e dois) dispositivos metálicos de fixação dos pesos de 500kg e 2 (dois) dispositivos metálicos de fixação dos pesos de 200kg, soldados no piso da carroceria; os dispositivos deverão ter uma altura de 20cm, com os fundos feitos de borracha maciça de alta densidade com espessura de 20mm; antes de submeter a fixação dos dispositivos, a contratada deve enviar a AEM-MS, um desenho ilustrativo da distribuição dos pesos para que seja avaliado e aprovado;
- 2 (duas) caixas para ferramentas, metálicas, com dimensões aproximadas de 700mm de comprimento,



600mm de profundidade e 350mm de altura, com tampas e fechaduras vedadas contra umidade;

- Duas caixas para utilidades, metálicas, com dimensões aproximadas de 700mm de comprimento, 700mm de profundidade e 350mm de altura e instaladas nas partes laterais da carroceria (direita e esquerda), com tampas e fechaduras vedadas contra umidade;
- Duas cópias de chaves para todas as fechaduras e cadeados;
 - Reservatório de água com capacidade para 20 (vinte) litros;
 - Mangueira de ar espiralada (5m) para a cabine, conectada ao sistema de Rodoar do caminhão;
 - Para-lamas com apara-barros;
 - Para-choque traseiro construído e instalado conforme Resolução do CONTRAN;
 - Porta-placa traseira com luz na cor branca;
 - Sistema de aviso sonoro externo de alerta quando o caminhão estiver em marcha ré;
 - Sistema de aviso luminoso e sonoro, instalado no painel da cabine e conectado às sapatas do guindaste hidráulico veicular, para evitar que o veículo se movimente com elas abaixadas;
 - Sistema de sinalização elétrica luminosa, obrigatório de trânsito, de acordo com a regulamentação vigente; ➤ Ganchos para fixação de lonas na parte inferior das laterais e na parte traseira;
 - Lona emborrachada com sistema para enrolar (roll-on) ou outro sistema mais adequado, para a cobertura da carroceria e proteção de carga; deverá possuir estrutura em arco para colocação de lona;
 - Placa com as principais características da carroceria e do guindaste;
 - O chassi do caminhão, a carroceria, suporte e caixas, deverão receber tratamento anticorrosivo e pintura automotiva, sendo a carroceria na sua parte externa e as caixas de utilidades na cor branca;
 - O piso, laterais internas e o chassi na cor preta, as caixas de ferramentas e de utilidades e os dispositivos de fixação dos pesos de 500kg e 200kg devem ser pintados na cor preta;
 - Após a instalação da carroceria contendo o guindaste, o veículo deve ser aprovado por organismo de inspeção veicular acreditado pelo Inmetro;
 - O desvio máximo permitido para as dimensões das partes de encaixe é de $\pm 1\%$; NOTA: o peso total do conjunto incluindo o veículo, a carroceria, o guindaste e demais itens mencionados nas especificações e excluindo os pesos padrões, não deve ultrapassar 10.600kg. GUINDASTE HIDRÁULICO VEICULAR – Especificações
 - Momento de carga útil de pelo menos 73.550N.m (7.500kgf.m);
 - Construído em aço de alta resistência laminado a quente (limite de escoamento não inferior a 500Mpa; resistência à tração não inferior a 550Mpa);
 - As exigências a que se refere o item anterior devem ser comprovadas por meio de nota fiscal e de certificado do fabricante do aço;
 - Ângulo de giro igual ou maior que 360°;
 - Alcance horizontal de pelo menos 7,0 metros na direção horizontal, utilizando somente lanças hidráulicas;
 - Capacidade de carga, no alcance de 7,0 metros, de pelo menos 800kg;
 - Alcance vertical, referente ao solo, de pelo menos 9,0 metros;
 - Capacidade máxima de carga de pelo menos 3.000kg;
 - Montagem do guindaste sobre a carroceria, aproximadamente no meio;
 - Montagem no painel de comando atrás da cabine do motorista, protegido com cobertura e escada de acesso;
 - Acelerador com controle manual;
 - Banco para o operador;
 - Sapatas estabilizadoras com válvulas de retenção dupla pilotadas e acionadas manualmente na horizontal e hidráulicamente na vertical;
 - Válvula de segurança: simples no cilindro de elevação, dupla no cilindro da lança e dupla no cilindro da lança telescópica;
 - Válvula direcional múltipla com circuito paralelo que permita realizar dois ou mais movimentos simultaneamente, contendo, ainda, válvula de alívio incorporada;
 - Tomada de força, bomba hidráulica, eixo cardan, óleo hidráulico;
 - Gancho para içamento dimensionado para 3.000kg, compatível com utilização nos pesos de 500kg e 200kg;
 - Acabamento superficial com aplicação de fundo anticorrosivo e pintura automotiva em cor própria do fabricante; NOTA: O PESO TOTAL DO CONJUNTO INCLUINDO O VEÍCULO, A CARROCERIA, O GUINDASTE E DEMAIS ITENS MENCIONADOS NAS ESPECIFICAÇÕES, E EXCLUINDO OS PESOS PADRÕES, NÃO DEVE ULTRAPASSAR 10.600kg.

