

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90063/2025

**AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS
DESTINADOS À SEÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ETES.**

O SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SMAE, Autarquia do Município de Caxias do Sul – RS, com sede na Rua Pinheiro Machado, n.º 1615, por meio da Gerência de Licitações e Contratos, torna pública a realização de licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo **MENOR PREÇO POR GRUPO**, em conformidade com o que dispõem a Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021; Lei Complementar n.º 101, de 04 de maio de 2000 e alterações; Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações; e Decreto Municipal n.º 22.387, de 16 de janeiro de 2023 e outras legislações pertinentes à matéria, as regras e condições estabelecidas neste Edital e anexos que o integram.

1. DAS INFORMAÇÕES PARA O PROCEDIMENTO

CONTRATANTE:	SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SMAE, DE CAXIAS DO SUL – RS
UASG:	928576
OBJETO:	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS DESTINADOS À SEÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ETES, PARA ATENDER ÀS DEMANDAS EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETES) E ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO DE ESGOTO (EBES), CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I.
CONDIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO	GRUPOS 01, 03, 05, 06, 07 E 08 EXCLUSIVA PARA EPPs, MES OU EQUIPARADAS GRUPOS 02 E 04 – AMPLA PARTICIPAÇÃO COM TRATAMENTO DIFERENCIADO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO POR GRUPO
LANCES A SEREM OFERTADOS	VALOR UNITÁRIO DO ITEM
MODO DE DISPUTA	ABERTO
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	ART. 28, INCISO I, DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021
INTERVALO MÍNIMO ENTRE OS LANCES	0,5% (CINCO DÉCIMOS POR CENTO)
PROCESSO ADMINISTRATIVO	2025008627
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	03.06 – SSE – 17.512.010.2.344 – 3.3.90.30.26.00.00.00 E 3.3.90.30.24.00.00.00 – VÍNCULO 1501

CONTATO PARA INFORMAÇÕES	GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS: (54) 3220-8600, <u>EM DIAS ÚTEIS, DAS 13H ÀS 17H</u> PORTAL: WWW.SAMAECAXIAS.COM.BR , NO LINK LICITAÇÕES E-MAIL LICITACAO@SAMAECAXIAS.COM.BR
LOCAL	HTTPS://WWW.GOV.BR/COMPRAS
CONDUÇÃO DO PROCESSO	PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO, DESIGNADOS PELA PORTARIA N.º 30.164, DE 24/06/2024.
PRAZO PARA IMPUGNAÇÕES/ ESCLARECIMENTOS	3 (TRÊS) DIAS ÚTEIS ANTES DA ABERTURA DO CERTAME

1.1. O objeto desta contratação não se enquadra na categoria de bens de luxo, conforme Decreto Municipal n.º 22.245, de 05 de outubro de 2022, estando classificado como bem comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por Edital e especificações usuais de mercado.

1.2. A contratação será dividida em grupos, formados por dois ou mais itens, conforme tabela constante do formulário padrão para preenchimento da proposta – Anexo II deste Edital, facultando-se à licitante a participação nos grupos de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.

1.3. Havendo divergência entre o código **CATMAT**, conforme tabela constante do formulário padrão para preenchimento da proposta – Anexo II deste Edital, **prevalecerá**, sempre, a descrição do item constante deste Edital e anexos que o integram.

1.4. O local, a forma, as condições e o prazo de entrega estão indicados no Termo de Referência – Anexo I deste Edital.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados:

- I. cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação;
- II. que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, do Governo Federal;
- III. que atendam a todas as condições deste Edital e seus Anexos;
- IV. que, exclusivamente, sejam **enquadrados como Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e equiparadas**, nos termos do art. 48 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, para os grupos 01, 03, 05, 06, 07 e 08.

2.1.1. Será concedido tratamento diferenciado para as Microempresas – MEs, Empresas de Pequeno Porte – EPPs e equiparadas, nos limites previstos na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, para os grupos 02 e 04.

2.2. A participação neste certame dar-se-á no Sistema de Pregão Eletrônico, integrante do sistema de compras do Governo Federal – ComprasNet, no sítio eletrônico

www.gov.br/compras, com a solicitação de *login* e senha de acesso pelo interessado.

2.2.1. O procedimento será divulgado no sítio eletrônico www.gov.br/compras e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

2.2.2. O acesso ao sistema para participação no certame poderá ser efetuado pela *web* ou pelo respectivo aplicativo do Governo Federal.

2.2.3. As licitantes deverão atender aos procedimentos previstos no Manual do Pregão Eletrônico – Fornecedor, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, para acesso ao sistema e operacionalização.

2.2.4. A participação neste certame implica na responsabilidade do interessado e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao procedimento.

2.2.5. A licitante responsabiliza-se, exclusiva e formalmente, pelas transações efetuadas em seu nome, diretamente ou por seu representante, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão promotor da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.2.6. É de responsabilidade da licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos sistemas relacionados e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.2.6.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação da licitante.

2.3. Não poderão participar deste certame:

- I. licitantes proibidas de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- II. licitantes que não atendam às condições deste Edital e seus Anexos;
- III. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- IV. licitantes que estejam sob falência;
- V. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- VI. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIPs, atuando nessa condição, conforme Acórdão n.º 746/2014-TCU-Plenário;
- VII. licitantes que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021:
 - a) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta; aplica-se o disposto também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora,

- controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;
- b) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
 - c) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
 - d) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do Edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravidão ou por contratação de adolescentes, nos casos vedados pela legislação trabalhista.
- VIII. agente público do órgão contratante, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021; tal vedação estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica;
- IX. pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional.

3. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá às fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. As licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, a licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

- I. cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49, quando couber;
- II. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus Anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os

- requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- III. cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - IV. inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - V. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir dos 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal;
 - VI. a proposta foi elaborada de forma independente;
 - VII. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
 - VIII. cumpre a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atende às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei n.º 8.213, de 24 de julho de 1991, e
 - IX. assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo-as como firmes e verdadeiras.

3.3.1. A licitante organizada em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

3.3.2. No(s) item(ns)/grupo(s) exclusivo(s) para participação de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, conforme Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, a seleção do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele(s) item(ns)/grupo(s).

3.3.3. No(s) item(ns)/grupo(s) em que a participação não for exclusiva para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, conforme Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, a seleção do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na referida Lei.

3.3.4. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará a licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

3.4. As licitantes poderão retirar ou substituir a proposta no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.5. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.6. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta das licitantes convocadas para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.7. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, a licitante poderá parametrizar o

seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

- I. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- II. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.7.1. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pela licitante durante a fase de disputa, sendo vedado:

- I. valor superior a lance já registrado pela licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- II. percentual de desconto inferior a lance já registrado pela licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.7.2. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma aqui estipulada possuirá caráter sigiloso para as demais licitantes e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.8. Caberá à licitante, interessada em participar da licitação, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.8.1. A licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. A licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos lá exigidos e em conformidade com os Anexos I e II deste Edital.

4.1.1. O valor ou desconto deverá ser preenchido de acordo com as informações indicadas no formulário padrão para preenchimento da proposta, Anexo II deste Edital, expressos em reais, com até 2 (duas) casas decimais, à vista, válido para ser praticado desde a data da apresentação da proposta até o efetivo pagamento.

4.1.2. A licitante deverá ofertar apenas uma marca, um modelo e um fabricante por item, quando exigidas estas informações.

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a licitante vencedora ao seu fornecimento.

4.3. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.4. Nos valores propostos, estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo a licitante o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.8. O prazo de validade da proposta será de **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E DA FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data e horário indicados no sistema de compras do Governo Federal – ComprasNet.

5.2. As licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

5.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique a licitante.

5.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

5.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

5.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

5.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e as

licitantes.

