

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2026/04

Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBJETO: Registro de Preço para futuras aquisições parceladas de Óleos, graxas e lubrificantes, destinados a manutenção da frota de veículos do Município de Santa Cruz do Sul/RS.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul, através da Secretaria de Obras, é responsável pela manutenção de toda a frota municipal, que inclui veículos leves, caminhões e maquinário pesado. Estes veículos e equipamentos são essenciais para a execução eficiente de diversas atividades administrativas e operacionais, desempenhando um papel crucial na prestação de serviços públicos à comunidade.

A utilização de lubrificantes de qualidade é um requisito fundamental para garantir a longevidade e o bom funcionamento destes ativos, contribuindo assim para a redução de custos operacionais e de manutenção, além de minimizar o tempo de inatividade dos equipamentos.

A aquisição de lubrificantes mediante registro de preço é uma estratégia que visa garantir o suprimento contínuo destes insumos essenciais, a preços competitivos e com garantia de qualidade. Esta modalidade de aquisição também promove uma maior previsibilidade orçamentária, otimiza o processo de compra e permite uma resposta rápida às demandas da Secretaria de Obras.

Dessa forma, a aquisição planejada de lubrificantes contribuirá significativamente para manter a operacionalidade da frota municipal, assegurando assim a continuidade e a eficácia dos serviços prestados à população de Santa Cruz do Sul.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

Dotação	: 2026/261 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL	Valor Utilizado :	0,00
Programa de Trabalho	: 08.01.26.782.0004.2603 - MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		
Elemento de Despesa	: 3.3.90.30.00.00.00.00 - MATERIAL DE CONSUMO		
Fonte de Recurso	: 1500 - RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS		
Destinação	: 0000001 - 0001-RECURSO LIVRE		
Rubrica Item	: 3.3.90.30.01.00.00.00 - COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS		

3 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratada deverá fornecer os materiais que atendam plenamente às características e especificações descritas no Termo de Referência, observando os padrões de qualidade, desempenho e compatibilidade técnica exigidos para aplicação na frota municipal.

A contratação será realizada por meio de licitação, com critério de julgamento por menor preço, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A contratada deverá informar à Secretaria de Obras e Infraestrutura os contatos atualizados (e-mail e telefone), bem como indicar funcionário responsável para atendimento à Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul.

3.1 Normas Técnicas

3.1.1 – Não serão aceitos lubrificantes rerrefinados, reciclados ou recuperados por qualquer processo químico ou industrial, devendo os produtos ofertados ser de primeiro refino, novos, e atender integralmente às especificações técnicas e normas aplicáveis.

3.1.2 – Os lubrificantes deverão estar de acordo com a Resolução ANP nº 22, de 11 de abril de 2014, e suas alterações.

3.1.3 – Os lubrificantes e graxas deverão estar em conformidade com as normas técnicas aplicáveis aos óleos lubrificantes automotivos e industriais, incluindo normas da ABNT/NBR relacionadas à classificação, desempenho, ensaios físico-químicos e controle de qualidade, bem como às regulamentações do INMETRO e demais normas aplicáveis, quando houver.

3.1.4 – Os materiais fornecidos deverão atender às especificações técnicas e recomendações dos fabricantes dos veículos, máquinas e equipamentos que compõem a frota municipal, garantindo desempenho adequado, proteção dos componentes mecânicos e segurança operacional.

3.1.5 – A marca dos lubrificantes ofertados não poderá possuir produto constado como “não conforme” nos dois últimos boletins do Programa de Monitoramento da Qualidade dos Lubrificantes, emitidos pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP.

3.6 – Os produtos deverão atender integralmente às especificações técnicas físico-químicas, bem como às classificações, normas e certificações técnicas aplicáveis, conforme disposto no Anexo I do Termo de Referência.

3.2 Qualificação Técnica

3.2.1 – Registro dos óleos lubrificantes e graxas na Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, nos termos da Resolução ANP nº 22, de 11 de abril de 2014, e suas alterações.

