



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE CONSUMO DESTINADOS À MANUTENÇÃO OPERACIONAL DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

UNIDADE REQUISITANTE: Sistema de Água e Esgoto de Chapadão do Céu – SANEACÉU

OBJETO: Registro de preços para futura e eventual aquisição de materiais de consumo, ferramentas, materiais de manutenção, componentes elétricos, materiais hidráulicos e equipamentos de proteção individual destinados à manutenção, conservação e operação dos sistemas de água e esgoto e Usina de Reciclagem.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Sistema de Água e Esgoto de Chapadão do Céu – SANEACÉU necessita manter estoque mínimo e adequado de materiais destinados à execução das atividades rotineiras de **operação, conservação, manutenção preventiva e manutenção corretiva** dos sistemas públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário e Usina de Reciclagem.

A operação contínua dos sistemas exige a disponibilidade de materiais de consumo e componentes utilizados pelas equipes operacionais em serviços como:

- manutenção de redes de água;
- manutenção de redes coletoras de esgoto;
- manutenção de ramais;
- manutenção de ligações domiciliares;
- manutenção de cavaletes e hidrômetros;
- manutenção de unidades operacionais;
- manutenção de reservatórios;
- manutenção de equipamentos eletromecânicos;
- manutenção de painéis e sistemas elétricos;
- pequenos reparos em estruturas;
- serviços de soldagem, corte, pintura e acabamento;
- serviços de alvenaria;
- manutenção de bombas e instalações;
- manutenção de instrumentos de medição e automação;
- conservação das instalações operacionais;
- proteção dos trabalhadores mediante fornecimento de EPI.

A ausência desses materiais pode ocasionar paralisação ou atraso na execução de serviços, aumento do tempo de resposta às ocorrências e comprometimento da continuidade e regularidade dos serviços públicos de saneamento.

O art. 40 da Lei nº 14.133/2021 determina que o planejamento das compras considere a expectativa de consumo anual e que as quantidades sejam definidas em função do consumo e utilização prováveis. A mesma lei admite o processamento por sistema de registro de preços quando pertinente.

Assim, a contratação pretende estabelecer condições para que o SANEACÉU possa realizar as aquisições **conforme a necessidade efetiva**, evitando tanto a falta de materiais essenciais quanto a formação de estoques excessivos.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação encontra-se alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Chapadão do Céu para o exercício de 2026, estando compatível com as ações da SANEACÉU para manutenção do Sistema de Abastecimento de Água tratada municipal e coleta de resíduos sólidos, no caso dos EPIs.

O objeto enquadra-se no Programa “Saneamento Básico Municipal”, distribuídas em suas ações e elementos previstos nos Anexos III ao IX do Plano de Contratações Anual, destinada à SANEACÉU, contemplando a aquisição de materiais de consumo, ferramentas, proteção e outros.

Ressalta-se que o SRP não representa obrigação de aquisição da totalidade dos quantitativos registrados. A existência de preços registrados gera compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obriga a Administração a contratar.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A futura contratação deverá observar, no mínimo, os seguintes requisitos de qualidade, segurança, entrega e garantia:

3.1. Quanto aos materiais e produtos

Os materiais e produtos a serem fornecidos deverão: a) Ser novos, de primeiro uso, sem sinais de uso prévio, avarias ou defeitos de fabricação;

- b) Possuir padrão de qualidade e desempenho compatíveis com as finalidades e aplicações operacionais a que se destinam;
- c) Ser entregues em embalagens originais de fábrica, devidamente acondicionados, lacrados e identificados;
- d) Atender às normas técnicas oficiais vigentes (ABNT, NBR, ISO ou equivalentes) e possuir as certificações e registros exigidos pela legislação aplicável, quando couber;
- e) Apresentar prazo de validade/vida útil adequado no momento da entrega, quando se tratar de produto sujeito à deterioração ou vencimento;
- f) Garantir total compatibilidade física, química e operacional com os equipamentos, redes e sistemas existentes no SANEACÉU.

3.2. Quanto aos Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

Para o fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), a contratada deverá observar estritamente as exigências legais e regulamentares aplicáveis (Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego), exigindo-se obrigatoriamente:

- a) Apresentação do Certificado de Aprovação (CA) válido e emitido pelo órgão competente para cada item sujeito à certificação;
- b) Atendimento às especificações de modelo, características construtivas, numerações, ergonomia e nível de proteção exigidos para cada atividade funcional (conforme especificado na listagem de materiais).

3.3. Quanto à logística e condições de entrega

Os materiais e produtos deverão ser entregues:

- a) No local/endereço indicado pelo SANEACÉU no ato do pedido ou emissão da Ordem de Fornecimento/Empenho;
- b) Nos quantitativos e prazos estipulados no instrumento convocatório/contrato, contados a partir do recebimento da ordem de fornecimento;
- c) Acompanhados da respectiva Nota Fiscal correspondente, contendo o detalhamento dos itens e numeração da Ordem de Fornecimento;
- d) Em condições adequadas de transporte, devidamente embalados, identificados e isentos de avarias, vazamentos ou contaminações

3.4. Garantia

Quando aplicável, os produtos deverão possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, sem prejuízo das garantias legais.

3.5. Substituição

Os materiais entregues em desacordo com as especificações, danificados, vencidos, defeituosos ou em quantidade diversa da solicitada deverão ser substituídos pela contratada sem ônus adicional para a Administração.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO

As quantidades estimadas foram definidas com base no histórico de consumo da autarquia, na expansão de quadro de colaboradores, na projeção de demandas corretivas/preventivas e nas especificações técnicas e operacionais dos bens imóveis e equipamentos do SANEACÉU.

4.1. Memória de Cálculo e Justificativas Metodológicas

- **Materiais de Estoque Recorrente / Histórico de Licitações Anteriores (Itens 6, 7 e 26):**

Itens 6 e 7 (Tintas Spray) e Item 26 (Cimento CP-II): As quantidades foram dimensionadas com base nos quantitativos efetivamente solicitados e empenhados no Pregão nº 64/2025, os quais se mostraram precisos para suprir as rotinas de manutenção predial e pequenos reparos das infraestruturas durante o período de 12 meses.

- **Materiais Operacionais de Uso Contínuo / Redes e Hidrômetros (Itens 27 e 28):**

Item 27 (Dispositivo de Supressão) e Item 28 (Lacre Antifraude): Quantitativos dimensionados com base no consumo integral registrado no Processo nº 112/2025. Como todo o lote adquirido anteriormente foi utilizado no decorrer de um ano nas ações de combate às perdas, fraudes e corte/religação, manteve-se a mesma taxa de consumo anual.

- **Ajuste de Demanda por Subdimensionamento Histórico (Item 23):**

Item 23 (Disco de Madeira para Serra Mármore): A estimativa do Processo nº 12801/2025 mostrou-se insuficiente para cobrir a demanda anual de obras e intervenções operacionais. Dessa forma, a quantidade foi dobrada em relação ao certame anterior para garantir o suprimento regular sem interrupção dos serviços.