5.5. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.6. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. A licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. A licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

5.9. Será adotado, para o envio de lances no pregão eletrônico, o modo de disputa **aberto**, em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema, quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

5.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a fase competitiva encerrar-se-á automaticamente e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.13. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.14. Após o reinício previsto no item supra, as licitantes serão convocadas para apresentar lances intermediários.

5.15. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.17. Durante o transcurso da sessão pública de lances, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.

5.18. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para a recepção dos lances.

5.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.20. Caso a licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

5.21.1. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.21.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.21.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte e equiparadas melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.21.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.22. Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.

5.22.1. Havendo eventual empate, o critério de desempate será o previsto no art. 60 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, nesta ordem:

- I. disputa final, hipótese em que as licitantes empatadas poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

- II. avaliação do desempenho contratual prévio das licitantes, em que deverão, preferencialmente, ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- III. desenvolvimento pela licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- IV. desenvolvimento pela licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.22.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, às empresas:

- I. estabelecidas no Estado do Rio Grande do Sul;
- II. brasileiras;
- III. que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- IV. que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009;
- V. sorteio eletrônico.

5.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese de a proposta da primeira colocada permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.23.1. A negociação poderá ser feita com as demais licitantes, seguindo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando a primeira colocada, mesmo após a negociação, for desclassificada em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.23.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

5.23.3. O resultado da negociação será divulgado a todas as licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.23.4. O Pregoeiro solicitará à licitante melhor classificada que, no prazo de, 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares.

5.23.4.1. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pela licitante, antes de findo o prazo inicial.

5.24. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se a licitante provisoriamente

classificada em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, legislação correlata e no subitem 2.3 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou na futura contratação, mediante consulta aos seguintes cadastros:

- I. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;
- II. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantidos pela Controladoria-Geral da União;
- III. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ;
- IV. Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
- V. Cadastro de Licitantes Penalizadas junto ao Município de Caxias do Sul – RS.

6.1.1. Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas dos incisos “II”, “III” e “IV” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU.

6.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei Federal n.º 8.429, de 02 de junho de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

6.1.3. Caso conste, na Consulta de Situação do Fornecedor, a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente responsável diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas registradas no SICAF.

6.1.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

6.1.5. A licitante será convocada para manifestação previamente à sua desclassificação.

6.1.6. Constatada a existência de sanção, a licitante será reputada inabilitada, por falta de condições de participação.

6.2. Caso atendidas as condições de participação, inclusive em relação ao tratamento favorecido em relação às Microempresas – MEs, Empresas de Pequeno Porte – EPPs e equiparadas, em que o Pregoeiro verificará se estão atendidas as exigências deste Edital e demais legislação atinente à matéria, será iniciado o procedimento de julgamento da proposta classificada em primeiro lugar, quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação, observado o disposto nos arts. 29 a 32 do Decreto Municipal n.º 22.387, de 16 de janeiro de 2023.

6.3. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- I. conter vícios insanáveis;

- II. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste Edital ou em seus anexos;
- III. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- IV. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- V. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.4. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a vencedora comprove:

- I. que o custo não ultrapassa o valor da proposta, e
- II. que existem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.4.1. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, conforme art. 34 do Decreto Municipal n.º 22.387, de 16 de janeiro de 2023.

6.5. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, a licitante classificada em primeiro lugar será convocada para apresentar Planilha, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação.

6.5.1. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pela licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

6.5.1.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

6.5.2. Considera-se erro, no preenchimento da planilha, passível de correção, a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.6. O Pregoeiro poderá convocar a licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

6.6.1. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pela licitante, antes de findo o prazo.

6.6.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do objeto ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou prospectos, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo

indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

6.7. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostras, a licitante classificada em primeiro lugar deverá apresentá-las, conforme disciplinado no referido Termo, sob pena de não aceitação da proposta.

6.7.1. Por meio de mensagem no sistema, serão divulgados o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo as demais licitantes.

6.7.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.7.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas no Termo de Referência, a proposta da licitante será recusada.

6.7.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

6.8. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

6.9. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação.

6.9.1. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta à licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o objetivo de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

6.9.2. Nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com a licitante para que seja obtido preço melhor.

6.9.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

6.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Pregoeiro verificará a habilitação da licitante detentora da proposta classificada em primeiro lugar, observado o disposto neste Edital.

7. DA HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade da licitante para executar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

7.1.1. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, somente em relação à licitante vencedora.

7.1.2. É de responsabilidade da licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.1.2.1 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar a inabilitação da licitante.

7.1.2.2. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

7.1.2.3. A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.1.2.4. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de, **no mínimo, duas horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação efetuada pelo Pregoeiro, somente em relação à licitante vencedora.

7.1.3. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.1.4. Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e, se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.2. Será verificado se a licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e a declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, conforme art. 63, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

7.3. Será verificado se a licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.4. A licitante deverá apresentar, sob pena de inabilitação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.5. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- I. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelas licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame, e
- II. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.6. Na análise dos documentos de habilitação, poderão ser sanados erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.7. Na hipótese de a licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.1.2.4.

7.8. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação da licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.9. A licitante enquadrada nas condições da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, e que possuir restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada à regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, em até 5 (cinco) dias úteis a contar do momento em que for declarada vencedora.

7.9.1. O prazo citado poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pela licitante durante o transcurso do respectivo prazo.

7.9.2. O benefício não eximirá a licitante de apresentar todos os documentos exigidos para efeito da comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, ainda que possua alguma restrição.

7.9.3. A não regularização da documentação, no prazo fixado, implicará decadência do direito à contratação.

7.9.4. A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará

a inabilitação da licitante, sendo facultada a convocação das licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra beneficiária da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações com alguma restrição na documentação fiscal e/ou trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

7.10. Será inabilitada a licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

7.11. A licitante provisoriamente vencedora em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigada a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

7.12. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora.

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação da licitante:

- I. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e
- II. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso para a autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://www.gov.br/compras>.

9. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

9.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

- I. nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;
- II. quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando a licitante declarada vencedora não assinar o contrato e/ou não retirar o instrumento equivalente, ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

9.2. Todas as licitantes remanescentes deverão ser convocadas para acompanhar a sessão reaberta.

9.2.1. A convocação dar-se-á por meio do *chat*, via sistema eletrônico, ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

9.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade da licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

10. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

10.1. Encerradas as etapas de julgamento e de habilitação e esgotados os prazos recursais, o processo será encaminhado à autoridade superior para adjudicação do objeto e homologação do procedimento, observado, no que couber, o disposto no art. 71 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

11. DA CONTRATAÇÃO

11.1. Após a adjudicação e a homologação, caso se conclua pela contratação, será emitida a Nota de Empenho correspondente.

11.2. A Administração encaminhará a Nota de Empenho por meio eletrônico, sendo que a adjudicatária terá o prazo de 02 (dois) dias úteis para acusar seu recebimento e manifestar o aceite, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste

Edital, e o prazo de entrega ser iniciado. Caso não ocorra a informação do aceite, por meio eletrônico, o prazo de entrega passa a contar da data do envio do documento.

11.2.1. O prazo previsto para aceitação da Nota de Empenho poderá ser prorrogado 1 (uma) única vez, por igual período, por solicitação justificada da adjudicatária e aceita pela Administração.

11.3. O aceite da Nota de Empenho, emitida à adjudicatária, implica no reconhecimento de que:

- I. a referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021;
- II. a Contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital e seus anexos;
- III. a Contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

11.4. As condições de entrega e os critérios de aceitação estão descritos no Termo de Referência – Anexo I deste Edital.

11.5. As condições para liquidação da despesa e prazo de pagamento estão descritas no Termo de Referência – Anexo I deste Edital.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES

12.1. Incorre em infração administrativa a Contratada que, com dolo ou culpa, cometer qualquer conduta que infrinja as condições e os prazos estabelecidos neste instrumento, em contrato ou na legislação atinente à matéria, ficando sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, conforme disposto na Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, às sanções a seguir estabelecidas, aplicáveis após regular Processo Administrativo de Penalização de fornecedor, em conformidade com o Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021 e alterações.