COBERTURA NO CAMINHÃO PARA O OPERADOR DO GUINDASTE. MASSA (PESO) PADRÃO DE VALOR NOMINAL 500KG, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES:

- Fornecer massa padrão (peso) de 500kg, em ferro fundido cinzento, massa específica (densidade) 7,2 a 7,3g/cm³ e conforme fotos anexas;
- Acabamento: rebarbado liso, sem orifícios, caroços, estrias ou outras falhas incompatíveis, com tratamento anticorrosivo e pintura automotiva na cor verde petróleo;
- O preenchimento de falhas ou cavidades ocorridas na sua fabricação deverão ser corrigidas através de soldas, não sendo permitido o uso de massa plástica;



- Peso pronto, acabado, ajustado após calibração, lacração e certificação, deverá apresentar massa de (500.000 ± 25) g, com nível de confiança de 95%;
- A lacração do peso deverá ser feita com disco de chumbo introduzido por amassamento no furo com ranhura interna, localizado entre a tampa já rosqueada e o disco de fechamento da câmara de ajuste;
 - Alça em aço de alta resistência, laminado a quente ou equivalente (limite de escoamento não inferior a 500Mpa e resistência a tração não inferior a 550MPa) sendo que, estas exigências devem ser comprovadas por notas fiscais e certificados do fabricante do aço, com diâmetro de 25,4mm (1”) pré-conformada e afixada no corpo do peso, quando da sua fundição;
 - Disco de fechamento da câmara de ajuste de massa, em latão (\varnothing 57mm, WG) (2¼”);
 - Tampa da câmara de ajuste de massa, em latão (\varnothing 57mm, WG) (2¼”);
 - Inscrições laterais;
 - Inscrições na parte superior;
 - 5 (cinco) chaves para abrir a câmara de ajuste do peso, em aço laminado (o mesmo material da alça);
 - Planicidade das bases superior e inferior ou desvio máximo de seu eixo vertical de 10mm p/1m de altura, para não comprometer o empilhamento de 5 (cinco) pesos;
 - As tolerâncias dimensionais, são as constantes na NBR 6598 para o tipo GTFC-2 (grau de tolerância para o ferro fundido);
 - Todos os pesos deverão ser entregues com os seus respectivos Certificados de Calibração (individual), emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro (RBC), ou ainda, pela RBMLQ-I; Massa (Peso) Padrão de valor nominal 200kg, com as seguintes especificações:
 - Fornecer massa padrão (peso) de 200kg, em ferro fundido cinzento, massa específica (densidade) 7,2 a 7,3g/cm³;
 - Acabamento: rebarbado liso, sem orifícios, caroços, estrias ou falhas incompatíveis, com tratamento anticorrosivo e pintura automotiva na cor verde petróleo;
 - O preenchimento de falhas ou cavidades ocorridas na sua fabricação deverão ser corrigidas através de soldas, não sendo permitido o uso de massa plástica;
 - A câmara de ajuste deve possuir espaço vazio de no mínimo 2/3 do volume ocupado pela massa utilizada para realizar o ajuste;
 - Peso pronto, acabado, ajustado após a calibração e lacração e deverá apresentar massa de (200.000 ± 10) g, com nível de confiança de 95%;
 - A lacração do peso deverá ser feita com disco de chumbo introduzido por amassamento no furo com ranhura interna, localizado entre a tampa já rosqueada e o disco de fechamento da câmara de ajuste, de modo que não danifique a rosca, possibilitando a abertura da câmara para posteriores ajustes;
 - Alça em aço de alta resistência, laminado a quente ou equivalente (limite de escoamento não inferior a 500MPa e resistência a tração não inferior a 550MPa) sendo que estas exigências devem ser comprovadas por notas fiscais e certificados do fabricante do aço, com diâmetro de 19,0mm (1”) PR-e-conformada e afixada no corpo do peso, quando da sua fundição;
 - Disco de fechamento da câmara de ajuste, em aço carbono comum, engastado e soldado no corpo do peso com rosca (\varnothing 57mm, WG) (2¼”);
 - Tampa da câmara de ajuste de massa, em latão (\varnothing 57mm, WG) (2¼”);
 - Inscrições laterais (conforme foto);
 - Inscrições na parte superior conforme fotos;
 - Planicidade das bases superior e inferior ou desvio máximo de seu eixo vertical de 10mm/1m de altura, para não comprometer o empilhamento de 5 (cinco) pesos;
 - As tolerâncias dimensionais, são as constantes na NBR 6598 para o tipo GTFC-2 (grau de tolerância para ferro fundido);
 - Todos os pesos deverão ser entregues com os seus respectivos Certificados de Calibração (individual), emitidos por Laboratórios Acreditados pelo Inmetro (RBC), ou ainda, pela RBMLQ-I.