3.2.2 – Registro do fabricante, importador ou comerciante de produtos derivados de petróleo no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, mantido pelo órgão ambiental competente.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	CAMAT	COD	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	MARCAS DE REFERÊNCIA
1	263657	59429	Fluido para Freio Especial DOT 4, sintético, para uso em freios a disco, tambor ou ABS, que equipam carros de passeio, ônibus, caminhões ou motocicletas. Ponto de Ebulição (°C) maior que 252; Viscosidade a - 40°C (cSt) entre 881 e 1102; Viscosidade a 100°C (cSt) entre 2,0 e 2,4; Classificação De Desempenho: SAE J1704, FMVSS 116, NBR 9292; Embalagem: 500 ml (frasco);	Embalagem	160	TEXACO Fluido Para Freio Especial DOT 4, IPIRANGA Fluido Para Freios DOT 4, PETRONAS Tutela Top 4/S;
2	473648	59430	Graxa lubrificante à base de sabão complexo de lítio, grau NLGI 2, contendo aditivos de extrema pressão (EP) e inibidores de oxidação e corrosão, recomendada para aplicação em equipamentos automotivos, industriais, marítimos ou agrícolas submetidos a cargas elevadas, em mancais de rolamento ou deslizamento, Articulações e Cubos de Roda Automotivos, Chassis e Juntas Universais. Classificação de Desempenho Mercedes Benz DBL 6804.50; Temperatura mínima de operação menor ou igual a - 20 °C; Temperatura máxima de operação maior ou igual a 177 °C; Penetração Trabalhada 60x entre 272 e 276; Ponto de Gota maior que 260 °C; Carga Timken maior ou igual a 45 lb; Four Ball – carga de solda maior ou igual a 250 kgf; Viscosidade a 40 °C (cSt) entre 149 e 152; Embalagem: 1 kg (pote);	Embalagem	50	LUBRAX lithplus ep 2, TEXACO Starplex 2, IPIRANGA Ipfiflex Li-Comp EP2;
3	442500	59428	Líquido de arrefecimento PRONTO PARA	Embalagem	500	PETRONAS

			USO (premix/diluído 50/50 em água desmineralizada/deionizada), a base de Monoetilenoglicol/ Etilenoglicol e de inibidores de corrosão orgânicos (OAT) para LINHA LEVE E PESADA. Isento de nitrito, fosfato. Proteção contra corrosão, contra cavitação e contra formação de espuma. Ponto de ebulição maior ou igual a 108 °C; Ponto de congelamento menor ou igual a - 37 °C; pH entre 7,4 e 9,6; Níveis de Desempenho: ASTM D3306, ABNT NBR 14261; Embalagem: 1 litro (frasco);			Coolant Up, PARAFLU Solução Arrefecedora Para Radiadores Parafllu Montadora Orgânico, LUBRAX Fluido Para Radiadores HD 2;
4	481558	59436	Lubrificante SAE 40 especialmente desenvolvido para transmissões manuais sincronizados de caminhões e ônibus, formalmente aprovado pela Mercedes-Benz conforme especificação MB 235.12; Ponto de fulgor maior ou igual a 240 °C; Ponto de fluidez menor ou igual a - 24 °C; Viscosidade a 100°C (cSt) entre 14,6 e 15,6; Viscosidade a 40°C (cSt) entre 137,5 e 149,2; Índice de Viscosidade entre 99 e 108; Embalagem: 20 Litros (balde);	Embalagem	10	TEXACO URSA@TRANS, IPIRANGA ULTRAGEAR MB 40;
5	473133	59442	Lubrificante SAE 85W140 para lubrificação de diferenciais convencionais, caixas de transmissões e caixas de transferência de veículos pesados, rodoviários ou do tipo “fora-de-estrada”. Viscosidade Cinemática 100°C (cSt) entre 25,0 e 28,0; Viscosidade Cinemática 40°C (cSt) entre 347 e 393; Índice de Viscosidade entre 92 e 101; Ponto de Fluidez menor ou igual a -12°C; Ponto de Fulgor maior ou igual a 200 °C; Classificação De Desempenho: API GL-5, API MT-1, SAE J2360, MIL-PRF-2105E; Embalagem: 20 litros (balde);	Embalagem	40	TEXACO MULTIGEAR® PREMIUM EP, LUBRAX GOLD;
6	461563	59444	Óleo lubrificante de motor SAE 5W30, sintético, ciclo otto. Viscosidade a 40°C, cSt, entre 58,5 e 64,7; Viscosidade a 100°C, cSt, entre 10 e 11,2; Índice de Viscosidade entre 159,8 e 167,2; Ponto de fluidez igual a - 33 °C; Ponto de fulgor maior ou igual a 224 °C; Classificação de desempenho: API-SN ou superior, GM 6094M ou superior, Chrysler MS-6395; Embalagem: 1 litro (frasco);	Embalagem	400	LUBRAX TOP AUTO 5W-30 SQ/SP SINTÉTICO, IPIRANGA F1 MASTER SINTÉTICO 5W30 SN/RC, HAVOLINE® PRODS FULL SYNTHETIC