12.1.1. ADVERTÊNCIA ESCRITA, em razão de falhas que não caibam a aplicação de sanção mais grave em virtude de serem corrigidas no prazo estipulado pelo SAMAE.

12.1.2. MULTA, por descumprimento de prazos e condições ajustados, conforme classificação da gravidade da inconformidade:

- I. LEVE, na razão de 0,05% (cinco centésimos por cento) ao dia, sobre o valor global do item/grupo, até 30 (trinta) dias de atraso, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, nas seguintes situações:
 - a) pela não entrega de qualquer documentação solicitada/exigida, nos prazos previstos, e
 - b) pelo retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- II. LEVE, quando do descumprimento de qualquer outra obrigação convencionada, na razão

- de 1% (um por cento), sobre o valor global do item/grupo, dentre elas:
- a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
 - b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta, quando exigível;
 - c) pedir para ser desclassificado, quando encerrada a fase competitiva;
 - d) deixar de apresentar amostra, quando exigível;
 - e) apresentar amostra ou proposta em desacordo com as especificações do Edital.
- III. MODERADA, de 10% (dez por cento), sobre o valor da parcela inadimplida, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, nas seguintes situações:
- a) pela entrega do objeto em desacordo com o solicitado, quando não houver a pronta adequação no prazo fixado, e
 - b) pela não manutenção da proposta, salvo em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado.
- IV. GRAVE:
- a) de 15% (quinze por cento), sobre o valor global do item/grupo, pela não celebração do contrato ou não entrega da documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - b) de 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento), pelo atraso injustificado na entrega, em prazo superior a 30 (trinta) dias consecutivos, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato;
 - c) de 15% (quinze por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, pela inexecução parcial do objeto, salvo quando causar grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo, será aplicada a penalidade correspondente, e
 - d) de 15% (quinze por cento), sobre o valor global do item/grupo quando da subcontratação não permitida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato.
- V. GRAVÍSSIMA:
- a) de 20% (vinte por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, pela inexecução total do objeto, e
 - b) de 30% (trinta por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, pela inexecução parcial do objeto que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

12.1.3. Quando da reincidência em irregularidades, será dobrada a multa correspondente à infração cometida, conforme subitens anteriores, até o limite de 30% (trinta por cento).

12.1.4. IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR com a Administração Pública Direta e Indireta do Município de Caxias do Sul – RS, pelo prazo de até 3 (três) anos e cancelamento, quando houver, do Certificado de Registro Cadastral emitido pelo Contratante, bem como demais cominações legais, quando:

- I. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

- II. der causa à inexecução total do objeto;
- III. deixar de entregar a documentação exigida;
- IV. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- V. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, ou
- VI. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

12.1.5. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE, que impedirá a empresa de licitar ou contratar com a Administração Pública Direta e Indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos e cancelamento do Certificado de Registro Cadastral emitido pelo Contratante, quando houver, bem como demais cominações legais, quando:

- I. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o procedimento ou a execução do contrato;
- II. fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- III. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial:
 - a) agir em conluio ou em desconformidade com a Lei;
 - b) induzir, deliberadamente, a erro no julgamento;
 - c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
- IV. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- V. praticar ato lesivo previsto no art. 5.º da Lei Federal n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013.

12.2. Na aplicação das sanções serão considerados:

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. as peculiaridades do caso concreto;
- III. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- IV. os danos que dela provierem para a Administração Pública, e
- V. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia contratual ou será cobrada judicialmente.

12.4. A aplicação das sanções aqui previstas em hipótese alguma anula a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

12.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

12.6. A aplicação de multa não impede que o SAMAE rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções cabíveis.

12.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei Federal n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo

à Administração Pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

12.8. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei Federal n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

12.9. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

12.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e regulamentações, se for o caso.

12.11. Após a concessão do contraditório e da ampla defesa, as penalidades terão efeitos jurídicos com a publicação na imprensa oficial do Município, exceto as penalidades de advertência e multa, que terão efeitos com a comunicação formal diretamente à Contratada.

12.12. As multas e o seu pagamento não eximirão a Contratada de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos, decorrentes das infrações cometidas.

12.13. As penalidades aplicadas serão registradas no Cadastro de Fornecedores do SAMA E, no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Caxias do Sul – RS, no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, no que couber.

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, sendo de responsabilidade da licitante o seu acompanhamento.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimentos deverão ser realizados por forma eletrônica, pelo e-mail licitacao@samaecaxias.com.br.

13.4. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

13.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

13.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, quando a alteração comprometer a formulação das propostas, conforme § 5º do art. 55 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. O procedimento será divulgado no ComprasNet e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

14.1.1. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e em www.samaecaxias.com.br.

14.2. Os documentos referentes a esta contratação, que não tenham sido assinados por responsável legal da licitante, identificado no SICAF ou no Ato Constitutivo, deverão vir acompanhados de Procuração ou Credenciamento que conceda poderes ao signatário.

14.2.1. Caso o contrato social ou o estatuto determinem que mais de uma pessoa deva assinar os documentos a serem apresentados, a falta de qualquer uma das assinaturas invalida o(s) documento(s) para a finalidade proposta.

14.2.2. As interessadas são responsáveis pela fidedignidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da contratação.

14.3. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelas licitantes, cujo prazo não conste deste Edital, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

14.4. Caberá à licitante acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

14.5. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o

primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

14.6. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante o envio de lances observarão o horário de Brasília – DF, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema e na documentação relativa ao procedimento.

14.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no SAMAE.

14.8. No julgamento das propostas e na habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

14.9. É facultada ao agente da Administração ou à autoridade superior, em qualquer fase, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originariamente, ressalvada a previsão do parágrafo 1º, do artigo 43, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, podendo desconsiderar excessos de formalismos que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

14.9.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, documentos de habilitação ou outros, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

14.9.2. A inobservância do prazo fixado pelo agente da Administração para a entrega das respostas e/ou informações solicitadas em eventual diligência ou, ainda, o envio de informações ou documentos considerados insuficientes ou incompletos ocasionará a desclassificação da proposta e/ou inabilitação da interessada.

14.10. As normas disciplinadoras deste Edital serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse público, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

14.11. As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo de contratação.

14.11.1. O SAMAE poderá aceitar, total ou parcialmente, qualquer proposta ou a todas rejeitar, sem que caiba à interessada direito à indenização.

14.12. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em

algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

14.13. Não serão levadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste Edital e seus anexos.

14.14. Serão consideradas como inexistentes quaisquer condições trazidas, alheias às discriminadas por este Edital e seus anexos.

14.15. A adjudicação e a homologação desta contratação são de competência do Diretor-Presidente do SAMA E.

14.15.1. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.16. O Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMA E, de Caxias do Sul – RS, poderá revogar este certame por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório, conforme art. 75 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

14.17. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento da licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.18. O não cumprimento de qualquer item deste Edital e de seus anexos, quando não sanáveis, implicará a inabilitação da licitante e/ou desclassificação da proposta.

14.19. A apresentação da proposta implica aceitação deste Edital, bem como das normas legais que regem a matéria e para a empresa declarada vencedora, o cumprimento de todas as disposições contidas neste Edital, seus anexos e das normas legais pertinentes.