- **Equipamentos de Proteção Individual - EPIs (Itens 29 e 30):**

Item 29 (Luvas Bicolor) e Item 30 (Botinas de Segurança): Quantitativos balizados no Pregão nº 70/2024, acrescidos do reajuste proporcional devido ao aumento no quadro de colaboradores ativos (com destaque para as equipes da Usina de Reciclagem de Lixo e das frentes operacionais de saneamento), garantindo o atendimento integral às exigências das Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho.

- **Consumíveis, Ferramental e Insumos Gerais Sem Registro Histórico (Itens 1 ao 5, 8 ao 22, 24 e 25):**

Trata-se de itens cuja aquisição regular não constava em licitações anteriores, contudo, o surgimento de novas rotinas operacionais e a necessidade de estruturar o estoque do almoxarifado demandaram a estimativa de um lote padrão mínimo projetado estritamente para suprir o consumo estimado para o período de 12 (doze) meses.

- **Componentes Elétricos e de Automação / Reserva Técnica Emergencial (Itens 31 ao 34):**

Itens 31 a 34 (Fotocélulas, Fontes 24 Vcc, Relés e Transmissores Ultrassônicos): Trata-se da primeira aquisição formal destes componentes por esta autarquia para fins de reposição técnica. Os modelos e especificações foram definidos com base no padrão construtivo dos painéis elétricos, sistemas automatizados e bens imóveis já instalados e em operação no SANEACÉU. As quantidades representam um estoque mínimo de reserva técnica (backup) voltado ao atendimento imediato de panes, falhas de medição e situações emergenciais, evitando a paralisação do bombeamento e tratamento.

4.2. QUADRO DE QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES

Item	Especificação Resumida do Material	Unid.	Qtd.	Metodologia / Parâmetro de Estimativa
1	Óleo desengripante 500 ml/370 g	UN	100	Estimativa de demanda anual de manutenção
2	Spray limpa contato 500 ml/305 g	UN	100	Estimativa de demanda anual de manutenção
3	Espuma expansiva PU 500 ml/320 g	UN	100	Estimativa de demanda anual de manutenção
4	Linha de pedreiro nylon	UN	25	Estimativa de demanda

Item	Especificação Resumida do Material	Unid.	Qtd.	Metodologia / Parâmetro de Estimativa
	0,8 mm x 100 m			anual de manutenção
5	Disco flap 7" x 7/8", grão 120	UN	100	Estimativa de demanda anual de manutenção
6	Tinta spray branco brilhante 350 ml/250 g	UN	100	Histórico do Pregão nº 64/2025
7	Tinta spray preto brilhante 350 ml/250 g	UN	100	Histórico do Pregão nº 64/2025
8	Esquadro com cabo de alumínio 12"	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
9	Broca vídea SDS Plus 6 x 210 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
10	Broca vídea SDS Plus 8 x 210 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
11	Broca vídea SDS Plus 10 x 210 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
12	Broca vídea SDS Plus 13 x 210 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
13	Broca vídea SDS Plus 19 x 210 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
14	Broca HSS titânio 2 x 49 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção

Item	Especificação Resumida do Material	Unid.	Qtd.	Metodologia / Parâmetro de Estimativa
15	Broca HSS titânio 4 x 75 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
16	Broca HSS titânio 5 x 86 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
17	Broca HSS titânio 6 x 93 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
18	Broca HSS titânio 10 x 133 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
19	Broca HSS titânio 13 x 151 mm	UN	10	Estimativa de demanda anual de manutenção
20	Lâmina de seguetta bimetálica 300 mm, 24 dentes	UN	200	Estimativa de demanda anual de manutenção
21	Esmalte sintético automotivo 3,6 L	UN	25	Estimativa de demanda anual de manutenção
22	Misturador de tinta/argamassa SDS Plus 80 x 400 mm	UN	4	Estimativa de demanda anual de manutenção
23	Disco de madeira p/ serra mármore 110 mm, 24 dentes	UN	50	Adequação do Processo 12801/2025 (Quantidade dobrada)
24	Lixa ferro grão 100 – 27,5 x 22,5 cm	UN	50	Estimativa de demanda anual de manutenção

Item	Especificação Resumida do Material	Unid.	Qtd.	Metodologia / Parâmetro de Estimativa
25	Lixa ferro grão 80 – 27,5 x 22,5 cm	UN	50	Estimativa de demanda anual de manutenção
26	Cimento CP-II 50 kg	SC	500	Histórico do Pregão nº 64/2025
27	Dispositivo de supressão OB – bala 18 mm, cavalete 3/4"	UN	2.000	Histórico/Consumo total do Processo 112/2025
28	Lacre antifraude p/ hidrômetro abraçadeira 3/4"	UN	6.000	Histórico/Consumo total do Processo 112/2025
29	Luva látex/neoprene bicolor – CA 5774/37900	UN	3.000	Pregão nº 70/2024 ajustado ao novo quadro de pessoal
30	Botina de segurança	PAR	200	Pregão nº 70/2024 ajustado ao novo quadro de pessoal
31	Fotocélula relé fotoeletrônico bivolt com base	UN	50	Reserva técnica p/ padrões existentes (1ª Aquisição)
32	Fonte estabilizada p/ trilho/painel 24 Vcc – 5 A	UN	4	Reserva técnica p/ padrões existentes (1ª Aquisição)
33	Relé de reversão de bomba 24 Vcc/240 Vca	UN	5	Reserva técnica p/ padrões existentes (1ª Aquisição)
34	Transmissor de nível ultrassônico 20–32 Vcc, 0–12 m, 4–20 mA	UN	4	Reserva técnica p/ padrões existentes (1ª Aquisição)

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

5.1. Análise de Alternativas para Atendimento da Necessidade

Para o suprimento das demandas operacionais, de manutenção, de proteção individual (EPI) e de automação do SANEACÉU, foram analisadas as seguintes alternativas tecnológicas e de contratação:

- **Locação de Equipamentos e Outsourcing:** Descartada por não se aplicar à natureza do objeto, constituído precipuamente por materiais de consumo (tintas, cimento, discos, lubrificantes) e insumos operacionais de aplicação definitiva (lacre antifraude, dispositivos de supressão, relés e sensores).
- **Registro de Preços (Adesão à Ata Externa - "Caronista"):** Descartada por não ter sido localizada Ata de Registro de Preços vigente em órgãos públicos da região que contemplasse a totalidade dos itens específicos e as especificações técnicas exatas requeridas pelas frentes operacionais da autarquia.
- **Aquisição Direta por Licitação (Pregão Eletrônico/Sistema de Registro de Preços Próprio):** Identificada como a alternativa técnica e economicamente mais viável, pois permite a padronização das especificações, a obtenção de ganhos de escala e a execução do fornecimento parcelado conforme a demanda efetiva e disponibilidade orçamentária do SANEACÉU.

