

Termo de Referência
Aquisição de óleos lubrificantes, graxa e líquido de freios

Objeto:

Aquisição de óleos lubrificantes, hidráulicos, graxas e fluídos, conforme as quantidades e necessidades da Secretaria de Município de Zeladoria da Cidade.

Justificativa:

O Município, em especial a Secretaria de Município de Zeladoria da Cidade, dispõe de mais de 120 (cento e vinte) viaturas entre automóveis, utilitários, caminhões, máquinas rodoviárias e equipamentos que necessitam desses materiais para realização da manutenção preventiva. É por isso que se exige que os óleos lubrificantes, hidráulicos, graxas e fluidos, além de atender as especificações técnicas exigidas no edital, sejam recomendados pelos fabricantes e/ou aprovados por estes tendo em vista as especificidades de cada motor ou sistema onde os materiais serão aplicados.

Portanto, os óleos, graxas, fluidos e lubrificantes a serem adquiridos são de extrema importância, pois tecnicamente as marcas exigidas devem estar alinhadas com as especificações dos manuais de manutenção que acompanham essas viaturas quando das suas aquisições.

1- Especificações técnicas dos materiais:

ITEM 01 (287508) - Fluido sintético para uso em sistemas de freios a tambor, a disco e ABS para veículos automotivos de passeio, utilitários, ônibus e caminhões, que atenda a classificação DOT 4. Deverá atender as normas FMVSS 116 DOT 4, aprovado Mercedes Benz DBL 7760.30 e conter aditivos.

Deverá apresentar os seguintes valores para análise típica:

Densidade a 20/4°C de 1,0580; Ponto de Ebulição de 275°C; Ponto de Ebulição Úmido de 172°C; pH de 7,8.

Embalagem: 500 (quinhentos) ml

Quantidade: 200 (duzentos) litros

- Fluido pretendido: Lubrax Fluido para Freios Especial ou similar, equivalente;- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das especificações correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios necessários para formar a convicção quanto ao atendimento das exigências;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em embalagens de 500 (ml) com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas na própria embalagem;

ITEM 02 (104536) - Graxa lubrificante a base de sabão de lítio, consistência Grau NGLI 2, contendo dissulfeto de molibdênio não inferior a 3% peso, com aditivação de extrema pressão, antioxidante e anticorrosivo. Deverá ser recomendada para utilização em equipamentos de construção, terraplanagem, máquinas agrícolas que possuam pontos de lubrificação à graxa tais como os encontrados em: motoniveladoras, escavadeiras, carregadeiras, tratores, etc..

Deverá apresentar os seguintes valores para análise típica:

Penetração trabalhada 60x de 271(0,1mm); Ponto de Gota > 190°C; Dissulfeto de Molibdênio 3,00 %peso;

Embalagem: tambor de 170 kg

Quantidade: 02 tambores (340 kg)