14.20. As comunicações dos atos decorrentes deste certame ocorrerão no sistema ComprasNet, no Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP e no site oficial do SAMA E; ainda, no que couber, no Diário Oficial Eletrônico – Órgão Oficial do Município de Caxias do Sul, em jornal diário de grande circulação e no sistema LicitaCon, do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul – RS.

14.21. A ata da sessão será divulgada no sistema eletrônico.

14.22. As solicitações relativas às prorrogações de prazos, tanto para entrega ou para execução, bem como de substituição de marcas e ou modelos, relativamente à contratação, conforme previsão, se houver, constante do Termo de Referência – Anexo I, devem ser encaminhadas, por petição protocolizada, dentro dos prazos previstos, no horário das 9h às 16h, em dias úteis, na loja de atendimento do SAMA E ou através do serviço de atendimento via WhatsApp, observando-se que:

- I. quando utilizado o serviço de protocolo na loja de atendimento do SAMA E, os documentos deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada;
- II. a loja de atendimento do SAMA E situa-se na Rua Pinheiro Machado, n.º 1631, Bairro Centro – Caxias do Sul/RS;
- III. quando utilizado o serviço de atendimento via WhatsApp, através do n.º (54) 3220-8600, vinculado à opção 5 – Atendimento Comercial, os documentos anexados deverão apresentar autenticação digital ou assinatura digital, com possibilidade de conferência da autenticidade e da veracidade dos documentos, sob pena de não admissibilidade, e
- IV. o SAMA E não se responsabiliza por quaisquer falhas técnicas que possam ocorrer no envio dos pedidos realizados de forma eletrônica (e-mail, WhatsApp, etc.).

14.23. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

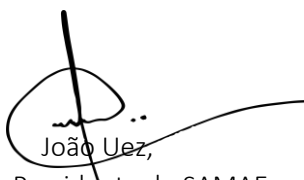
Anexo I – Termo de Referência;

Anexo II – Modelo de Formulário de Preenchimento da Proposta.

Caxias do Sul, 24 de junho de 2025.

Lunalva Cechinato,
Agente Administrativo.

Lourenço Benetti Bonfá,
Superintendente de
Orçamento, Finanças e
Licitações.



João Uez,
Diretor-Presidente do SAMA E.

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90063/2025

TERMO DE REFERÊNCIA – AQUISIÇÕES

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de materiais elétricos e eletrônicos destinados a seção de Manutenção de ETEs, para atender as demandas em Estações de Tratamento de Esgoto (ETE's) e Estações de Bombeamento de Esgoto (EBE's), no exercício de 2025, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste Instrumento.

Grupo	Item	Código SAMA E	CATMAT	Descrição	Quant.	Und.
1	01	9967	419870	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 1,0 mm ² (um milímetro quadrado), de cor branca	400	METRO
	02	9966	419866	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 1,0 mm ² (um milímetro quadrado), de cor preta	400	METRO
	03	9968	419870	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 1,0 mm ² (um milímetro quadrado), de cor vermelha	200	METRO
	04	6158	483320	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 2,5 mm ² (dois vírgula cinco milímetros quadrados), de cor vermelha.	400	METRO
	05	4500	483315	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 2,5 mm ² (dois vírgula cinco milímetros quadrados), de cor azul.	400	METRO
	06	6160	483319	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 2,5 mm ² (dois vírgula cinco milímetros quadrados), de cor verde-amarelo.	400	METRO
	07	2073	483329	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 6,0mm ² , de cor vermelha	200	METRO
	08	10708	613583	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção 10,0mm ² , de cor vermelha	200	METRO

09	9962	333798	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), têmpera mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 16,0 mm ² (dezesesseis milímetros quadrados), de cor vermelha	100	METRO
10	9280	616158	Cabo PP, em composto termoplástico de PVC/ST2 90° Celsius HEPR, tensão de isolamento 0,6/1 Kv, na cor preta, com elevada resistência mecânica e flexibilidade, atendendo às normas NBR 5410 e NBR NM 280; o cabo deverá possuir 3 (três) condutores de 1,5 mm ² (um vírgula cinco milímetros), sendo cada condutor de uma cor diferente, condutores em cobre nu flexível (classe 5), têmpera mole. Especificação atendida pela Conducab ou equivalente	300	METRO
11	6737	458319	Cabo PP, com condutores em fios de cobre em têmpera mole e encordoamento extra flexível (classe5); a isolamento do condutor e externa do cabo devem ser em composto termoplástico de PVC/F flexível do tipo antichama sem chumbo; a cor externa do cabo deve ser preta; o enchimento deve ser de composto termoplástico sem chumbo; deverá atender às normas NBR 7288 e NBR NM 280; o cabo deverá possuir 5 (cinco) condutores de 2,5mm ² (pentapolar), sendo um de aterramento na cor verde-amarelo. o cabo Sintenax Flex da Prysmian ou equivalente atende à especificação	400	METRO
12	12701	441202	Cabo PP, em composto termoplástico de PVC/ST2 90° Celsius HEPR, tensão de isolamento 0,6/1 Kv, na cor preta, com elevada resistência mecânica e flexibilidade, atendendo às normas NBR 5410 e NBR NM 280; o cabo deverá possuir 4 (quatro) condutores de 6,0mm ² (seis milímetros), sendo cada condutor de uma cor diferente, condutores em cobre nu flexível (classe 5), têmpera mole. Especificação atendida pela Conducab ou equivalente.	200	METRO
13	8653	330739	Cabo PP, com condutores em fios de cobre em têmpera mole e encordoamento extra flexível (classe 5); a isolamento do condutor e externa do cabo devem ser em composto termoplástico de PVC/F flexível do tipo antichama sem chumbo; a cor externa do cabo deve ser preta; o enchimento deve ser de composto termoplástico sem chumbo; deverá atender às normas NBR 7288 e NBR NM 280; o cabo deverá possuir 4 (quatro) condutores de 16mm ² (tetrapolar), sendo um de aterramento na cor verde-amarelo ou verde; o cabo Sintenax Flex da Prysmian ou equivalente atende à especificação	50	METRO
14	9250	458319	Condutor especial, resistente à flexão (de acordo com EN 60228), entrançado em feixes em volta de elemento central com elevada resistência à tração, revestimento exterior em TPE resistente a óleo (de acordo com a DIN EN 60811-2-1), elementos biológicos, isento de PVC; flexível à baixa temperatura; para movimento contínuo em calhas articuladas para uma utilização de alta resistência com menores raios, com 5 vias de condutor 2,5mm; o cabo CF9.25.05 da empresa IGUS ou equivalente atende à especificação	200	METRO
15	12127	600297	Terminal tipo olhal, isolado com luvas em polipropileno ou nylon, em cores conforme norma DIN-46228, utilizado em redes de baixa tensão, até 760V, para fios de bitola de 10mm ² , furo M6, M8, M10 e M12.	2000	UNIDADE
16	4232	379931	Terminal à compressão para cabos 16 (dezesesseis) mm ² , fabricado em cobre eletrolítico, com entrada do cabo em forma de sino, que garanta condutibilidade elétrica. Deve possuir acabamento estanhado para melhorar a resistência à oxidação. Deve possuir janela de inspeção para observar a correta colocação do cabo antes da compressão. Deve possuir 1 (um) furo para fixação do terminal e 2 (duas) compressões, conforme NBR 5410	200	UNIDADE
17	4233	379887	Terminal à compressão para cabos 25 (vinte e cinco) mm ² , fabricado em cobre eletrolítico, com entrada do cabo em forma de sino, que garanta condutibilidade elétrica. Deve possuir acabamento estanhado para melhorar a resistência à oxidação. Deve possuir janela de inspeção para observar a correta colocação do cabo antes da compressão. Deve possuir 1 (um) furo para fixação do terminal e 2 (duas) compressões, conforme NBR 5410.	200	UNIDADE