5.2. Metodologia da Pesquisa de Preços (Art. 23 da Lei nº 14.133/2021)

Em observância ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, o levantamento de mercado e a estimativa do valor para esta contratação foram elaborados mediante a combinação parametrizada de diferentes fontes de pesquisa, visando refletir os preços praticados no mercado concorrencial:

I - Banco de Preços Públicos / PNCP (Art. 23, I, "a" e "b"): Realizada consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e ao Banco de Preços em compras públicas, buscando contratações similares promovidas por outros órgãos da Administração Pública, no período de até 1 (um) ano anterior à data do levantamento, observadas a similaridade do objeto, as quantidades e as condições do mercado local/regional.

II - Pesquisa Direta com Fornecedores do Ramo (Art. 23, IV): Realizada cotação formal de preços mediante solicitação direta enviada a empresas especializadas e atuantes no segmento de mercado pertinente a cada item (materiais de construção, suprimentos elétricos, EPIs, automação e ferramentas).

5.3. Tratamento dos Dados e Critério de Cálculo da Estimativa

Consolidação dos Preços: Os preços obtidos através das cotações diretas com fornecedores e das consultas ao PNCP foram consolidados na Planilha de Estimativa de Custos (Anexo I).

- **Método de Apuração do Preço Estimado:** O valor unitário estimado de cada item foi obtido priorizando-se a Média ou a Mediana dos valores coletados (conforme dispõe a legislação regente), após o expurgo prévio de valores manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevados (outliers).

5.4. Conclusão da Pesquisa de Mercado

A pesquisa de mercado demonstrou haver ampla pluralidade de fornecedores aptos a atender a demanda nos diversos segmentos requeridos. As fontes utilizadas, os valores coletados, os parâmetros estatísticos aplicados e o preço global de referência estimado encontram-se detalhados na Planilha Individualizada por Item - Anexo I, integrante do presente Estudo Técnico Preliminar.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação foram obtidos após a conclusão da pesquisa de preços.

Para fins de estimativa do valor da contratação, foram considerados no mínimo 03 (três) orçamentos obtidos junto a empresas fornecedoras e fontes oficiais de preços, conforme mapa de cotação abaixo:

MAPA DE COTAÇÃO						
ITEM 01 - Óleo desengripante de 500ml 370g, para roscas, fendas e peças metálicas travadas por ferrugem ou oxidação.						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	100	19,00	R\$ 1.900,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	100	23,33	R\$ 2.333,00
3	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	100	23,17	R\$ 2.317,00
MÉDIA ARITMÉTICA			UN	100	R\$ 21,83	R\$ 2.183,00
ITEM 02 - Spray Limpa contato de 500ml 305g, secagem ultrarrápida, usado em sistema de ignição, injeção eletrônica e relês, potenciômetros, cabecotes magnéticos, disjuntores e chaves elétricas.						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	100	39,24	3.924,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	100	43,00	4.300,00
3	Mossad Business 63.897.917/0001-50	MERCADO	UN	100	32,00	3.200,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	100	38,08	3.808,00

ITEM 03 - Espuma expansiva de PU de 500ml 320g, aplicação em rachaduras, juntas, vãos e espaços ao redor de dutos de ventilação, ar-condicionado, portas, janelas, paredes de concreto e alvenaria, preenchimento impermeável de espaços vazios, bloqueando a passagem de insetos e roedores.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	100	21,18	2.118,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	100	25,00	2.500,00
3	Aguia Comercio Ltda 14.326.932/0001-33	MERCADO	UN	100	20,33	2.033,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	100	22,17	2.217,00

ITEM 04 - Linha de pedreiro Nylon 0,8mm x 100m, utilizada em construção civil para alinhamentos em geral.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	25	9,10	227,50
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	25	10,50	262,50
3	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	25	9,50	237,50
MEDIA ARITMÉTICA			UN	25	9,70	242,50

ITEM 05 - Disco Flap 7x7/8 de granulação 120, para acabamento e polimento leve em soldas e superfícies metálicas.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	100	29,80	2.980,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	100	24,00	2.400,00
3	Mossad Business 63.897.917/0001-50	MERCADO	UN	100	25,00	2.500,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	100	26,27	2.627,00

ITEM 06 - Tinta spray uso geral branco brilhante 350ml 250g, tinta aerossol para ferro, aço, madeira, cerâmica, gesso entre outros.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	100	18,50	1.850,00

2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	100	25,00	2.500,00
3	Mossad Business 63.897.917/0001-50	MERCADO	UN	100	22,33	2.233,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	100	21,94	2.194,00

ITEM 07 - Tinta spray uso geral preto brilhante 350ml 250g, tinta aerossol para ferro, aço, madeira, cerâmica, gesso entre outros.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	100	21,89	2.189,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	100	25,00	2.500,00
3	Mossad Business 63.897.917/0001-50	MERCADO	UN	100	22,33	2.233,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	100	23,07	2.307,00

ITEM 08 - Esquadro com cabo de alumínio de 12 polegadas por 304mm, largura da lâmina 40,0mm, indicado para marcações de peças em ângulos de 45° e 90°.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	33,60	336,00
2	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	33,60	336,00
3	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	35,53	355,30
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	34,24	342,40

ITEM 09 - Broca Videa 6x210mm encaixe Sds plus para martetele, indicada para furação de paredes de concreto, pisos, azulejos e materiais de alvenaria em geral

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	10	13,20	132,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	10	17,00	170,00
3	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	10	13,50	135,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	14,57	145,70

ITEM 10 - Broca Videa 8x210mm encaixe Sds plus para martetele, indicada para furação de paredes de concreto, pisos, azulejos e materiais de alvenaria em geral

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	10	11,50	115,00

2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	10	10,90	109,00
3	Aguia Comercio Ltda 14.326.932/0001-33	MERCADO	UN	10	14,91	149,10
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	12,44	124,40
ITEM 11 - Broca Videia 10x210mm encaixe Sds plus para martetele, indicada para furação de paredes de concreto, pisos, azulejos e materiais de alvenaria em geral						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	10	13,51	135,10
2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	10	11,30	113,00
3	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	10	14,00	140,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	12,94	129,40
ITEM 12 - Broca Videia 13x210mm encaixe Sds plus para martetele, indicada para furação de paredes de concreto, pisos, azulejos e materiais de alvenaria em geral						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	10	18,14	181,40
2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	10	13,50	135,00
3	Mossad Business 63.897.917/0001-50	MERCADO	UN	10	25,00	250,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	18,88	188,80
ITEM 13 - Broca Videia 19x210mm encaixe Sds plus para martetele, indicada para furação de paredes de concreto, pisos, azulejos e materiais de alvenaria em geral						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Anhanguera Ferram. 00.565.813/0001-29	MERCADO	UN	10	56,03	560,30
2	Mossad Business 63.897.917/0001-50	MERCADO	UN	10	38,00	380,00
3	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	54,00	540,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	49,34	493,40
ITEM 14 - Broca de aço rápido HSS revestimento em titânio de 2mm x 49mm, usada para furar materiais ferrosos e não ferrosos, plásticos e madeira.						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	8,97	89,70

2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	10	8,50	85,00
3	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	10	10,00	100,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	9,16	91,60