						MOTOR OIL SAE 5W-30;
7	461564	59445	Óleo lubrificante de motor SAE 5W40, sintético, compatível com motores a gasolina, etanol, flex e motores diesel leves. Densidade a 20°C, kg/L entre 0,8500 e 0,8545; Viscosidade a 40°C, cSt, entre 78 e 84,2; Viscosidade a 100°C, cSt, entre 13,2 e 13,5; Índice de Viscosidade entre 161 e 176; Ponto de fluidez menor ou igual a - 36 °C; Ponto de fulgor maior ou igual a 220 °C; Classificação de desempenho: API SN, ACEA A3/B4, VW 508.88 e 509.99; Embalagem: 1 litro (frasco);	Embalagem	200	LUBRAX TOP AUTO 5W-40 VW 508.88, HAVOLINE ULTRA W SAE 5W-40, IPIRANGA F1 MASTER SINTÉTICO 5W40 SN 508;
8	461570	59443	Óleo lubrificante do motor multiviscoso, ciclo otto, SAE 20W50, classe API-SL. Viscosidade a 40°C, cSt, entre 133 e 170,5; Viscosidade a 100°C, cSt, entre 16,8 e 19,3; Índice de Viscosidade entre 123,8 e 149,2; Ponto de fluidez menor ou igual a -15°C; Ponto de fulgor maior ou igual a 235°C; Embalagem: 1 litro (frasco);	Embalagem	48	IPIRANGA F1 MASTER PROTECTION 20W50 SL, TEXACO/HAVOLINE SUPERIOR API SL 20W-50;
9	473131	61744	Óleo lubrificante mineral SAE 80W para caixas de mudança, caixas de transferência e sistemas de engrenagens. Ponto de fulgor maior ou igual a 224°C; Ponto de fluidez menor ou igual a -27 °C; Viscosidade a 40°C (cSt) entre 85 e 103; Viscosidade a 100°C (cSt) 9,8 e 11,5; Índice de Viscosidade entre 96 e 107; Classificação De Desempenho: API GL-4; Embalagem: 20 litros (Balde);	Embalagem	20	LUBRAX TRM4, TEXACO Universal EP, TEXSA GEAR GL-4;
10	461563	59440	Óleo lubrificante SAE 5W30 especialmente desenvolvido para motores Diesel equipados com filtro de partículas. Densidade a 15°C (g/ml) entre 0,84 e 0,86; Viscosidade cinemática a 40°C (mm²/s) entre 67,8 e 73; Viscosidade cinemática a 100°C (mm²/s) entre 12,0 e 12,5; Ponto de fulgor maior ou igual a 196 °C; Ponto de Fluidez menor ou igual a -36 °C; Classificação De Desempenho: ACEA C4, RENAULT: RN0720, MB-Approval 226.51; Embalagem: 1 litro (frasco);	Embalagem	400	ELF Evolution Full-Tech FE 5W-30, CASTROL GTX 5W-30 C4;
12	461567	59448	Óleo semissintético para motores a gasolina, etanol, flex e GNV. SAE 10W40, API SN ou superior. Viscosidade a 40°C, cSt, entre 91,3 e 101,5 ;Viscosidade a 100°C, cSt, entre 14 e	Embalagem	200	IPIRANGA F1 MASTER PERFORMANCE 10W40 SN, TEXACO/HAV