	18	6145	423976	Plugue macho (2P+T), com prensa-cabo, no mínimo 10 A (dez Ampere), 250 Vca (duzentos e cinquenta volts corrente alternada), conforme NBR 14136.	30	UNIDADE
	19	6146	463209	Plugue fêmea (2P+T), com prensa-cabo, no mínimo 10 A (dez Ampere), 250 Vca (duzentos e cinquenta volts corrente alternada), conforme NBR 14136.	30	UNIDADE
	20	9454	249645	Capa para conector DB 9, plástico.	300	UNIDADE
	21	9445	475981	Fita espiral, em PVC, para a proteção de cabos elétricos, na cor preta, bitola 1/2".	200	METRO
2	22	6887	480970	CLP (Controlador Lógico Programável), SIEMENS linha Simatic S7-1200, modelo CPU 1214C, ONBOARD I/O: 14 (Catorze) DI (Entrada digital) 24 Vcc (Vinte e quatro volts corrente contínua); 10 (Dez) DO (Saídas digitais) 24 Vcc (Vinte e quatro volts corrente contínua); 2 (Duas) AI (Entrada analógica) 0 – 10 Vcc (Zero a dez volts corrente contínua). Este item deverá ser obrigatoriamente o modelo 6ES7214-1AG40-0XB0 da marca Siemens, pois serão usados em equipamentos já existentes no SAMA E.	13	UNIDADE
	23	6891	603780	Módulo de comunicação RS485 SIEMENS, Simatic S7-1200, CM1241, suporte ao protocolo ModBus. Este item deverá ser obrigatoriamente o modelo 6ES7241-1CH32-0XB0 da marca Siemens, pois serão usados em equipamentos já existentes no SAMA E.	24	UNIDADE
	24	6897	603777	Módulo de expansão SIEMENS Linha Simatic S7-1200, SM1231. Alimentação 24 Vcc (Vinte e quatro volts corrente contínua) com 4 (quatro) entradas analógicas, range de +10 V (Dez volts positivos) a -10 V (Dez volts negativos), +5 V (Cinco volts positivos) a -5 V (Cinco volts negativos), +2,5 V (Dois vírgula cinco volts positivos) -2,5 V (Dois vírgula cinco volts negativos), 0 a 20 mA (Zero a vinte miliamperes). Este item deverá ser obrigatoriamente o modelo 6ES7231-4HD32-0XB0 da marca SIEMENS	3	UNIDADE
	25	8086	332890	Chave fim de curso com cabeçote e acionador tipo alavanca ajustável, possuindo tampa com fechamento por somente um parafuso, caixa metálica com 40mm de largura, rosca para prensa cabo M20x1,5, bloco de contatos com 1NA+2NF. A chave fim de curso 3SE5112-0LH50 da Siemens ou equivalente atende a especificação.	50	UNIDADE
3	26	8015	616402	Disjuntor termomagnético monopolar, curva C, norma DIN, 2 A (dois amperes), com encaixe para trilho DIN 35 mm, tensão de operação nominal 440 Vca (quatrocentos e quarenta volts corrente alternada). Capacidade de interrupção AC 10kA@240V, grau de proteção classe 1, tensão de isolamento de 500 Vca (quinhentos volts corrente alternada), certificado pelo INMETRO. Deve atender à NBR IEC 60898	24	UNIDADE
	27	8016	484193	Disjuntor termomagnético monopolar, curva C, norma DIN, 6 A (seis amperes), com encaixe para trilho DIN 35 mm, tensão de operação nominal 440 Vca (quatrocentos e quarenta volts corrente alternada). Capacidade de interrupção AC 10kA@240V, grau de proteção classe 1, tensão de isolamento de 500 Vca (quinhentos volts corrente alternada), certificado pelo INMETRO. Deve atender a NBR IEC 60898.	24	UNIDADE
	28	8078	484194	Disjuntor termomagnético monopolar, curva C, norma DIN, 10 A, com encaixe para trilho 35 mm. Deve atender a NBR IEC 60898 e ser certificado pelo INMETRO. Tensão de isolamento nominal 500V. Tensão suportável de impulso nominal 6kV. Tensão de operação nominal 440V. Capacidade de interrupção AC 10kA@240V, conforme NBR IEC 60947-2. As especificações são atendidas pelos disjuntores modulares Multi 9, modelo C60N, da Merlin Gerin, ou equivalente.	24	UNIDADE
	29	2931	622256	Disjuntor termomagnético tripolar, curva C, 25 A (vinte e cinco amperes), com encaixe para trilho DIN 35 mm. Deve atender a NBR IEC 60898, Tensão de isolamento nominal de no mínimo 500 Vca (quinhentos volts de corrente alternada). Tensão suportável de	24	UNIDADE

				impulso nominal de no mínimo 6 kV (seis Kilo volts), tensão de operação nominal de no mínimo 400 Vca (quatrocentos volts de corrente alternada), durabilidade mecânica de no mínimo 200000 ciclos, durabilidade elétrica de no mínimo 10000 ciclos, certificado pelo INMETRO, classe de limitação 3 para EN 60898-1. As especificações são atendidas pelo disjuntor Acti9 IC60N 3P 25A curva C da Schneider Eletric ou equivalente.		
	30	6411	458710	Dispositivo de Proteção contra Surtos elétricos (DPS), monopolar, com tecnologia de varistor de óxido de zinco, para proteção contra sobretensões nas linhas de energia provocadas por descargas atmosféricas diretas sobre a edificação e contra sobretensões de origem atmosférica transmitidas pela linha externa de alimentação, bem como sobretensões de manobra. Tensão de operação contínua 275V, máxima corrente de impulso 12,5 kA, máxima corrente de impulso 60 kA, tempo de resposta 25 ns, nível de proteção 1,3 kV. Deve atender a norma NBR 5410 e IEC 61643-1 (classe I e II). As especificações são atendidas pelo modelo VCL SLIM Classe I, II da CLAMPER, ou equivalente.	50	UNIDADE
	31	4220	426191	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), utilizados para proteção de equipamentos eletrônicos conectados a linha de comunicação de dados RS 422 e RS 485, fixação em trilhos DIN 35, deve possuir três estágios em cascata, diodo de avalanche, varistor de óxido de zinco e centelhador a gás, tempo de resposta de 1 µs, corrente máxima de operação de 100 miliampere, tensão máxima de operação contínua de 20(vinte) volts, nível de proteção 0,6 KV, corrente de descarga máxima de 10 kilo Ampere, grau de proteção mínimo IP 20, caixa plástica não propagante a chama. As especificações são atendidas pelo 823 B código 007262 da Clamper ou equivalente.	20	UNIDADE
4	32	13468	618607	Quadro de comando em aço inoxidável AISI 304L, 800mm x 600mm x 300mm, no mínimo IP66 conforme NBR IEC 60529, com tampa cega reversível, com placa de montagem galvanizada, porta interna e fecho tipo fenda metálico, deve possuir abas de proteção para a porta superior e inferior. As especificações são atendidas pelo quadro cód. 35211, placa de montagem cód. 36059 e porta interna cód. 506179 da marca Legrand ou equivalente.	3	UNIDADE
	33	13469	618607	Quadro de comando em aço inoxidável AISI 304L, 1000mm x 800mm x 300mm, no mínimo IP66 conforme NBR IEC 60529, com tampa cega reversível, com placa de montagem galvanizada, porta interna e fecho tipo fenda metálico, deve possuir abas de proteção para a porta superior e inferior. As especificações são atendidas pelo quadro cód. 35213, placa de montagem cód. 36061 e porta interna cód. 506182 da marca Legrand ou equivalente.	3	UNIDADE
	34	7208	319280	Quadro de comando: 1200mm altura x 800mm largura x 400mm profundidade (um mil e duzentos milímetros X oitocentos milímetros X quatrocentos milímetros) para uso interno, grau de proteção de no mínimo IP 66 conforme a norma NBR IEC 60529, IK 10 conforme a norma IEC 62262. Conforme a norma de invólucros NBR IEC 62208. Possuir ponto de aterramento na porta e na placa de montagem. Dispor de flange na parte inferior, fechamento da porta com fecho tipo fenda em dois pontos. A porta deve ser removível com dobradiças metálicas e abertura entre 110° (cento e dez graus) e 130° (cento e trinta graus) e possuir borracha de vedação. O quadro deve ser de chapa de aço tratado com revestimento em poliéster texturizado. O quadro deve ser fornecido com a placa de montagem de metal galvanizado. As especificações são atendidas pelo quadro de código 506125 da Legrand e placa de montagem 36064 da Legrand ou equivalente.	5	UNIDADE
5	35	9974	485123	Seccionadora compacta, com fixação por base em trilho DIN e manopla na porta do painel que permita a abertura da porta somente com a seccionadora desligada; haste prolongadora com, no mínimo, 300mm; corrente nominal de operação em corrente alternada, tensão 400v, regime AC3, de no mínimo 63A; a chave	20	UNIDADE