- Graxa lubrificante pretendida: Lubrax Lithplus SM2 ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das especificações correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios necessários para formar a convicção quanto ao atendimento das exigências;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 03 (282481) - Óleo lubrificante SAE 15W40 semissintético, recomendado para motores quatro tempos de veículos movidos a diesel aspirados ou turbinados. Ideal para motores de elevado desempenho que operem em condições de regime severo de uso urbano ou fora de estrada. O óleo 15W40 CI-4 foi desenvolvido com óleos básicos selecionados e tecnologia de aditivação superior, que oferecem desempenho diferenciado em comparação aos óleos de base mineral, mesmo em condições severas de uso, possibilitando uma redução nas paradas de manutenção e o aumento da disponibilidade do equipamento, reduzindo os custos de operação. **CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS MAIOR RESISTÊNCIA AO CALOR E À OXIDAÇÃO** Sua composição semissintética, aliada a um pacote efetivo de aditivos antioxidantes, reduz a velocidade da oxidação gerada pelas altas temperaturas de funcionamento do motor, mantendo por mais tempo as características originais do lubrificante. **MANUTENÇÃO DA LIMPEZA INTERNA DO MOTOR** A tecnologia de aditivos detergentes / dispersantes atua diretamente sobre a fuligem produzida pela combustão, quebrando a sujeira em pequenas partículas que são transportadas mais facilmente pelo óleo até o filtro, evitando a formação de depósitos e o acúmulo de borra, garantindo a limpeza e a eficiência do motor. **CONTROLE DE ESPESAMENTO POR OXIDAÇÃO** Mantém a correta viscosidade do óleo, preservando a eficiência de bomba do óleo, garantindo a velocidade de lubrificação e a manutenção do controle de temperatura interna que o motor precisa. **MAIOR RETENÇÃO DE TBN** O produto mantém o poder de neutralização dos compostos ácidos formados durante a combustão, minimizando seus efeitos nocivos, como a formação de corrosão interna no motor, mesmo em regimes severos de uso. **ESTABILIDADE AO CISALHAMENTO** A película lubrificante se mantém estável mesmo quando submetida a condições severas de operação, oferecendo a proteção ideal contra o desgaste causado por falhas de lubrificação entre as partes metálicas. **APROVAÇÕES E ATENDIMENTOS CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO** API CI-4/SL, ACEA E7-12. **ATENDIMENTO A MONTADORAS (OEMS):** Volvo VDS-3, Mercedes-Benz 228.3, MAN M 3275, Mack EO-N/EO-M Plus, Cummins CES 20076/77/78, Caterpillar ECF2/ECF-1-1-a, Renault Truck RLD-2, MTU Tipo 2, DDC 93K215, Global DHD-1. **CARACTERÍSTICAS TÍPICAS ENSAIOS SAE 15W40 UNIDADES** Densidade @ 20/4°C g/cm³ 0,8755 Viscosidade Cinemática @ 40°C cSt 106,9 Viscosidade Cinemática @ 100°C cSt 14,99 Índice de Viscosidade - 146 CCS @ -20°C cP 9.500 Ponto de Fluidez °C -33 Ponto de Fulgor °C 230 TBN mg KOH/g 11,3 .

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 01 tambores (200 litros)



- Óleo lubrificante pretendido: Lubrificante SAE 15W40 semissintético Ipiranga, ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das *especificações* correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios tantos quantos entender necessários;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 04 (226390) - Óleo lubrificante SAE 30 de alto desempenho para motores dois tempos refrigerados a ar de motocicletas, motosserras, cortadores de grama e geradores dentre outros. Lubrifica e previne a formação precoce de depósitos, reduz o desgaste e a corrosão. Disponível na viscosidade SAE 30. Atende a especificação API TC. Composição: Óleo mineral derivado de petróleo. Contém aditivos detergente, dispersante, anticorrosivo, antifuligem, antidesgaste, melhorador do índice de viscosidade e corante verde.

- Devera conter em suas características: Análise típicas Densidade a 20/4° C 0,879 g/cm³ Ponto de fulgor (VA) 180° C mín. Ponto de fluidez - 6° C Viscosidade a 40° C 82,2 – 93,4 cSt Viscosidade a 100° C 9,3 – 12,5 cSt Índice de viscosidade 99 - 109 Cor Verde

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 02 tambores (400 litros)

- Óleo lubrificante pretendido: Lubrax SAE 30 ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das *especificações* correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios tantos quantos entender necessários;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 05 (107122) - Óleo lubrificante obtido através do primeiro refino do petróleo, predominantemente não rerrefinado, recomendado para uso em sistema de transmissão, sistemas hidráulicos e sistemas de freios em banho de óleo, que exijam lubrificantes com níveis de desempenho API GL-4 e de Grau SAE 10W30 atendendo as exigências de fabricantes como: John Deere, Ford, New Holland, Massey-Ferguson, Case, Kubota, White-farm, Volvo, Hesston, Caterpillar, entre outros. Deverá atender aos requerimentos para óleos hidráulicos conforme especificações Vickers, Denison e Allison e aprovado segundo requerimentos das seguintes especificações: John Deere JDM J20C; Massey-Ferguson CMS M-1135, M-1141 e M-1143; Case MS-1207, MS-1209; Ford New Holland ESN-M2C134-D, ESN-M2C86-B, ESN-M2C86-C; Volvo WB-101.

Deverá conter na sua composição aditivos como: anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, antioxidante, abaixador do índice de fluidez, modificador de fricção, agentes de extrema pressão e melhorador do índice de viscosidade.

Deverá apresentar os seguintes valores para análise típica:





Prefeitura Municipal
do RIO GRANDE

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE ZELADORIA DA CIDADE

Densidade à 20/4°C de 0,8865; Ponto de Fulgor (VA) de 230°C; Ponto de Fluidez de -39°C; Viscosidade à 40°C de 54,10 cSt; Viscosidade à 100°C de 9,34 cSt; Índice de Viscosidade 156.