			15; Índice de Viscosidade entre 145,8 e 172,2; Ponto de fluidez menor ou igual a - 30°C; Ponto de fulgor maior ou igual a 219°C; Embalagem: 1 litro (frasco);			OLINE SEMISSINTÉTICO SAE 10W- 40, LUBRAX TECNO 10W40,
13	485814	59437	Óleo semissintético SAE 10W30 recomendado para motores diesel de quatro tempos. Densidade a 15 °C (g/ml) entre 0,866 e 0,872; Viscosidade a 100 °C entre 11,6 e 11,9; Viscosidade a 40 °C entre 77,9 e 81,2; Índice de Viscosidade entre 139 e 144; Viscosidade a baixa temperatura (CCS), - 25°C, (Cp ou mPa·s) entre 6000 e 6700; Ponto de Fluidez menor ou igual a -36 °C; Ponto de Fulgor maior ou igual a 219 °C; TBN (mgKOH/g) entre 9,9 e 10,4; Cinzas Sulfatadas (peso %) igual a 1; Classificação De Desempenho: API CK-4, ACEA E9, Cummins CES 20086, Detroit Diesel DSF 93K222, Volvo VDS-4.5; Embalagem: 1 litro (frasco);	Embalagem	60	PETRONAS Urania 3000 K 10W-30, TEXACO DELO® 400 SDE 10W-30;
14	471190	59450	Óleo sintético SAE 5W30 para motores diesel, gasolina, etanol, flex e GNV de SUV's, Vans, Pick – Ups e utilitários leves. Compatível com veículos que possuem filtro particulado diesel (DPF) e catalisadores de três vias (TWC). Viscosidade a 40°C, cSt, entre 69 e 73,2; Viscosidade a 100°C, cSt, entre 11,8 e 12,2; Índice de Viscosidade entre 162 e 171; Ponto de fluidez menor ou igual a – 33 °C; Ponto de fulgor maior ou igual a 220 °C; Classificação de desempenho: ACEA C2, ACEA C3 e API SN; Embalagem: 1 litro (frasco);	Embalagem	200	LUBRAX EXTREMO 5W30, TEXACO/HAV OLINE PRODS M 5W30, IPIRANGA BRUTUS SINTÉTICO 5W30 C2/C3;
15	473132	61745	Óleo sintético SAE 75W90 para aplicação em eixos diferenciais convencionais, eixos finais e redutores quanto em caixas de mudança manuais (sincronizadas ou não sincronizadas) e automatizadas. Densidade, ASTM D4052, (g/ml) entre 0,85 e 0,88; Viscosidade a 100 °C, mm ² /s (cSt) entre 15,4 e 18,2; Viscosidade a 40 °C, mm ² /s (cSt) entre 103 e 108; Índice de Viscosidade entre 153 e 158; Ponto de Fluidez menor ou igual a -45 °C; Ponto de Fulgor maior ou igual a 135 °C;	Embalagem	10	PETRONAS Tutela Axle 700 EHD, IPIRANGA Ultragear Premium 75W90, LUBRAX Gold ST;