			seccionadora MSW 63 B3 H, fornecida juntamente com a haste MSW HS 300-160, da marca Weg ou equivalente atende à especificação		
36	6405	462297	Seccionadora compacta, com fixação por base em trilho DIN e manopla na porta do painel que permita a abertura da porta somente com a seccionadora desligada; haste prolongadora com, no mínimo, 300mm; corrente nominal de operação em corrente alternada, tensão 400v, regime AC3, de no mínimo 160A. As especificações são atendidas pela chave seccionadora modelo MSW 160 B3 H, fornecida juntamente com a haste MSW HS 300-160, da marca Weg ou equivalente atende à especificação.	5	UNIDADE
37	6999	485739	Seccionadora fusível com acionamento manual via manopla rotativa, tripolar, com capa de proteção para os fusíveis. Base para fusível NH tamanho 000, tensão de operação de no mínimo 440 Vca (quatrocentos e quarenta volts corrente alternada) e corrente nominal mínima de 100 A (cem amperes). As especificações são atendidas pelo modelo RFW100 da marca WEG, modelo OS125GD12P da marca ABB, modelo Ergonfuse-160 da marca Siemens ou equivalente.	16	UNIDADE
38	10771	426960	Cobre Bornes RIF TS-100 para seccionador WEG RFW-100 3H	60	UNIDADE
39	12130	403403	Seccionadora fusível com acionamento manual, via manopla rotativa, tripolar, com capa protetora para os fusíveis, base para fusível NH00, tensão nominal de operação de no mínimo 690 Vca (seiscentos e noventa volts de corrente alternada) e corrente nominal de 160 A (cento e sessenta amperes), corpo em material termoplástico auto extingüível, vida mecânica de no mínimo 8000 (oito mil) ciclos, isolamento total do fusível com a chave na posição desligado. As especificações são atendidas pelo modelo RFW160-3 H da marca WEG ou equivalente.	6	UNIDADE
40	12122	288884	Cobre Bornes RIF TS-160 para seccionador WEG RFW-160 3H.	20	UNIDADE
41	7124	617829	Luminária de LED para painel elétrico, tensão de alimentação de 100 a 250 Vca (cem a duzentos e cinquenta volts corrente alternada), 60 Hz (sessenta hertz), base em metal ou polímero, lente em material transparente, instalação de sobrepor, com fluxo luminoso mínimo de 400 lumens, tamanho aproximado de 350 mm (trezentos e cinquenta milímetros), vida útil do led de no mínimo 40000 horas, deve possuir interruptor liga/desliga, temperatura de cor de no mínimo 6000 Kelvin, fixação magnética, deve ser fornecido com conector para a alimentação. As especificações são atendidas pelo modelo Led 025 da STEGO e conector 264057 ou equivalente.	10	UNIDADE
42	9463	472682	Sinalizador monobloco com multi-LED incorporado, com moldura redonda para fixação em tampa de quadro de comando com diâmetro de rosca 22 mm (vinte e dois milímetros). Alimentação em 24 Vcc (vinte e quatro volts corrente contínua), tensão suportável de impulso nominal de no mínimo 6 kV para EN/IEC 60947-1, tensão de isolamento nominal de no mínimo 250 V, vida útil mínima de 70000 horas, grau de proteção no mínimo IP 65 na face frontal, construção robusta em termoplástico. O sinalizador ilumina-se quando a unidade é alimentada. Visor na cor vermelha. As especificações são atendidas pelo modelo XB7EV04BP da marca Schneider Electric ou equivalente.	50	UNIDADE
43	9464	472682	Sinalizador monobloco com multi-LED incorporado, com moldura redonda para fixação em tampa de quadro de comando com diâmetro de rosca 22 mm (vinte e dois milímetros). Alimentação em 24 Vcc (vinte e quatro volts corrente contínua), tensão suportável de impulso nominal de no mínimo 6 kV para EN/IEC 60947-1, tensão de isolamento nominal de no mínimo 250 V, vida útil mínima de 70000 horas, grau de proteção no mínimo IP 65 na face frontal, construção robusta em termoplástico. O sinalizador ilumina-se quando a unidade é alimentada. Visor na cor verde. As	50	UNIDADE

				especificações são atendidas pelo modelo XB7EV03BP da marca Schneider Electric ou equivalente.		
	44	9465	472682	Sinalizador monobloco com multi-LED incorporado, com moldura redonda para fixação em tampa de quadro de comando com diâmetro de rosca 22 mm (vinte e dois milímetros). Alimentação em 24 Vcc (vinte e quatro volts corrente contínua), tensão suportável de impulso nominal de no mínimo 6 kV para EN/IEC 60947-1, tensão de isolamento nominal de no mínimo 250 V, vida útil mínima de 70000 horas, grau de proteção no mínimo IP 65 na face frontal, construção robusta em termoplástico. O sinalizador ilumina-se quando a unidade é alimentada. Visor na cor amarela. As especificações são atendidas pelo modelo XB7EV05BP da marca Schneider Electric ou equivalente.	50	UNIDADE
	45	9448	380651	Conector de passagem borne SAK para cabo até 2,5 mm ² , com encaixe para trilho DIN 35, na cor bege, tensão até 600 Vca (seiscentos volts corrente alternada), corrente máxima de 25 A (vinte e cinco amperes), corpo com material isolante e antichama, permitindo colocação lado a lado em trilho, com parafusos na parte superior para o aperto dos cabos.	200	UNIDADE
	46	9449	393980	Conector de passagem borne SAK para cabo até 4,0 mm ² , com encaixe para trilho DIN 35, na cor bege, tensão até 600 Vca (seiscentos volts corrente alternada), corrente máxima de 30 A (trinta amperes), corpo com material isolante e antichama, permitindo colocação lado a lado em trilho, com parafusos na parte superior para o aperto dos cabos.	200	UNIDADE
	47	7028	471769	Canaleta ranhurada em PVC autoextinguível, com recorte aberto, devendo possuir furação na base para fixação, na cor cinza, com tampa, tamanho 2000 x 50 x 50mm (dois mil por cinquenta por cinquenta milímetros).	50	BARRA
	48	7029	623308	Canaleta ranhurada em PVC autoextinguível, com recorte aberto, devendo possuir furação na base para fixação, na cor cinza, com tampa, tamanho 2000 x 30 x 30mm (dois mil por trinta por trinta milímetros).	50	BARRA
	49	12985	403487	Isolador para baixa tensão, tipo cilíndrico em epoxi, auto extingüível, com alta resistência a tração, com rosca em latão aproximada M8, tamanho aproximado de 50X50mm. Especificação atendida pela Sibratec ou equivalente.	20	UNIDADE
	50	13434	441980	Barramento de cobre nu, dimensões 3/4" (largura) x 5/16" (espessura).	3	KG
6	51	11806	479100	Poste telecônico reto 4m, tipo flangeado, fabricado com tubos de aço estrutural SAE 1010/1020 (ou superior), atendendo a norma construtiva NBR 14744, conificado, com acabamento em galvanização a fogo conforme norma NBR-6323. Deverá ser fornecido com: chumbadores do tipo J, em aço SAE 1010/1020, acabamento galvanização a fogo, com diâmetro de ½ e 300mm de comprimento, com porcas e arruelas para a fixação dos flanges dos postes nas caixas de concreto e suporte de 2 luminárias produzidos em tubos de aço SAE1008/1020, com secções cilíndricas soldadas entre si, galvanizados por imersão a quente conforme norma NBR-6323.	3	UNIDADE
	52	13487	473084	Suporte núcleo adaptador de 2 (duas) luminárias pétalas para poste galvanizado a fogo; diâmetro encaixe poste: 3 pol (76 mm); diâmetro encaixe luminárias: 2,5 pol (64 mm); comprimento de cada braço: 25 cm; material: aço galvanizado a fogo.	10	UNIDADE
	53	9987	623309	Lâmpada de LED de, no mínimo, 30 (trinta) Watts, vida útil de até 25000 horas, tensão de operação de 100 a 240 Vca (cem a duzentos e quarenta volts de corrente alternada), 50/60Hz (cinquenta e sessenta hertz), temperatura da cor de 6500K, com rosca para base E27, fluxo luminoso mínimo de 3000lm. Marca/modelo de referência: LED HO 30W 6500K 3000lm BIV E27 da OSRAM/LEDVANCE.	100	UNIDADE
	54	8020	470259	Refletor de LED, com potência de, no mínimo, 50 (cinquenta) watts, fluxo luminoso mínimo de 4.500 lumens, temperatura de cor de, no	5	UNIDADE