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 02 tambores (400 litros)

- Óleo lubrificante pretendido: Lubrax Unitractor ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das especificações correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios necessários para formar a convicção quanto ao atendimento das exigências;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 06 (104351) - Óleo lubrificante/hidráulico obtido através do primeiro refino do petróleo, predominantemente não rerrefinado, para transmissões automáticas automotivas e caixas de direções hidráulicas, sistemas hidráulicos, tipo ATF, recomendado para sistemas que necessitem fluído Dexron II (ATF tipo A) ou ATF tipo B, atendendo a níveis de desempenho aprovados para transmissões automáticas e direção hidráulica Mercedes-Benz, ZF, GM, Volvo, Voith, entre outras, e que atenda ainda especificações Caterpillar TO-2, DC 236.7, MAN 339-C, DIN 51506 VDL, Ford/Mercon/M2C/138CJ, GM/Allison C-4, Voith, Clark, Vickers, entre outras.

Deverá possuir na sua composição aditivos como: antioxidantes, antidesgaste, antiespumante, entre outros.

Deverá apresentar ainda os seguintes valores aproximados de análises típicas:

Densidade a 20/4°C de 0,8637; Ponto de Fulgor (VA) de 210°C; Ponto de Fluidez de -36°C; Viscosidade à 40°C de 36 cSt; Viscosidade à 100°C de 7 cSt; Índice de Viscosidade 160;

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 02 tambores (400 litros)

Importante:

- Óleo lubrificante/hidráulico pretendido: AT Fluido Dexron II ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das especificações correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios necessários para formar a convicção quanto ao atendimento das exigências;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 07 (287509) - Óleo lubrificante industrial obtido através do primeiro refino do petróleo, predominantemente não rerrefinado, recomendado para lubrificação e acionamento de sistemas hidráulicos de altas pressões com Grau de Viscosidade ISO 46. Deverá atender aos testes de estabilidade térmica Cincinnati Machine, de filtrabilidade Denison e de desgaste em bombas de

palhetas Vickers e Denison, sendo indicado quando requerido um óleo DIN 51524 Parte 2 categoria HLP.

Deverá conter na sua composição aditivos como: anticorrosivo, antidesgaste, antiespumente, antiferrugem, antioxidante e abaixador do ponto de fluidez.

Deverá apresentar análise típica com os seguintes valores:

Densidade a 20/4°C de 0,8690; Ponto de Fulgor (VA) de 244°C; Ponto de Fluidez de -18°C; Viscosidade à 40°C de 44,3 cSt; Viscosidade à 100°C de 6,83 cSt; Índice de Viscosidade 110.

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 4 tambores (800 litros)

Importante:

- Óleo lubrificante pretendido: Lubrax Hydra XP 46 ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das especificações correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios necessários para formar a convicção quanto ao atendimento das exigências;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 08 (105398) - Óleo lubrificante industrial obtido através do primeiro refino do petróleo, predominantemente não rerrefinado, recomendado para lubrificação e acionamento de sistemas hidráulicos de altas pressões (acima de 68 kgf/cm²), com Grau de Viscosidade ISO 68. Deverá atender aos testes de estabilidade térmica Cincinnati Machine, de filtrabilidade Denison e de desgaste em bombas de palhetas Vickers e Denison, sendo indicado quando requerido um óleo DIN 51524 Parte 2 categoria HLP. Deverá atender ainda a Cincinnati Machine à categoria P-69 e os Testes Vickers 35VQ25.

Deverá conter na sua composição aditivos como: anticorrosivo, antidesgaste, antiespumente, antiferrugem, antioxidante e abaixador do ponto de fluidez.

Deverá apresentar análise típica com os seguintes valores:

Densidade a 20/4°C de 0,8740; Ponto de Fulgor (VA) de 260°C; Ponto de Fluidez de -18°C; Viscosidade à 40°C de 65,3 cSt; Viscosidade à 100°C de 8,77 cSt; Índice de Viscosidade 107.