			Classificação De Desempenho: SAE J2360, API GL-4/GL-5/MT-1, MIL PRF-2105E, MAN 341 Tipo Z2, MAN 342 Tipo S1, Aprovação MB 235.8, Meritor O76N, SCANIA STO 1:0, Volvo 97312, ZF TE-ML (02B, 05A, 07A, 12L, 12N, 16F, 17B, 19C), DETROIT DIESEL DFS93K219.01; Embalagem: 20 litros (balde);			
16	463190	59175	Fluído hidráulico, tipo ATF, para transmissões automáticas e sistemas de direção hidráulica de veículos leves, caminhões, ônibus e veículos off-road. Classificação de desempenho: Allison C-4, GM DEXRON III e FORD MERCON; Viscosidade a 40°C, cSt, entre 32,8 e 39,8; Viscosidade a 100°C, cSt, entre 7,2 e 7,8; Índice de Viscosidade entre 170 e 189; Ponto de fluidez menor ou igual a - 45 °C; Ponto de fulgor maior ou igual a 176 °C; Embalagem: 20 litros (balde);	Embalagem	110	IPIRANGA ATF DEXRON III, LUBRAX ATF TDX, SHELL SPIRAX S3 ATF MD3;
17	473648	59453	Graxa lubrificante à base de sabão complexo de lítio, grau NLGI 2, contendo aditivos de extrema pressão (EP) e inibidores de oxidação e corrosão, recomendada para aplicação em equipamentos automotivos, industriais, marítimos ou agrícolas submetidos a cargas elevadas, em mancais de rolamento ou deslizamento, Articulações e Cubos de Roda Automotivos, Chassis e Juntas Universais. Classificação de Desempenho Mercedes Benz DBL 6804.50; Temperatura mínima de operação menor ou igual a - 20 °C; Temperatura máxima de operação maior ou igual a 177 °C; Penetração Trabalhada 60x igual a 275; Ponto de Gota maior que 260 °C; Carga Timken maior ou igual a 45 lb; Four Ball - carga de solda maior ou igual a 250 kgf; Viscosidade a 40 °C (cSt) entre 149 e 152; Embalagem: 170 kg (tambor);	Embalagem	10	LUBRAX lithplus ep 2, TEXACO Starplex 2, IPIRANGA Ipfiflex Li-Comp EP;
18	474487	59454	Lubrificante SAE 10W para uso em sistemas hidráulicos, conversores de torque, comandos finais e sistemas de transmissão de equipamentos de terraplanagem; Aditivado antidesgaste, anticorrosiva, antiespumante, além de contar com propriedades antifricção. Ponto de fulgor maior ou igual 210 °C; Viscosidade a 40°C (cSt) entre 34 e 44;	Embalagem	12	LUBRAX GRANS TAC 4, PETRONAS Tutela Trans TO-4, TEXACO URSA® TORQFORCE;

			Viscosidade a 100°C (cSt) entre 5,9 e 7; Índice de Viscosidade entre 104 e 118; Classificação De Desempenho: ALLISON C-4, CAT TO-4 e Komatsu KES 07.868.1; Embalagem: 200 litros (tambor);			
19	467494	59434	Lubrificante SAE 30 para uso em sistemas hidráulicos, conversores de torque, comandos finais e sistemas de transmissão de equipamentos de terraplanagem; Aditivção antidesgaste, anticorrosiva, antiespumante, além de contar com propriedades antifricção. Ponto de fulgor maior ou igual 210 °C; Viscosidade a 40°C (cSt) entre 79 e 94; Viscosidade a 100°C (cSt) entre 10,3 e 11,1; Índice de Viscosidade entre 102,9 e 114,2; Classificação De Desempenho: ALLISON C-4, CAT TO-4 e Komatsu KES 07.868.1, ZF TE-ML 03C, ZF TE-ML 07F; Embalagem: 20 litros (balde);	Embalagem	100	IPIRANGA ULTRAMO TURBO CT, PETRONAS Tutela Trans TO-4, TEXACO URSA® TORQFORCE;
20	471969	59458	Óleo lubrificante de motor, ciclo Diesel, viscosidade SAE 15W40. Desempenho API CK-4, ACEA E9-16 ou superior (ACEA E11-22), Caterpillar ECF-3, Cummins CES 20086, MB-Appro val 228.31 e Volvo VDS-4.5; Viscosidade a 40°C, cSt, entre 111,8 e 116,2; Viscosidade a 100°C, cSt, entre 14,5 e 15,7; Índice de Viscosidade entre 133,9 e 136,1; Ponto de fluidez menor ou igual a – 36°C; Ponto de fulgor maior ou igual a 202°C; Embalagem: 200 litros (tambor);	Embalagem	30	TEXACO/ HAVOLINE DELO 400 SDE SAE 15W-40, LUBRAX TOP TURBO PRO SAE 15W-40, IPIRANGA BRUTUS PERFORMAN CE 15W40 CK-4;
21	461663	59455	Óleo lubrificante mineral para transmissão/diferencial, viscosidade SAE 10W30. Classificação de desempenho: API GL-4, Allison C-4, CATERPILLAR TO-2, Massey Ferguson CMS M1143, JOHN DEERE JDM J20C, ZF TE-ML 03E (Transmissões powershift de veículos especiais, off-road e empilhadeiras), ZF TE-ML 05F ou 05E (Eixos de veículos off-road), ZF TE-ML 17E (Eixos de empilhadeiras), ZF TE-ML 21F ou 21E (Eixos para tratores); Viscosidade a 40°C, cSt, entre 58,2 e 62,5; Viscosidade a 100°C, cSt, entre 9,3 e 9,8; Índice de Viscosidade entre 131 e 150; Ponto de fluidez menor ou igual a – 36°C; Ponto de fulgor maior ou igual a 220 °C; Embalagem: 200 litros (tambor);	Embalagem	15	LUBRAX UNITRACTOR, IPIRANGA ISAFLUIDO 434 TO;
22	470282	59441	Óleo lubrificante sintético para motor SAE	Embalagem	200	Castrol