				mínimo, 5.000 (cinco mil) kelvin, índice de reprodução de cor igual ou superior a 80%; fator de potência acima de 0,90, ângulo de abertura de 100±10°, vida útil mínima de 30.000 (trinta mil) horas, grau de proteção de, no mínimo, IP65; certificação contra impactos mecânicos IK07; deve possuir driver interno; as especificações são atendidas pelo refletor da marca Ledvance/Osram, modelo Floodlight 50W/850 BIV ou equivalente		
	55	9972	470260	Refletor de LED, com potência de, no máximo, 125 (cento e vinte e cinco) watts, fluxo luminoso mínimo de 15000 (quinze mil) lúmens, temperatura de cor de, no mínimo, 5.000 (cinco mil) kelvin, índice de reprodução de cor igual ou superior a 90%; fator de potência acima de 0,90, ângulo de abertura de 100±10°, vida útil mínima de 50.000 (cinquenta mil) horas, grau de proteção de no mínimo IP65; certificação contra impactos mecânicos IK07; deve possuir driver interno; acabamento externo na cor preta; tensão de alimentação de 100 a 277(cem a duzentos e setenta e sete) volts; as especificações são atendidas pelo refletor da marca Ledvance/Osram, modelo Floodlight 125W/850 BK ou equivalente.	10	UNIDADE
	56	10359	448832	Caixa de passagem em alumínio, com tampa reversível, nas medidas de 20x20x10, deve acompanhar junta de vedação e parafusos, deve possuir tampa reversível (face lisa e face antiderrapante), no mínimo IP 65. As especificações são atendidas pelo modelo CP 2020 da Tramontina ou equivalente	10	UNIDADE
7	57	9133	618544	Atuador elétrico, para acionamento de válvula do tipo borboleta, com as seguintes características técnicas: tensão de trabalho 220Vca, potência elétrica mínima de 40W, torque mínimo de 200Nm, atuação do tipo ON/OFF, tempo de abertura 25 segundos, com retorno de sinal por micro switch, base ISSSO 5211, furação F07/F10, quadrado de montagem 22mm, corpo em alumínio com dupla vedação, indicação de posição visual do produto, ângulo de trabalho de no mínimo 0-90°, grau de proteção mínimo IP67, devendo possibilitar o acionamento manual em caso de falha ou falta de energia elétrica; o atuador elétrico código - AEW2220FV7, da Empresa Bongas, ou equivalente atende à especificação.	10	UNIDADE
	58	13413	609841	Transdutor (transmissor) de pressão do tipo sonda de nível para medição de nível hidrostático em esgotos, com as seguintes especificações técnicas: invólucro em aço inox AISI 316L ou de material superior; cabo de polímero blindado de no mínimo 30 m (trinta metros), composta por 2 (dois) condutores para sinal de saída 4-20 mA (quatro a vinte miliampere) mais malha de aterramento; o cabo deve possuir tubo capilar para compensação das variáveis de pressão atmosférica; o cabo deve possuir reforço (alma) em fibra de aramida (Kevlar) para evitar alongamentos; sensor tipo piezoresistivo; isolamento elétrica mínima de 100Mohms (cem mega ohms); deve suportar proteção contra picos de tensão de no mínimo 600V (seiscentos volts); deve possuir proteção contra descargas atmosféricas; deve medir pressão relativa de 0 a 10 mCa (zero a dez metros de coluna d'água); com sinal de saída de 4 a 20 mA (quatro a vinte miliampere); alimentação de no mínimo 12 Vcc a no máximo 36 Vcc (trinta e seis volts em corrente contínua) com circuito protegido contra inversão de polaridade; com grau de proteção IP68; exatidão da medida de no mínimo 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento); deve operar em fluidos que apresentem variação de temperatura de no mínimo -10 °C (dez graus Celsius negativos) a 60 °C (sessenta graus Celsius); deve possuir compensação automática de temperatura para -2 °C (dois graus Celsius negativos) a 30 °C (trinta graus Celsius); com limite de sobre pressão mínima de 2 x (duas vezes) a faixa de medição; garantia mínima de 12 (doze) meses. As especificações são atendidas pelo modelo sonda.1 10 30 da marca Zurich ou equivalente.	3	UNIDADE
	59	13412	462477	Transdutor de pressão para aplicações de ar comprimido, alimentação 12-36 Vcc (doze a trinta e seis volts, corrente	3	UNIDADE