MASSA (PESO) PADRÃO DE VALOR NOMINAL 20KG, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES:

- Fornecer massa padrão (peso) de 20kg, em ferro fundido cinzento, massa específica (densidade) 7,2 a 7,3g/cm³;
- Acabamento: rebarbado liso, sem orifícios, caroços, estrias ou outras falhas incompatíveis, com tratamento anticorrosivo e pintura automotiva na cor verde petróleo;
- O preenchimento de falhas ou cavidades ocorridas na sua fabricação deverão ser corrigidas através de soldas, não sendo permitido o uso de massa plástica;
- Peso pronto e acabado, sem ajuste de massa: (19.800 ± 150) g;
- Peso pronto, acabado, ajustado após calibração e lacração deverá apresentar massa de $(20.000 \pm 1,0)$ g, com nível de confiança de 95%;
- A lacração do peso deverá ser feita sobre as tampas das câmaras de ajuste 2(duas), com disco de chumbo introduzidos por amassamento de modo a selar completamente as câmaras de ajuste e, com a devida impressão do sinete do laboratório metrológico (RBC) que emitirá seu certificado; ➤ Inscrições na parte superior, conforme foto;
- Planicidade das bases superior e inferior ou desvio máximo de seu eixo vertical de 10mm/1m de altura, para não comprometer o empilhamento de 5 (cinco) pesos;
- As tolerâncias dimensionais são as constantes na NBR 6598 para o tipo GTFC-2 (grau de tolerância para o ferro fundido);



Governo do Estado de Mato Grosso do Sul
Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento,
Ciência, Tecnologia e Inovação –
SEMADESC AGÊNCIA ESTADUAL DE METROLOGIA - AEM/MS

- Todos os pesos deverão ser entregues com os seus respectivos Certificados de Calibração (individual), emitidos por Laboratórios Acreditados pelo Inmetro (RBC), ou ainda, pela RBMLQ-I. NOTA: Pesos devem estar de acordo com a Portaria Inmetro 233/1994, possuir portaria de aprovação de modelo e certificado de verificação inicial.

Helena Coelho de Oliveira
Agente Metroológico
Setor de Transporte da AEM/MS

Marina Azevedo Santos
Assistente II
Setor de Compras da AEM/MS