			<p>0W20 desenvolvido para atender aos mais recentes requerimentos de lubrificação dos modernos motores de quatro tempos flex, à gasolina, etanol ou GNV, principalmente aqueles equipados com injeção direta e/ou turbocompressor.</p> <p>Densidade Relativa à 15°C (kg/l) entre 0,840 e 0,850;</p> <p>Viscosidade a 100°C (cSt) entre 7,1 e 8,7;</p> <p>Viscosidade a 40°C (cSt) entre 37,0 e 47,0;</p> <p>Índice de Viscosidade entre 163 e 174;</p> <p>Ponto de Fluidadez menor ou igual a -39 °C;</p> <p>Ponto de Fulgor maior ou igual a 203;</p> <p>Classificação De Desempenho: API SP, ILSAC GF-6A ou superior, Ford WSS-M2C947-A ou superior, GM DEXOS 1 Gen 2 ou Gen 3 (deverá constar o número da licença GM Dexos na ficha técnica);</p> <p>Embalagem: 1 litro (frasco);</p>			<p>MAGNATEC 0W-20 DX, HAVOLINE® Prods Full Synthetic Motor Oil;</p>
23	471970	59456	<p>Óleo para sistemas hidráulicos ISO VG 46, classificação DIN 51524 Parte 2 (HLP). Teste FZG A/8.3/90 (DIN 51354) maior ou igual a 11.</p> <p>Viscosidade a 40°C, cSt, entre 43 e 46;</p> <p>Viscosidade a 100°C, cSt, entre 6,5 e 8,5;</p> <p>Índice de Viscosidade entre 97,8 e 164,2;</p> <p>Ponto de fluidez menor ou igual a -18 °C;</p> <p>Ponto de fulgor maior ou igual a 230°C;</p> <p>Embalagem: 200 litros (tambor);</p>	Embalagem	18	<p>LUBRAX HYDRA XP; IPITUR AW HLP;</p>
24	471970	59457	<p>Tambor de óleo lubrificante para sistema hidráulicos, ISO VG 68, desempenho DIN 51524 parte 2 (HLP) e Cincinnati P-69. Teste FZG A/8.3/90 (DIN 51354) maior que 11.</p> <p>Viscosidade a 40°C, cSt, entre 64,5 e 68;</p> <p>Viscosidade a 100°C, cSt, entre 8,6 e 11;</p> <p>Índice de Viscosidade entre 98,9 e 156;</p> <p>Ponto de fluidez menor ou igual a -18 °C;</p> <p>Ponto de fulgor maior ou igual a 242 °C;</p> <p>Embalagem: 200 litros (tambor);</p>	Embalagem	50	<p>LUBRAX HYDRA XP, IPIRANGA IPITUR AW HLP;</p>
25	470290	59177	<p>Tambor de óleo lubrificante para transmissão e diferenciais, SAE 90, com aditivos EP, desempenho API GL-5 e MIL-L-2105D;</p> <p>Viscosidade a 40°C, cSt, entre 175,4 e 207;</p> <p>Viscosidade a 100°C, cSt, entre 16 e 18,2;</p> <p>Índice de Viscosidade entre 90,8 e 97,2;</p> <p>Ponto de fluidez menor ou igual a -6 °C;</p> <p>Ponto de fulgor maior ou igual a 220 °C;</p> <p>Embalagem: 20 litros (balde);</p>	Embalagem	100	<p>LUBRAX GL 5 SAE 90, TEXACO/HAVOLINE MULTIGEAR EP SAE 90, IPIRANGA ULTRAGEAR MB 90.</p>
26	473132	61735	<p>Óleo lubrificante mineral SAE 80W90 API GL-5 para aplicação em eixos diferenciais, com as</p>	Embalagem	30	<p>LUBRAX TRM 5 PLUS, TEXACO</p>