ITEM 15 - Broca de aço rápido HSS revestimento em titânio de 4mm x 75mm, usada para furar materiais ferrosos e não ferrosos, plásticos e madeira.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	10	12,90	129,00
2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	10	12,10	121,00
3	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	10	12,00	120,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	12,33	123,30

ITEM 16 - Broca de aço rápido HSS revestimento em titânio de 5mm x 86mm, usada para furar materiais ferrosos e não ferrosos, plásticos e madeira.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	10,25	102,50
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	10	10,00	100,00
3	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	10	14,90	149,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	11,72	117,20

ITEM 17 - Broca de aço rápido HSS revestimento em titânio de 6mm x 93mm, usada para furar materiais ferrosos e não ferrosos, plásticos e madeira.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	12,11	121,10
2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	10	18,50	185,00
3	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	10	13,50	135,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	14,70	147,00

ITEM 18 - Broca de aço rápido HSS revestimento em titânio de 10mm x 133mm, usada para furar materiais ferrosos e não ferrosos, plásticos e madeira.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	10	49,00	490,00

2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	10	53,00	530,00
3	Fonte de Preço	MERCADO	UN	10	68,61	686,10
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	56,87	568,70

ITEM 19 - Broca de aço rápido HSS revestimento em titânio de 13mm x 151mm, usada para furar materiais ferrosos e não ferrosos, plásticos e madeira.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	51,18	511,80
2	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	51,18	511,80
3	Fonte de Preço	PNCP	UN	10	54,90	549,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	10	52,42	524,20

ITEM 20 - Lâmina de segueta safe-flex bimetalica, comprimento de 300mm, 24 dentes, largura de 13mm e espessura de 6mm, utilizada para cortes de metais em arco de serra.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	200	13,96	2.792,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	200	14,00	2.800,00
3	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	200	14,50	2.900,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	200	14,15	2.830,00

ITEM 21 - Esmalte sintético auto industrial de 3,6L, secagem extra rápida ao ar de uso geral, para pintura de veículos automotivos, implementos agrícolas e rodoviários, carrocerias, máquinas industriais e peças em geral em superfícies de madeira e metais em composição em interiores e exteriores.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	25	159,00	3.975,00
2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	25	168,00	4.200,00
3	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	25	130,00	3.250,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	25	152,33	3.808,25

ITEM 22 - Misturador de tinta e argamassa SDS PLUS aço, 80x400mm

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	4	25,99	103,96

2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	UN	4	22,00	88,00
3	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	4	14,50	58,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	4	20,83	83,32
ITEM 23 - Disco de madeira serra mármore para makita 24 dentes (110mm)						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	50	19,90	995,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	50	20,00	1.000,00
3	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	50	22,00	1.100,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	50	20,63	1.031,50
ITEM 24 - Lixa ferro grão 100, 27,5x22,5cm, lixa indicada para superfícies de ferro, usado para acabamento.						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Distribuidora Global 54.100.899/0001-43	MERCADO	UN	50	4,00	200,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	50	5,00	250,00
3	Mossad Business 63.897.917/0001-50	MERCADO	UN	50	4,00	200,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	150	4,33	216,50
ITEM 25 - Lixa ferro grão 80, 27,5x22,5cm, lixa indicada para massa corrida, parede, madeiras e similares.						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	50	5,60	280,00
2	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	UN	50	5,50	275,00
3	Mossad Business 63.897.917/0001-50	MERCADO	UN	50	4,44	222,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	50	5,18	259,00
ITEM 26 - Cimento CP - II 50 kg - Silicato de cálcio, alumínio de cálcio, ferro aluminato de cálcio, sulfato de cálcio, materiais carbonáticos e materiais pozolanicos						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	SC	500	43,36	21.680,00
2	Forte Casa e Const. 18.649.223/0001-40	MERCADO	SC	500	45,55	22.775,00

3	Construtora Gaucha 25.067.976/0001-02	MERCADO	SC	500	51,50	25.750,00
MEDIA ARITMÉTICA			SC	500	46,80	23.400,00
ITEM 27 - Dispositivo de Supressão OB – (bala) feito em metal, borracha com dureza entre 70 e 80 shore, bloqueia a água do tubete em diferentes tamanhos. é instalado dentro do tubete e é ativado pelo aplicador, o diametro da borracha aumenta bloqueando a água do tubete. pode ser reutilizado de 5 a 10 vezes, dependendo dos cuidados de manuseio e estoque. junior: parafusos e arruelas de aço bicromatizado e as outras peças feitas de latão. 18 mm. para cavalete de ¼.						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Yucare Ind. Com. 05.766.903/0001-00	MERCADO	UN	2000	4,00	8.000,00
2	Fonte de Preço	PNCP	UN	2000	2,40	4.800,00
3	Fonte de Preço	PNCP	UN	2000	2,10	4.200,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	2000	2,83	5.660,00
ITEM 28 - Lacre Antifraude para hidrometro tipo abraçadeira(azul) impede que o hidrometro seja invertido, fabricado em polipropileno, com 2(duas) travas laterais (uma em cada ½ calota), engate rápido. sua aplicação dispensa ferramenta a as calotas são intercambiáveis. antidengue: perfurações impedem acúmulo de água em seu interior bitola ¼"						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Yucare Ind. Com. 05.766.903/0001-00	MERCADO	UN	6000	0,80	4.800,00
2	Fonte de Preço	PNCP	UN	6000	0,85	5.100,00
3	ARP 012/2026 SAAE Mineiros GO	PNCP	UN	6000	0,47	2.820,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	6000	0,71	4.260,00
ITEM 29 - Luva látex Neoprene Bicolor CA 5774, ou CA 37900; tamanho M, G, GG, EG, XG; acabamento interno e externo talcado, palma antiderrapante em alto relevo que garante maior aderência e resistência mecânica.						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Ilumina 41.111.045/0001-10	MERCADO	UN	3000	13,37	40.110,00
2	Fonte de Preço	PNCP	UN	3000	12,66	37.980,00
3	Fonte de Preço	PNCP	UN	3000	12,66	37.980,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	3000	12,90	38.700,00
ITEM 30 - Botina de Segurança Elástico Couro Preto Solado Bi densidade 4045BELS4600LL Certificado de Aprovação (CA): 42016 ou 42167 sem biqueira - Biqueira plástica para conformação Botina para uso ocupacional, com elástico lateral recoberto, confeccionado em couro estampa relax, dorso acolchoado, forro interno na gáspea não tecido e forro do cano em sanitec dublado com manta de não tecido com tratamento antimicrobiano, bico plástico, palmilha de montagem não tecido, solado injeção direta Bi densidade bicolor e sobre palmilha antimicrobiana. Calçado que proporciona conforto e que atende a todas as Normas de segurança da abnt nbr iso 20344, 20345 e 20347. Informações Técnicas cabedal Padrão: Couro lixado relax 17/19 linhas, com o dorso em napa sintética relax soft e acolchoado com espuma de 8 mm e elástico na lateral. Cores: Preto e Marrom. Forração Padrão: Forração da gáspea com material de não tecido e forro do cano com sanitec, tecido antibacteriano dublado, com melhor absorção e dessorção de suor, proporcionando melhor micro clima interno aos pés. Contraforte de 1.5 mm, que é a parte mais estruturada do calcanhar, escondida entre o avesso e o cabedal, utiliza-se material						