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 10 tambores (2.000 litros)

Importante:

- Óleo lubrificante pretendido: Lubrax Hydra XP 68 ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das especificações correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios necessários para formar a convicção quanto ao atendimento das exigências;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;



Prefeitura Municipal
do RIO GRANDE

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE ZELADORIA DA CIDADE

ITEM 09 (81522) - Óleo lubrificante multiviscoso para motores diesel obtido através do primeiro refino do petróleo, não rerrefinado, Grau de viscosidade SAE 15W40, que atenda ou exceda aos níveis de desempenho API CI4/SL, ACEA E7-08, sendo recomendado e/ou aprovado para especificações nos níveis MB 228.3, Volvo VDS 3, Cummins CES 20076/77/78, CAT ECF1/ECF2, MAN, Renault Trucks, entre outras.

Deverá possuir na sua composição aditivos como: anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, antioxidante, detergente dispersante, agente de reserva alcalina, abaixador do ponto de fluidez e melhorador do índice de viscosidade.

Deverá apresentar ainda os seguintes valores aproximados de análises típicas:

Densidade a 20/4°C de 0,8830; Ponto de Fulgor (VA) de 230°C; Ponto de Fluidez de -27°C; Viscosidade à 40°C de 107 cSt; Viscosidade à 100°C de 14,5 sCt; Índice de Viscosidade 142.

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 10 tambores (2.000 litros)

Importante:

- Óleo lubrificante pretendido: Lubrax Top Turbo ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das especificações correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios necessários para formar a convicção quanto ao atendimento das exigências;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes de motores utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 10 (77319) - Óleo lubrificante obtido através do primeiro refino do petróleo, predominantemente não rerrefinado, recomendado para uso em engrenagens hipóides de eixos traseiros, caixas de mudanças e caixas de engrenagens hipóides em geral, que exijam lubrificantes com nível de desempenho API GL-5 e de Grau SAE 90, bem como as especificações Volvo 6884349 e militar MIL-L-2105D. Deverá atender aos requisitos dos fabricantes, tais como: Caterpillar, Chrysler, Fiat, Ford, GM, Madal, Massey Ferguson, Mercedes-Benz, Puma, Saab Scania, Santa Matilde, Terex, Toyota, Volkswagen, Volvo e Wabco e aprovado pela especificação Mercedes Benz, DBL 6650.00, para óleo Classe MB 235.0, API GL-5, para seus veículos comerciais.

Deverá conter na sua composição aditivos como: anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, antiferrugem, antioxidante, abaixador do índice de fluidez e agentes de extrema pressão.

Deverá apresentar com os seguintes valores para análise típica:

Densidade à 20/4°C de 0,9016; Ponto de Fulgor (VA) de 222°C; Ponto de Fluidez de -15°C; Viscosidade à 40°C de 193 cSt; Viscosidade à 100°C de 17,95 cSt; Índice de Viscosidade 193.

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 02 tambores (400 litros)

- Óleo lubrificante pretendido: Lubrax TRM-5 ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das especificações correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;

- O Município realizará o número de ensaios tantos quantos entender necessários;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 11 (426345) - Óleo lubrificante multiviscoso SAE 5W30 100% sintético, desenvolvido com básicos selecionados e aditivos de última geração, recomendado para motores quatros tempos movidos a gasolina, etanol, gás natural ou flex, de veículos nacionais ou importados.

O óleo sintético 5W30 SN/RC foi elaborado para atender e superar os requisitos dos principais fabricantes de veículos do mercado nacional e internacional, com desempenho superior em relação aos óleos de base mineral ou semissintética. Garante a performance ideal dos motores, ajudando a manter por mais tempo as suas características originais de limpeza e desempenho, mesmo sob os mais diversos regimes de uso aos quais os veículos são submetidos no dia a dia. Com exclusiva tecnologia Nano ARMOR™ capaz de criar uma armadura de proteção extra para desempenho otimizado e longa vida do seu veículo. As pequenas moléculas modificadas são adsorvidas quimicamente pelas partes metálicas, formando uma camada de interação a nível molecular, garantindo a devida proteção e cuidado para atender à constante evolução tecnológica dos motores automotivos.

-Recomendações: Indicado para motores de veículos fabricados pelas montadoras: BMW, Chevrolet (GM), Chrysler, Citroën, Dodge, Fiat, Ford, Hyundai, Jaguar, Jeep, Kia, Land Rover, Nissan, Subaru, Peugeot, Toyota, Volvo ou as demais que indiquem óleo lubrificante com as classificações de desempenho deste produto. Pode ser utilizado em motores onde são recomendados óleos de níveis de desempenho API SJ, SL, ou SM.