			<p>seguintes características mínimas: Densidade a 20/4°C (g/cm³) entre 0,87 e 0,91; Viscosidade @ 40°C (cSt) entre 130 e 133; Viscosidade @ 100°C (cSt) entre 13,9 e 14,5; Índice de Viscosidade entre 103 e 106; Ponto de Fulgor (°C) maior ou igual a 208; Ponto de Fluidez (°C) menor ou igual a -27; Classificação de Desempenho: MAN 342 Type M1 ou superior, Scania STO 1:0, ZF TE-ML 05A, ZF TE-ML 12, ZF TE-ML 16, ZF TE-ML 21A; Embalagem: 20 litros (balde);</p>			MULTIGEAR EP-5,
27	602645	61720	<p>Desengripante Multi-uso com as seguintes características mínimas: Não agride plástico ou borracha Não contém silicone Desengripante Lubrificante Evita Corrosão Atua por capilaridade Destrava mecanismos oxidados Elimina o acúmulo de umidade em cabos elétricos Tensão de ruptura Dielétrica igual ou maior a 15 kV Spray / Aerosol Peso mínimo de 200 g por embalagem Embalagem: 300 ml (frasco)</p>	Embalagem	360	WD-40 MULTIUSO, WURTH ROST OFF, WALTER OMNI
28	243810	61721	<p>Spray Lubrificante de Grafite Seco com as seguintes características mínimas: Lubrificante a seco em pó. Lubrificação em geral de pequenas engrenagens, canaletas de vidro, cadeados, trilhos, fechaduras, correntes metálicas e outras engrenagens onde se requer uma lubrificação seca. Peso mínimo de 100 g por embalagem Embalagem: 200 ml (frasco)</p>	Embalagem	200	TEKBOND, WURTH GRAFITE SPRAY, SIEGER SL104
29	367926	61722	<p>Spray de Silicone com as seguintes características mínimas: Lubrificação e proteção de superfícies metálicas e não metálicas, tais como: metal, couro, vinil, plástico, borracha, madeira, cerâmica e etc. Peso mínimo de 170 g por embalagem Embalagem: 300 ml (frasco)</p>	Embalagem	480	WURTH, 3M, TEKBOND
30	478331	53400	<p>Querosene para limpeza (desengordurante/desengraxante)</p>	Embalagem	1400	

			Embalagem: 1 litro (frasco);			
31	438910	25652	Arla 32 Agente Redutor Líquido de óxidos de nitrogênio (Nox) Cfe ABNT NBR ISO 22241-1. Embalagem: 20 litros (balde);	Embalagem	350	
32	409675	59684	Desmoldante ecológico de alto desempenho, pronto para uso não devendo ser diluído com outro produto), a base de óleo vegetal. Biodegradável, atóxico, não inflamável e não corrosivo. Aplicação: Equipamentos de pavimentação asfálticas, caçambas, caminhões, ferramentas ou em locais que for necessário evitar a aderência do asfalto, pré moldados, indústria De artefatos de cimento. Embalagem: 200 litros (tambor);	Embalagem	8	
33	428611	61757	Vaselina Sólida Industrial indicada para peças metálicas, de plástico e de borracha (essa informação deverá constar na ficha técnica do produto) Embalagem: 500 g (pote);	Embalagem	30	
34	428611	61758	Pasta para montagem e desmontagem de pneus. Embalagem: 3,6 kg (pote);	Embalagem	120	
35	263282	61759	Spray descarbonizante indicado para a limpeza de bicos injetores, TBI, corpo de borboleta, carburadores, válvulas e câmara de combustão, promovendo a remoção de carbonizações e a dissolução eficiente de gomas e vernizes que possam obstruir passagens no sistema de alimentação de combustível. Insolúvel em água. Peso mínimo de 200g por embalagem. Embalagem: 300 ml (frasco)	Embalagem	40	WURTH, TEKBOND, CAR 80
36	238112	61760	Spray limpa contato para remoção de graxas, sujeiras, óleos e outros contaminantes das superfícies de contatos elétrico-eletrônicos, sem deixar resíduo. Prevenção de falhas e mau contato, mantendo as propriedades elétricas inalteradas. Preservação de superfícies metálicas sem causar danos. Peso mínimo de 200g por embalagem. Embalagem: 300 ml (frasco)	Embalagem	120	WURTH, TEKBOND, CAR 80