termoplástico conformado que proporciona uma melhor conformação aos pés. Biqueira: Biqueira de plástico para conformação. Palmilha Padrão: Palmilha de montagem de e. V. A conforto costurada com sistema strobel. Sobre palmilha Soft system em eva soft com espessura de 4 mm e com microbolhas trazendo conforto aos pés. Opcionais: - Palmilha de aço para proteção na área plantar dos pés. - Prp palmilha resistente à perfuração, flexível e que oferece total conforto ao usuário com proteção de 100% da área plantar dos pés. - Palmilha de montagem com propriedades antiestática, costurada com sistema strobel. Sobre palmilha de látex com propriedade antiestática e proporcionando maior conforto aos pés. * (Apenas para modelos Antiestático) solado Padrão: Solado bi densidade constituído de duas camadas de poliuretano (pu) expandido e injetado diretamente ao cabedal proporcionando maior conforto e resistência a abrasão. A 1a camada (entressola) mais macia e leve proporcionando maior conforto, e a 2a camada é a mais resistente a objetos cortantes perfurantes e a abrasão pelo fato de ser a mais compacta. Canais de escoamentos mais espaçados, ranhuras de aderência melhor mobilidade ao caminhar. Sistema ecolife, pastilha de absorção em pu melhorando a estabilidade e mobilidade ao caminhar. Opcional: - Solado com propriedades antiestático conforme Normas da nbr iso 20345 e 20347. - Mon densidade injetado diretamente ao cabedal. Aplicação Pode ser utilizado principalmente nos segmentos de indústria, agroindústria, construção civil de médio e grande porte, pavimentação, metalúrgica, siderúrgica, mecânica, logísticas, transportes e armazenagens. Nas seguintes numerações do 34 ao 44.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	A Protetora EPI 39.623.603/0001-85	MERCADO	UN	200	86,90	17.380,00
2	Ilumina 41.111.045/0001-10	MERCADO	UN	200	110,86	22.172,00
3	Flashhidro Mat. Const. 45.727.603/0001-28	MERCADO	UN	200	139,45	27.890,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	200	112,40	22.480,00

ITEM 31 - Fotocelula rele fotoeletronico Bivolt com base suporte, utilizado para controle de iluminação, acendendo as lâmpadas durante a noite e mantendo-as apagadas durante o dia como uma maneira prática de automação da iluminação.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	50	39,64	1.982,00
2	Deel Mat. Elet. 24.564.579/0001-83	MERCADO	UN	50	40,81	2.040,50
3	LAA Equipamentos 12.596.420/0001-61	MERCADO	UN	50	39,06	1.953,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	50	39,84	1.992,00

ITEM 32 - Fonte estabilizada para trilho/painel 24vcc de 5 amperes, utilizado para fornecer uma tensão constante de 24V em corrente contínua (CC) a partir de uma tensão de entrada que pode ser tanto 110V quanto 220V.

COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	4	397,07	1.588,28
2	Deel Mat. Elet. 24.564.579/0001-83	MERCADO	UN	4	408,75	1.635,00
3	LAA Equipamentos 12.596.420/0001-61	MERCADO	UN	4	391,23	1.564,92
MEDIA ARITMÉTICA			UN	4	399,02	1.596,08

ITEM 33 - Rele de reversão de bomba 24vcc e 240vca, usado para facilitar a montagem de quadros de comando que requerem alternância de bombas, para melhorar a vida útil das bombas e alternar de forma automática o acionamento das mesmas, evitando que fiquem

grandes períodos sem utilização.						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	5	307,19	1.535,95
2	Deel Mat. Elet. 24.564.579/0001-83	MERCADO	UN	5	316,23	1.581,15
3	LAA Equipamentos 12.596.420/0001-61	MERCADO	UN	5	302,67	1.513,35
MEDIA ARITMÉTICA			UN	5	308,70	1.543,50
ITEM 34 - Transmissor de nível ultrassônico de 20 a 32vdc, faixa de atuação de 0 a 12 metros, output 4 a 20mA, usado em tanques e reservatórios, líquidos pastosos como água, efluentes, esgoto, produtos químicos e óleos (compatível com CLP existente e programado do SAA/SES municipal).						
COTAÇÃO	EMPRESA FORNECEDORA	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	All Pumps CNPJ 61.895.149/0001-70	MERCADO	UN	4	6.681,00	26.724,00
2	Deel Mat. Elet. 24.564.579/0001-83	MERCADO	UN	4	6.877,50	27.510,00
3	LAA Equipamentos 12.596.420/0001-61	MERCADO	UN	4	6.582,75	26.331,00
MEDIA ARITMÉTICA			UN	4	6.713,75	26.855,00
VALOR TOTAL R\$ 153.289,75						

O valor estimado para esta contratação é de R\$ 153.289,75 (cento e cinquenta e três mil, duzentos e oitenta e nove reais e setenta e cinco centavos), obtidos pela média aritmética conforme valores pesquisados.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na realização de **Pregão Eletrônico para Registro de Preços**, visando selecionar fornecedores para fornecimento futuro e eventual dos materiais necessários à manutenção e operação dos sistemas de água e esgoto.

O modelo permitirá que o SANEACÉU:

- mantenha fornecedores previamente registrados;
- realize aquisições conforme necessidade;
- evite novas licitações para cada aquisição individual;
- reduza o risco de desabastecimento;
- mantenha estoque operacional adequado;

- adquira somente os quantitativos efetivamente necessários;
- obtenha preços previamente registrados;
- aumente a eficiência do planejamento das compras.

A Lei nº 14.133/2021 define o Sistema de Registro de Preços como conjunto de procedimentos para registro formal de preços visando contratações futuras e admite sua utilização para aquisição de bens.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO E ADOÇÃO DE MENOR PREÇO POR ITEM

A contratação será estruturada com **adjudicação pelo menor preço por item**. Essa escolha é tecnicamente adequada porque os materiais possuem:

- características distintas;
- fabricantes e fornecedores diversos;
- mercados fornecedores independentes;
- diferentes unidades de medida;
- diferentes níveis de especialização;
- possibilidade de fornecimento individualizado.

A adjudicação por item permite ampliar a participação de empresas especializadas e evita que uma empresa interessada em apenas determinado material seja obrigada a cotar todos os demais.

O art. 82 da Lei nº 14.133/2021 estabelece o menor preço ou maior desconto como critérios para SRP e determina que o menor preço por grupo somente seja utilizado quando demonstrada a inviabilidade da adjudicação por item e sua vantagem técnica e econômica. Portanto, para o objeto em questão, a **adjudicação por item** é coerente com a estrutura diversificada dos materiais.

Não se recomenda lote único.