- Especificações para análise típica: ENSAIOS SAE 5W30 UNIDADES Densidade @ 20/4°C g/cm³ 0,8614 Viscosidade Cinemática @ 100°C cSt 10,08 Viscosidade Cinemática @ 40°C cSt 58,0 Índice de Viscosidade - 162 CCS @ -30°C cP 5.720 Ponto de Fluidez °C -36 Ponto de Fulgor °C 240 TBN mg KOH/g 8,57

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 01 tambores (200 litros)

- Óleo lubrificante pretendido: Ipiranga F1 Mater 5W30 ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das *especificações* correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios tantos quantos entender necessários;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 12 (279114) - Óleo lubrificante multiviscoso SAE 10W40 100% sintético, desenvolvido com básicos selecionados e aditivos de última geração, recomendado para motores quatros tempos movidos a gasolina, etanol, gás natural ou flex, de veículos nacionais ou importados.

Especificações IPIRANGA F1 MASTER SINTÉTICO 10W40 SM foi elaborado para atender os requisitos dos principais fabricantes de veículos do mercado nacional e internacional, com desempenho superior em relação aos óleos de base mineral ou semissintética. Garante a performance ideal dos motores, ajudando a manter por mais tempo as suas características originais

de limpeza e desempenho, mesmo sob os mais diversos regimes de uso aos quais os veículos são submetidos no dia a dia.

Composição Densidade @ 20/4°C g/cm³ 0,8569 Viscosidade Cinemática @ 100°C cSt 13,09
Viscosidade Cinemática @ 40°C cSt 84,18 Índice de Viscosidade - 156 CCS @ -25°C cP 4.578
Ponto de Fluidez °C -36 Ponto de Fulgor °C 246 TBN mg KOH/g 7,1

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 01 tambores (200 litros)

- Óleo lubrificante pretendido: Ipiranga F1 Master Sintático ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das *especificações* correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios tantos quantos entender necessários;
- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

ITEM 13 (82506) – Óleo térmico Thermia B recomendado pela CIBER: Descrição e Aplicação
Óleo mineral parafínico altamente refinado, desenvolvido para aplicação em sistemas de troca térmica por aquecimento indireto, presentes em indústrias de processo, indústrias têxteis, plantas químicas, etc. Thermia B pode ser usado em sistemas que trabalhem em temperaturas contínuas de até 320 °C com picos de 340 °C.

- Benefícios: sua taxa de craqueamento e oxidação é muito baixa, garantindo maior vida útil ao produto. Para isso, entretanto, é necessário que haja um sistema de circulação eficiente, tanque de expansão adequadamente projetado com atmosfera inerte e que o filme de óleo não tenha contato com superfícies aquecidas que excedam 340 °C. • Apresenta excelente resistência à oxidação e elevada estabilidade térmica. • Baixa pressão de vapor. • Sua baixa viscosidade garante boa fluidez e elevado coeficiente de transferência de calor mesmo em baixas temperaturas. • Não tóxico. • Elevada proteção anticorrosiva das superfícies metálicas expostas. Aprovações/Recomendações • Classificado como ISO 6743-12 família Q • Atende aos requisitos da DIN 51522

- Manutenção: é muito importante verificar com regularidade as condições do óleo, acompanhando as variações nas suas características físicas e certificando-se de que não há alterações significativas em relação aos valores iniciais. As características a serem acompanhadas são: viscosidade, acidez, ponto de fulgor, água e asfaltenos.

- Características Típicas Densidade :a 20/4 °C – ASTM D-1298 0,8701 Viscosidade Cinemática a 40 °C, cSt – ASTM D-445 26,62 Viscosidade Cinemática a 100 °C, cSt – ASTM D-445 4,85 Índice de Viscosidade – ASTM D-2270 103 Ponto de Fulgor COC, °C – ASTM D-92 207 Ponto de Fulgor PM, °C – ASTM D-93 200 Ponto de Fluidez, °C – ASTM D-97 - 3 TAN, mg KOH/g – ASTM D-664 0,01

Embalagem: tambor de 200 litros

Quantidade: 04 tambores (800 litros)