4 - LEVANTAMENTO DO MERCADO

A pesquisa de mercado foi realizada com base em valores praticados no mercado para contratações de objeto compatível, por meio de cotações obtidas junto a empresas

do ramo. Ressalta-se que, em razão dos padrões técnicos específicos exigidos neste Edital, não foi possível identificar contratações semelhantes na plataforma Licitacom, motivo pelo qual se optou pela realização de pesquisa de preços diretamente com empresas especializadas do setor.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Mega Pneus e Lubrificantes, Cerro Largo – RS;

e-mail: mega.cerrolargo@gmail.com

JOMK COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA, Ijuí – RS;

e-mail: jomk.lubrificantes@gmail.com

LR REUTER AUTOPEÇAS, Vera Cruz – RS;

e-mail: Lrreuterautopecas@gmail.com

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada a partir de pesquisa de mercado, realizada com vistas ao atendimento da necessidade administrativa que constitui o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar.

Os valores de referência foram obtidos por meio de levantamento de preços praticados no mercado, com base em planilha orçamentária unitária, elaborada conforme as especificações técnicas dos óleos, graxas e lubrificantes demandados. A partir do valor médio dessa pesquisa de mercado, estima-se em **R\$ 1.606.488,25** o valor para aquisições parceladas de Óleos, graxas e lubrificantes, destinados a manutenção da frota de veículos do Município de Santa Cruz do Sul/RS.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição de lubrificantes mediante registro de preço é uma estratégia que visa garantir o suprimento contínuo destes insumos essenciais, a preços competitivos e com garantia de qualidade. Esta modalidade de aquisição também promove uma maior previsibilidade orçamentária, otimiza o processo de compra e permite uma resposta rápida às demandas do Município. Dessa maneira, essa solução beneficia a administração ao agilizar o atendimento, garantir a disponibilidade imediata de um contrato para utilização, e assegurar a conformidade com a legislação vigente ao efetuar

a despesa.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O princípio do parcelamento deverá ser aplicado, tendo em vista que eventual divisão do objeto não gerará perda de economia de escala e nem causaria inviabilidade técnica. Deste modo, cada item pode ser visto com um lote, podendo ser individualmente fornecidos por empresas distintas.

9 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se com esta contratação atender a demanda de óleos e lubrificantes para uso para manter as máquinas e veículos do Município em pleno funcionamento.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) elaboração de minuta do contrato;
- d) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- e) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- f) publicação e divulgação do edital e anexos;
- g) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- h) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- i) realização de empenho.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de óleos e lubrificantes pode ter impactos ambientais, como contaminação do solo e da água se mal manejados ou descartados inadequadamente. A produção desses insumos também consome recursos naturais e energia. Para isso, o município dispõe de contratação para a coleta e destinação destes resíduos. Essas medidas alinham-se com as legislações ambientais e promovem a responsabilidade social no município.

13- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

15 - RESPONSÁVEL

O responsável por este Estudo Técnico Preliminar é o servidor Robinson Friedrich Kist em conjunto com demais setores relacionados da Secretaria de Obras.

Santa Cruz do Sul, 07 de Janeiro de 2026.

Robinson Friedrich Kist
Engenheiro Mecânico
CREA/RS 245.375

Francisco Carlos Smidt
Secretário Municipal de Obras e
Infraestrutura