A reunião de todos os materiais em um único lote poderia restringir a competitividade, pois exigiria que uma única empresa tivesse capacidade comercial para fornecer produtos extremamente diversos, tais como: cimento; brocas; tintas; materiais hidráulicos; componentes elétricos; componentes de automação; EPI; materiais de manutenção.

Assim, o parcelamento por item atende aos princípios da competitividade, economicidade e eficiência.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretende-se alcançar:

9.1. Continuidade operacional

Assegurar disponibilidade de materiais necessários às equipes responsáveis pela operação e manutenção dos sistemas.

9.2. Redução do tempo de atendimento

Permitir que ocorrências sejam atendidas com maior rapidez, evitando espera por aquisição emergencial.

9.3. Redução de paralisações

Evitar que a falta de materiais provoque atraso ou paralisação de serviços.

9.4. Economicidade

Obter preços mediante competição entre fornecedores e planejamento das aquisições.

9.5. Melhor gestão de estoque

Permitir aquisição parcelada conforme a demanda efetiva, evitando estoques excessivos.

9.6. Segurança dos trabalhadores

Garantir disponibilidade de EPI adequado às atividades desenvolvidas.

9.7. Eficiência administrativa

Reduzir a necessidade de realização de processos licitatórios repetitivos para materiais de utilização recorrente.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para assegurar a regularidade do processo licitatório, bem como garantir a plena exequibilidade, recebimento, guarda e gestão dos materiais e equipamentos a serem adquiridos, a Administração da SANEACÉU deverá adotar as seguintes providências prévias:

10.1. Providências de Instrução Processual e Licitatória

- Conclusão da pesquisa de preços parametrizada e elaboração da planilha de custos estimados;
- Elaboração e aprovação do Termo de Referência (TR), com base nas especificações consolidadas neste ETP;
- Verificação de disponibilidade e emissão da declaração de adequação orçamentária e financeira;
- Aprovação formal do ETP e TR pela Autoridade Competente e autorização para abertura da licitação;
- Elaboração da minuta do Edital de Licitação e da Ata de Registro de Preços;
- Encaminhamento do processo para análise jurídica e emissão do parecer parecerista/procuradoria;
- Publicação do aviso de licitação nos meios oficiais e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);
- Processamento e realização da sessão pública do Pregão Eletrônico;
- Homologação do certame e formalização/assinatura da Ata de Registro de Preços (ARP);
- Designação formal da comissão/servidores responsáveis pela Gestão e Fiscalização do contrato/ARP;
- Implantação e rotina do controle de saldo da ARP e controle físico de estoque no almoxarifado;
- Estabelecimento dos procedimentos padronizados para solicitação, recebimento provisório/definitivo e conferência técnica dos materiais.

10.2. Análise de Adequações Prévias para Recebimento do Objeto

Em atendimento ao requisito legal de verificação da infraestrutura e condições operacionais para a recepção dos bens, apresenta-se a seguinte avaliação técnica:

a) Adequação Predial, Física e de Infraestrutura Logística:

Necessidade: NÃO HÁ NECESSIDADE DE ADEQUAÇÕES PREDIAIS OU FÍSICAS.

Justificativa: O SANEACÉU já dispõe de estrutura física consolidada de almoxarifado central e depósitos operacionais adequados, dotados de prateleiras, cobertura, ventilação e condições de segurança compatíveis com o volume e características dos materiais licitados (insumos de construção, ferramentas, tintas e EPIs). O recebimento ocorrerá dentro das instalações físicas existentes sem prejuízo do espaço útil ou necessidade de obras e reformas.

b) Adequação Lógica, de Tecnologia e Sistemas:

Necessidade: NÃO HÁ NECESSIDADE DE ADEQUAÇÕES DE INFRAESTRUTURA LÓGICA.

Justificativa: O controle de entrada, saída e saldo dos materiais (bem como o gerenciamento dos quantitativos da Ata de Registro de Preços) utilizará o sistema ERP/módulo de almoxarifado e patrimônio já em operação na autarquia, não sendo exigida aquisição de softwares, licenças ou novos equipamentos de informática.

c) Licenças Governamentais, Ambientais e Certificações:

Necessidade: NÃO HÁ NECESSIDADE DE OBTENÇÃO DE NOVAS LICENÇAS GOVERNAMENTAIS PELA ADMINISTRAÇÃO.

Justificativa: A guarda e o manuseio dos insumos nas quantidades estimadas não se enquadram como atividades sujeitas a novo licenciamento ambiental específico ou alvarás especiais por parte da autarquia. Contudo, caberá à contratada/fornecedora a responsabilidade de comprovar a validade das certificações dos produtos no momento da entrega, tais como o Certificado de Aprovação (CA) para os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs - itens 29 e 30) e as licenças de fabricação dos insumos químicos/tintas perante os órgãos competentes.

d) Plano de Capacitação Técnica da Equipe de Fiscalização:

Necessidade: NÃO HÁ NECESSIDADE DE PLANO FORMAL DE CAPACITAÇÃO EXTERNA.

Justificativa: A equipe técnica, os fiscais de contrato e os encarregados do almoxarifado da SANEACÉU possuem ampla experiência prática e conhecimento técnico acumulado no manuseio, teste e recebimento desses insumos (ferramental, materiais de construção civil, EPIs e conexões).

Ação Preventiva Interna: Como providência pontual relacionada aos componentes elétricos e de automação (itens 31 a 34) — por se tratar da primeira aquisição formal desses itens para reserva técnica —, será realizada uma orientação técnica interna conduzida pelos eletricitistas/técnicos de automação da SANEACÉU junto à equipe de recebimento do almoxarifado, visando orientar a conferência visual das especificações de placa (ex.: tensão 24 Vcc, sinal 4–20 mA e gabarito de fixação em trilho) no ato do recebimento provisório.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação possui relação operacional destinadas à manutenção e funcionamento do SANEACÉU, Portanto, a aquisição dos materiais deste ETP possui

objeto próprio e autônomo, não sendo necessária a contratação conjunta com serviços ou obras para que os materiais sejam utilizados.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

O fornecimento e o uso regular dos materiais objeto deste estudo (tintas, insumos químicos, materiais de construção civil, EPIs, sucatas metálicas e componentes elétricos/eletrônicos) geram potenciais impactos ambientais ao longo do seu ciclo de vida.

Para eliminar ou suprimir tais impactos, a contratada e o SANEACÉU deverão observar diretrizes concretas e operacionais de sustentabilidade, estruturadas nos eixos a seguir:

12.1. Diretrizes de Logística Reversa e Descarte Adequado de Rejeitos e Peças Usadas

1. Logística Reversa Obrigatória de Baterias, Fontes e Componentes Eletrônicos (Itens 31 a 34):

- Mecanismo de Retorno: A contratada (ou fabricante) deverá disponibilizar ponto ou procedimento de recolhimento dos componentes elétricos/eletrônicos e sensores de automação danificados, queimados ou inservíveis substituídos pelas equipes da autarquia, em observância ao art. 33 da Lei nº 12.305/2010.
- Execução: O SANEACÉU fará o acondicionamento dos componentes elétricos defeituosos retirados de operação e solicitará a coleta/coleta reversa ao fornecedor no momento da entrega do lote seguinte.