- Óleo lubrificante pretendido: Shell Thermia B ou similar, equivalente;
- Os licitantes deverão informar a marca e apresentar a ficha técnica, análises típicas, do produto comprovando o atendimento das especificações;
- Caso necessário, serão exigidos ensaios tecnológicos realizados em laboratório idôneo, escolhido pelo Município, para comprovar o atendimento das *especificações* correndo todas as despesas tais como: acondicionamento, frete, análises, etc., por conta do fornecedor;
- O Município realizará o número de ensaios tantos quantos entender necessários;

- Somente serão aceitos produtos recomendados por fabricantes sistemas utilizados em caminhões, máquinas e equipamentos, em operação na SMZC.
- O licitante vencedor deverá entregar o produto na embalagem correspondente, qual seja, em tambores com a devida identificação do produto e data envasamento gravadas no próprio tambor;

2. Da Habilitação:

- 2.1. O objeto social do licitante deverá ser compatível com o objeto licitado, caso contrário será considerado inabilitado;
- 2.2. Atestados fornecidos por órgãos, empresa pública ou privada que comprovem aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

3- Da proposta:

A proposta feita pelo interessado deverá obedecer aos seguintes critérios:

- 3.1. Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional devendo o valor unitário proposto corresponder à unidade solicitada;
- 3.2. A marca dos materiais deverá ser especificada e somente serão empenhadas marcas analisadas e aceitas pela Secretaria de Município de Infraestrutura;
- 3.3. Serão aceitas somente marcas de produtos formalmente recomendadas e/ou aprovadas pelos fabricantes de motores, caminhões, máquinas e equipamentos rodoviários, outros ou seus sistemas utilizados pela Secretaria de Infraestrutura;
- 3.4. Somente serão registrados os preços das marcas aprovadas;
- 3.5. Os preços propostos serão considerados completos abrangendo todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), mão-de-obra, leis sociais, administração, lucros, transportes de materiais, fretes, ou qualquer outra despesa não especificada para fornecimento e entrega dos produtos na sede da Secretaria de Zeladoria da Cidade, localizada na Rua Altamir de Lacerda do Nascimento nº 930, Bairro Hidráulica, Rio Grande;
- 3.6. Deverão ser apresentados folders, prospectos e outros materiais que possibilitem a análise do produto ofertado para verificação das suas principais características em especial a sua ficha técnica onde conste a análise típica, aditivos, recomendações, aprovações e uso do produto comprovando o atendimento das especificações exigidas. Caso necessário, poderão ser solicitadas amostras dos produtos ofertados;

4. Do Julgamento

- 4.1. Para julgamento será adotado o menor preço por item, observando-se as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e qualidade exigidos, recomendação e aprovação de fabricantes e, ainda, as demais condições estabelecidas neste Edital;

5. Da Entrega

- 5.1. Os produtos deverão ser entregues no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas contadas a partir do recebimento da nota de empenho que deverá ser encaminhada pelo contratante via correio eletrônico, fax ou retirada pela CONTRATADA no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após o comunicado feito pela Secretaria;
- 5.2. A CONTRATADA deverá nomear o responsável pelo recebimento da nota de empenho, bem como o correio eletrônico, número de telefone e fax para contato e encaminhamento da nota de empenho;
- 5.3. O Município poderá exigir análise química e/ou ensaios tecnológicos do produto recebido, o qual será realizado em laboratório idôneo escolhido pela Secretaria de Infraestrutura para comprovar o atendimento das especificações técnicas previstas neste Edital. Todas as despesas



Prefeitura Municipal
do RIO GRANDE

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE ZELADORIA DA CIDADE

como: acondicionamento, transporte, frete, serviços de análises, entre outros não mencionados, correrão por conta da CONTRATADA;

5.4. Caso o produto não corresponda ao exigido pelo Edital, a CONTRATADA deverá providenciar no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após a solicitação da Secretaria de Infraestrutura, a sua substituição visando o atendimento das especificações, sem prejuízo das sanções previstas no Edital, na Lei nº 8666/93 e suas alterações posteriores, e no Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8090/90.

5.5. Todas as despesas para substituição dos produtos que não atenderem as especificações previstas neste Edital correrão por conta da CONTRATADA.