2. Logística Reversa de Embalagens de Insumos Químicos e Sprays (Itens 1, 2, 3, 6 e 7):

- As latas de spray, frascos de tintas, desengripantes, limpa-contato e espumas expansivas contêm resíduos químicos e propelentes.
- Regra de Descarte: Fica proibido o descarte de embalagens pressurizadas ou com restos de produtos químicos em lixo comum/reciclável urbano. As embalagens vazias deverão ser segregadas no almoxarifado em recipiente exclusivo para resíduos perigosos (Classe I) e entregues à empresa de recolhimento técnico especializado de resíduos industriais ou devolvidas ao canal de distribuição do fornecedor.

3. Destinação das Peças Usadas e Sucatas Metálicas/Operacionais (Itens 5, 20, 23, 27 e 28):

- Discos de corte, lâminas de serra e lacres/dispositivos substituídos: As peças metálicas e plásticas retiradas das redes de água/esgoto durante manutenções e cortes/relições deverão ser 100% segregadas pelas equipes de campo.
- Aproveitamento: As sucatas metálicas serão destinadas a associações/cooperativas de reciclagem cadastradas pelo município ou leiloadas como sucata, evitando qualquer contaminação do solo ou descarte em aterro.

12.2. Diretrizes Concretas para Redução de Resíduos e Embalagens Recicláveis

1. Cálculo de Consumo Fracionado e Validade Ajustada:

- Controle de Estoque (FEFO/FIFO): O almoxarifado aplicará a sistemática Primeiro a Vencer, Primeiro a Sair para tintas, cimento (item 26) e produtos químicos, evitando a deterioração e consequente descarte de insumos vencidos sem uso.
- Acondicionamento do Cimento: Os sacos de cimento deverão ser armazenados sobre estrados de madeira (paletes), afastados de paredes e umidade, garantindo a preservação do produto e a perda zero de insumos por empedramento.

2. Requisitos de Embalagens Sustentáveis para o Fornecedor:

- Redução de Plástico de Uso Único: O fornecedor deverá entregar os produtos utilizando, preferencialmente, caixas de papelão reciclado ou pallets reutilizáveis, reduzindo o uso excessivo de plásticos filme (stretch) não recicláveis.
- Rotulagem de Identificação: As embalagens deverão possuir a identificação do tipo de polímero/material para facilitar a triagem e reciclagem imediata pelo almoxarifado.

12.3. Eficiência Energética e Seleção de Materiais com Maior Durabilidade

1. Eficiência Energética e Baixa Tensão nos Componentes elétricos (Itens 31 a 34):

- As fontes de alimentação estabilizadas (item 32) e os relés/sensores de nível ultrassônicos (item 34) deverão possuir alto rendimento elétrico (eficiência mínima de 85%) e operar em extra-baixa tensão (24 Vcc), reduzindo o consumo de energia elétrica dos painéis do SANEACÉU e minorando o aquecimento térmico dos equipamentos.
- Os relés fotoeletrônicos (item 31) deverão utilizar tecnologia fotocélula de estado sólido (zero-crossing) ou eletrônica, que consomem menos de 1 Watt em stand-by, em substituição às antigas células térmicas de alto consumo.

2. Critério de Durabilidade e Rendimento de Insumos (Maior Vida Útil):

- Ferramental e Acessórios de Corte (Itens 5, 20 e 23): As especificações exigem lâminas bimetálicas e discos com grãos/dentes reforçados, garantindo maior número de cortes por peça. Isso estende a vida útil do ferramental, reduz o consumo por hora trabalhada e diminui diretamente a quantidade de resíduos gerados.
- EPIs de Alta Resistência (Itens 29 e 30): Exigência de botinas em couro legítimo com solado de poliuretano de bidensidade e luvas de látex/neoprene bicolor com CA válido e alta resistência mecânica/química, estendendo o intervalo de substituição dos equipamentos e minorando o descarte frequente de mantas plásticas/borrachas.

12.4. Resumo das Obrigações de Sustentabilidade na Execução Contratual

Tipo de Resíduo / Impacto	Origem / Itens	Medida Concreta de Supressão / Destinação Sustentável
Sucata Eletrônica / Placas / Sensores	Itens 31 a 34 (Fontes, relés, sensores)	Logística reversa com devolução/coleta pelo fornecedor (Lei nº 12.305/2010).
Lixívia e Embalagens de Produtos Químicos	Itens 1, 2, 3, 6, 7 e 21 (Tintas, sprays, solventes)	Armazenamento em abrigo seco/ventilado; devolução de latas/sprays em pontos de coleta de resíduos perigosos (Classe I).
Sucatas Metálicas e Ferramental Desgastado	Itens 5, 20, 23, 27 e 28 (Discos, serras, lacres)	Segregação 100% no almoxarifado e destinação para reciclagem / cooperativas de catadores.
Perdas por Deterioração (Cimento / Tintas)	Itens 6, 7, 21 e 26	Armazenamento suspenso (paletes) e controle rigoroso de estoque por data de validade (método FEFO).
Resíduos de EPIs Danificados	Itens 29 e 30 (Luvas e Botinas)	Triagem de inservíveis e destinação via plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRSS) do município.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Diante das necessidades operacionais apresentadas, **conclui-se pela viabilidade técnica da contratação**, mediante Sistema de Registro de Preços, para futura e eventual aquisição dos materiais destinados à manutenção operacional dos sistemas de água e esgoto de Chapadão do Céu – GO.

A solução proposta mostra-se adequada porque:

- atende a uma necessidade permanente da Administração;
- contempla materiais efetivamente utilizados na manutenção dos sistemas;
- permite aquisição conforme demanda;
- evita obrigatoriedade de aquisição imediata de todo o quantitativo;
- possibilita competição entre fornecedores;
- favorece o parcelamento por item;
- permite a seleção pelo menor preço individual de cada material;
- contribui para a continuidade dos serviços públicos de saneamento.

14. JUSTIFICATIVA ESPECÍFICA DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

A adoção do SRP é justificada pela natureza **recorrente, variável e imprevisível em sua distribuição temporal** da demanda por materiais de manutenção.

Não é possível determinar previamente em qual mês ocorrerá determinada ruptura de rede, manutenção de bomba, reparo elétrico, manutenção de reservatório, substituição de componente ou necessidade de intervenção em equipamento.

Assim, o registro de preços possibilita:

necessidade → solicitação → empenho/contratação → entrega → utilização.

Em vez de manter obrigação de compra imediata do quantitativo total, a Administração poderá realizar as aquisições de acordo com a demanda.

A Lei nº 14.133/2021 prevê expressamente o SRP para contratações futuras e estabelece que a existência do registro não obriga a Administração a contratar.

15. JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO – MENOR PREÇO POR ITEM

O critério de julgamento será: **MENOR PREÇO POR ITEM.**

Cada item será disputado individualmente e adjudicado ao licitante que apresentar a proposta válida de menor preço, observadas as especificações e demais condições do edital.

A adoção desse critério decorre da heterogeneidade dos materiais.

Por exemplo, o mesmo processo contempla desde **cimento de 50 kg**, cuja previsão é de 500 sacos, até **transmissor de nível ultrassônico**, destinado à integração com o sistema de automação existente.

Da mesma forma, o objeto reúne materiais hidráulicos, EPI e componentes elétricos.

Portanto, a disputa individual por item proporciona maior abertura à participação de fornecedores que atuam em segmentos específicos.

16. VIGÊNCIA DO REGISTRO DE PREÇOS

A Ata de Registro de Preços terá vigência de **12 (doze) meses**, admitida prorrogação por igual período quando demonstrada a vantagem dos preços registrados, conforme art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

17. FORMA DE FORNECIMENTO

O fornecimento será **parcelado**, conforme as necessidades do SANEACÉU.

A Administração emitirá solicitação, ordem de fornecimento ou instrumento equivalente, indicando:

- item;
- quantidade;
- local de entrega;
- prazo;
- condições específicas.

O fornecedor não deverá entregar quantitativos superiores aos autorizados sem prévia autorização administrativa.

18. RECEBIMENTO E FISCALIZAÇÃO

O recebimento será realizado por servidor formalmente designado.

Na entrega serão conferidos:

1. quantidade;
2. especificação;

3. marca/modelo, quando exigidos;
4. integridade;
5. validade, quando aplicável;
6. compatibilidade;
7. documentação;
8. condições da embalagem.

Materiais em desacordo deverão ser recusados ou substituídos.

19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A futura fornecedora deverá:

- a) fornecer os materiais conforme especificações;
- b) entregar dentro do prazo;
- c) substituir materiais defeituosos;
- d) manter as condições de habilitação;
- e) responsabilizar-se pelos encargos decorrentes do fornecimento;
- f) não transferir a terceiros as obrigações sem autorização quando exigida;
- g) responder pelos danos causados à Administração decorrentes de sua atuação;
- h) fornecer produtos novos e adequados;
- i) observar normas técnicas aplicáveis.

20. OBRIGAÇÕES DO SANEACÉU

Compete ao SANEACÉU:

- a) emitir as solicitações de fornecimento;
- b) disponibilizar informações necessárias;
- c) receber e conferir os produtos;
- d) comunicar irregularidades;
- e) efetuar o pagamento dos fornecimentos regularmente realizados;
- f) fiscalizar a execução da Ata;
- g) aplicar as medidas administrativas cabíveis em caso de descumprimento.

21. GERENCIAMENTO DE RISCOS

Risco	Probabilidade	Impacto	Medida preventiva
-------	---------------	---------	-------------------

Risco	Probabilidade	Impacto	Medida preventiva
Falta de material no mercado	Média	Alto	Pesquisa prévia e cadastro de fornecedores
Atraso na entrega	Média	Alto	Prazo contratual e penalidades
Produto fora da especificação	Média	Alto	Conferência no recebimento
Preço acima do mercado	Baixa	Alto	Pesquisa ampla de preços
Quantitativo superestimado	Média	Médio	Revisão dos consumos e SRP
Quantitativo insuficiente	Média	Alto	Dimensionamento baseado em consumo provável
Produto de baixa qualidade	Média	Alto	Especificações técnicas objetivas
Falta de EPI	Baixa	Alto	Controle mínimo de estoque
Incompatibilidade de componente	Média	Alto	Especificação técnica e conferência prévia
Vencimento/deterioração	Baixa	Médio	Aquisição parcelada e armazenamento adequado

22. JUSTIFICATIVA PARA NÃO EXIGÊNCIA DE MARCA ESPECÍFICA

Como regra, as especificações deverão ser elaboradas de forma objetiva, indicando características mínimas de desempenho, qualidade, dimensão, capacidade e compatibilidade.

A indicação de marca somente deverá ocorrer quando tecnicamente justificada e nos limites admitidos pela legislação.

Para componentes que necessitem ser compatíveis com equipamentos já existentes, como o transmissor de nível indicado como compatível com o CLP existente do SAA/SES municipal, a especificação deverá definir objetivamente os parâmetros de compatibilidade.

23. JUSTIFICATIVA PARA A NÃO CONTRATAÇÃO EM LOTE ÚNICO

Não se recomenda a formação de lote único.

O objeto apresenta significativa diversidade técnica e comercial. A contratação conjunta poderia restringir o universo de fornecedores e aumentar o risco de preços superiores.

A adjudicação por item permite que:

- empresas de materiais elétricos concorram nos itens elétricos;
- empresas de materiais de construção concorram nos materiais correspondentes;
- fornecedores de EPI concorram nos equipamentos de proteção;
- fornecedores de ferramentas concorram nos respectivos itens;
- fornecedores especializados em automação concorram nos componentes de automação.
- Isso é especialmente relevante porque a própria relação de materiais contém produtos com finalidades completamente distintas.

24. DA PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME E EPP

Nos termos do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, a participação nos itens cujos valores estimados não superam o limite legal de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), será exclusiva para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP).

Para fazer jus ao benefício da exclusividade, a licitante deverá declarar e comprovar o preenchimento dos requisitos legais de enquadramento previstos no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 no momento do envio da proposta.

A exclusividade ora prevista será afastada apenas se verificada uma das hipóteses do art. 49 da Lei Complementar nº 123/2006 (ausência de competitividade, prejuízo ao conjunto do objeto ou interesse público).

25. CONCLUSÃO FINAL

Considerando a necessidade permanente de manutenção dos sistemas públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a diversidade dos materiais, a impossibilidade de prever exatamente o momento de cada necessidade operacional e a conveniência de aquisições parceladas, **a solução de Registro de Preços mostra-se adequada para a contratação pretendida.**

A contratação deverá ser realizada por **Pregão Eletrônico**, pelo **Sistema de Registro de Preços**, adotando-se o critério de **menor preço por item**, com fornecimento parcelado conforme as necessidades do SANEACEU.



25.1.POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:

VIÁVEL, sob os aspectos técnico, operacional e econômico, a realização de licitação para Registro de Preços destinado à futura e eventual aquisição, por **menor preço por item**, de materiais de consumo e manutenção operacional destinados ao Sistema de Água e Esgoto de Chapadão do Céu – GO, observadas as especificações, quantitativos, pesquisa de preços e demais condições a serem consolidadas no Termo de Referência e no Edital.

ROZENILDO APOLINARIO DE LIMA
Superintendente Municipal de Saneamento



Assinaturas Eletrônicas (Sistema)

Assinado digitalmente por ROZENILDO APOLINARIO DE LIMA, portador do CPF: 796.457.711-53, em 13/10/2026 16:03:20. Validar autenticidade em:
[http://chapadaodoceu.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/92UD\\$Z58teX](http://chapadaodoceu.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/92UD$Z58teX) - utilizando o código: 92UD\$Z58teX