6. Obrigações da CONTRATADA:

6.1. São obrigações da CONTRATADA:

- fornecer o objeto de acordo com a especificação técnica e as condições estabelecidas no edital e demais anexos que fazem parte deste Termo de Referência;
- cumprir os prazos estipulados para entrega do objeto, substituindo-o, às suas expensas, no prazo fixado, quando se verificarem não atendimento as exigências do Edital ou diferentes das que foram contratadas;
- a falta de quaisquer dos materiais cujo fornecimento incumbe ao detentor do preço registrado, não poderá ser alegado como motivo de força maior para o atraso ou inexecução da obrigação e não o eximirá das penalidades a que está sujeito pelo descumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas;
- indicar preposto, tão logo assinado este instrumento, como contato (nome, telefone, fax, endereço eletrônico, etc.) para todos os atos a serem praticados no prazo de vigência da ata da licitação;
- arcar com as despesas com embalagem, seguro, frete e transporte dos materiais até o local de entrega;
- responder por todos os ônus referentes ao fornecimento contratado, tais como impostos, taxas, encargos sociais e obrigações trabalhistas e civis, decorrentes do objeto contratado;
- não transferir, no todo ou em parte, o objeto desta ata da licitação;
- manter, durante o prazo de vigência da ata da licitação, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- adotar práticas de sustentabilidade ambientalmente adequadas que o objeto contratual o exigir, incluída, quando for o caso, a obrigação de estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante recolhimento dos produtos após o uso pela Administração ou resíduos decorrentes da execução contratual, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, dando destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, com o encaminhamento do rejeito para disposição final também ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente.

7. Valor Máximo aceitável

Nº	Item	Descrição	Unidade	Quant.	Média do Valor Unitário Máximo	Média do Valor Total Máximo
1	287508	Fluido de freio fmvss 116 DOT 04	Litro(s)	200	R\$ 30,24	R\$ 6.048,00
2	104536	Graxa lubrificante a base de lítio nlgi 2 c/ bissulfeto de molibdênio não inferior a 3%	Quilogram a(s)	340	R\$ 52,84	R\$ 17.965,60

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE ZELADORIA DA CIDADE

3	282481	Lubrificante 15w40	Litro(s)	200	R\$ 32,62	R\$ 6.524,00
4	226390	Óleo lubrificante automotivo, composição básica, tipo SAE 30, nível desempenho API cc, aplicação motor diesel	Litro(s)	400	R\$ 31,16	R\$ 12.464,00
5	107122	Óleo lubrificante de grau SAE 10w-30 api gl-4	Litro(s)	400	R\$ 34,34	R\$ 13.736,00
6	104351	Óleo lubrificante, hidráulico tipo A ATF, aprovado gm/ dexron ii, mb 236.7, caterpillar to-2	Litro(s)	400	R\$ 33,89	R\$ 13.556,00
7	287509	Óleo lubrificante industrial ISO 46, norma DIN 51524 parte 2-hlp	Litro(s)	800	R\$ 25,00	R\$ 20.000,00
8	105398	Óleo lubrificante industrial ISO 68, norma DIN 51524 parte 2-hlp ,p - 69	Litro(s)	2000	R\$ 22,77	R\$ 45.540,00
9	81522	Óleo lubrificante multi viscoso para motores diesel, grau de viscosidade 15w40 norma API mínimo CI-4	Litro(s)	2000	R\$ 24,17	R\$ 48.340,00
10	77319	Óleo lubrificante para caixa de marchas, transmissão e diferencial de grau SAE 90, classe mb 235.0 api gl5 mil-12105d	Litro(s)	400	R\$ 31,24	R\$ 12.496,00
11	426345	Óleo lubrificante, uso: automotivo, tipo: sintético, classificação: API cm c3, viscosidade: SAE 5w-30	Litro(s)	200	R\$ 43,00	R\$ 8.600,00
12	279114	Óleo sintético 10W40	Litro(s)	200	R\$ 40,67	R\$ 8.134,00
13	82506	Óleo térmico	Litro(s)	800	R\$ 26,79	R\$ 21.432,00
					Total	R\$ 234.835,60

Dotação :

05 - SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA INFRAESTRUTURA
05.04 - FUNDO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS
05.04.15 - URBANISMO
05.04.15.452 - SERVICOS URBANOS
05.04.15.452.0011 - CIDADE PLANEJADA





Prefeitura Municipal
do **RIO GRANDE**

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE ZELADORIA DA CIDADE

05.04.15.452.0011.2144 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

3.3.90.30.00.00.00.00 Material De Consumo – Cód Reduzido (322)

Recurso Livre 001

Rio Grande, 16 de março de 2022.

Marlon Nunes Soares
Secretário de Município de Zeladoria da Cidade

Marlon Nunes Soares
Secretário