				contínua), range 0-1 (zero a um) bar, sinal de saída 4-20 mA (quatro a vinte miliampere), corpo em aço inoxidável, conector angular em noventa graus DIN 175301-803A com prensa cabo IP65, rosca para tomada de pressão de ½ NPT, limite de sobre pressão de no mínimo cinco vezes a nominal, saída de tensão de no mínimo 1 mA, tempo de resposta de no mínimo 2ms, dados de exatidão de no máximo 0,25 por cento do Spam, ajuste do zero de no máximo 0,1 por cento do Spam. Especificações atendidas pelo modelo S20 da WIKA ou equivalente.		
	60	4990	611902	Chave de controle de nível tipo boia elétrica retangular, com as seguintes especificações técnicas: fabricada em polipropileno com grau de proteção IPX8; controle por princípio eletromecânico; isenta de mercúrio; comutação por micro desconexão com contato reversível a três fios para controle de nível superior ou inferior; capacidade do contato de no mínimo 15A; com cabo 3 x 1,00mm² diferenciado por cores, com no mínimo 5m de comprimento e controle por contrapeso passante pelo cabo	50	UNIDADE
	61	10658	604381	Conversor de sinal analógico, com isolamento galvânica em duas vias, corrente de 4 a 20mA (quatro a vinte miliampere) para tensão de 0 a 10V (zero a dez volts), alimentação de 24vcc (vinte e quatro volts de corrente contínua), temperatura de operação de 0 a 40°C, erro de transmissão de no máximo 0,2% a 20°C. As especificações são atendidas pelo modelo DK6 I/V 4 a 20mA/0 a 10V (C905591.6000) da Weidmüller Conexel, ou equivalente	10	UNIDADE
8	62	12358	349730	Presilha em latão para fixação de cabos de cobre nu 35-50mm², com furo de 7mm.	500	UNIDADE
	63	12927	624002	Conector de aterramento à compressão, para emenda ou derivação entre dois cabos. Confeccionado em liga de cobre, com composto antióxido. Para conexão por compressão de cabos de até 70mm² (condutores principal e derivação). Deve atender as normas NBR 5370 e/ou UL-467 e/ou UL-486A e B e ou IEEE 837. Especificação atendida pelo modelo SACC-70-70 da Intelli, ou equivalente.	100	UNIDADE
	64	12942	486723	Conector de emenda e medição para descida de SPDA.	50	UNIDADE
	65	13135	486724	Conector de aterramento à compressão tipo "L", para emenda ou derivação entre dois cabos ou cabo e haste. Confeccionado em liga de cobre, com composto antióxido. Constituído de um vergalhão de cobre em "L", com um conector à compressão para cabo ou haste em cada extremidade. Para conexão por compressão de hastes de até 5/8" ou cabos de até 120mm². Deve atender as normas NBR 5370 e/ou UL-467 e/ou UL-486A e B e ou IEEE 837. Especificação atendida pelo modelo SACGL-1258-120 da Intelli, ou equivalente.	50	UNIDADE
	66	13605	390946	Grampo terra duplo com parafuso em "U" para conexão de um condutor à 90° em relação a haste, tipo GTDU, para cabos de 16 a 70mm², fabricado em liga de cobre conexão por aperto.	100	UNIDADE
	67	13606	390946	Grampo terra duplo com parafuso em "U", para conexão de dois condutores à 90° em relação a haste, tipo GTDU2, para cabos de 16 a 70mm², fabricado em liga de cobre, conexão por aperto.	100	UNIDADE
	68	13607	390946	Grampo terra com parafuso em "U", para conexão entre haste e vergalhão, tipo GA, diâmetro nominal 3/8, fabricado em liga de cobre, conexão por aperto.	100	UNIDADE
	69	13608	600296	Haste de terra 5/8x1500mm com alta camada de cobre eletrolítico (254 microns), núcleo em aço-carbono (SAE 1010/1020), conforme norma ABNT NBR-13571 / UL-467.	50	UNIDADE
	70	13609	600300	Terminal cabo-barramento, tipo sapata, em liga de cobre, para cabo de 50mm².	50	UNIDADE
	71	13610	618324	Minicaptor em aço galvanizado a fogo, diâmetro nominal de 10mm e altura H=600mm, para fixação horizontal através de 2 furos de Ø8,5mm.	50	UNIDADE
	72	13611	379978	Minicaptor em aço galvanizado a fogo, diâmetro nominal de 10mm e altura H=300mm, para fixação horizontal através de 2 furos de Ø8,5mm.	50	UNIDADE

73	13612	376905	Conectores Tipo X fundidos em bronze 16-50mm ² .	50	UNIDADE
74	13613	375101	Minicaptor em aço galvanizado a fogo, diâmetro nominal de 10mm e altura H=600mm para fixação horizontal, altura da bandeirinha = 200mm.	50	UNIDADE
75	13614	609013	Abraçadeira para eletroduto Ø1.1/2", H=200mm em aço galvanizado à fogo, utilizada em sistemas de SPDA.	30	UNIDADE
76	13615	376905	Suporte guia, protetor simples, em aço galvanizado a fogo com roldana de polipropileno com 2 furos para fixação. Distância do centro do furo da roldana até a base: 200 mm.	20	UNIDADE
77	13616	376905	Suporte guia reforçado em aço galvanizado a fogo com roldana de polipropileno para quinas com 90°, altura H=200mm, com furos de fixação.	20	UNIDADE
78	13617	376905	Suporte guia reforçado (reforço de 45) em aço galvanizado a fogo com roldana de polipropileno com 2 furos para fixação. Distância do centro do furo da roldana até a base: 200 mm.	20	UNIDADE
79	13618	416197	Caixa de inspeção suspensa em polipropileno preto – 90 x 150 x 180mm – Eletrodutos de Ø1", Ø 1.1/2" e Ø 2"	20	UNIDADE
80	13619	626832	Massa Calafetar 1Kg	5	UNIDADE
81	11296	432011	Cabo de cobre NU 50mm, para malhas de aterramento, tempera mole, encordoamento classe 2 (semirrígido), com 7 fios.	200	METRO
82	5224	362558	Cabo de cobre NU 35mm, para malhas de aterramento, tempera mole, encordoamento classe 2 (semirrígido), com 7 fios. CATMAT* 362558	100	METRO
83	12938	337005	Cabo de aço-cobreado (fios de aço revestidos de cobre) 30% IACS, 7 filamentos, 50 mm ² . Conforme normas NBR-8121 e ASTM B228.	200	METRO

1.1.2. O agrupamento dos itens é essencial, pois há a necessidade de se preservar a integridade qualitativa do objeto, executando-o de forma adequada, uma vez que diversos contratados poderão implicar descontinuidade na sua consecução, na padronização, bem como em dificuldades gerenciais e, até mesmo, aumento de custo, pois a contratação tem a finalidade de formar um todo neste grupo. Soma-se a isso a possibilidade de estabelecimento de um padrão de qualidade e eficiência que pode ser acompanhado ao longo da contratação.

1.2. Número do processo administrativo no PROA/SISTEMA SAMAE: 2025008627

1.3. Detalhamento da aquisição

Item/Grupo	Justificativa Detalhada da Aquisição	Substituição Reposição Incremento	Local Efetivo de Uso
Grupo 1, 3, 5 e 6	Aquisição de material elétrico e eletrônico de consumo destinados as manutenções, para atender as demandas em Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e Estações de Bombeamento de Esgoto (EBEs), no exercício de 2025, de propriedade do SAMAE	Reposição	Seção de Manutenção de ETE's
Grupo 2, 4 e 7	Expansão na operacional de ETEs automatizadas	Incremento / Reposição	ETE's
Grupo 8	Aquisição de material elétrico e eletrônico de consumo destinados as manutenções no Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) em Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs).	Reposição	ETE's

1.4. O objeto desta contratação não se enquadra como bens de luxo, conforme Decreto Municipal n.º 22.245, de 05 de outubro de 2022.

1.5. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, pois os padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

1.6. O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) dias, contados da publicação do instrumento contratual ou documento equivalente, na forma do artigo 105 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A aquisição dos produtos, objeto deste expediente, é necessária para proporcionar a manutenção preventiva e corretiva de forma a manter a operacionalidade, durabilidade e confiabilidade das instalações, deste modo, mantém-se o funcionamento ininterrupto do serviço de coleta e tratamento de esgoto sanitário prestado pelo SAMAEC.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

- I. ID PCA no PNCP: 88659313000105-0-000001/2025
- II. Data de publicação no PNCP: 09 de agosto de 2024
- III. Id do item no PCA: 49
- IV. Classe/Grupo: 5320

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E A ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. Por se tratar de aquisições de bens comuns, para reposição, não estão sujeitas à descrição da solução como um todo.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Subcontratação

4.1.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.2. Participação de Consórcios

4.2.1. É vedado o consórcio entre empresas. A execução dos serviços deverá ser realizada, exclusivamente, pela licitante vencedora.

4.2.2. A admissão de participação de consórcio faz-se necessária quando as circunstâncias do mercado e/ou complexidade do objeto tornam problemática a competição, ou seja, quando parcela significativa de empresas, isoladamente, não dispuser de condições para participar da licitação. Desta forma, a participação de empresas reunidas em consórcio ampliaria o universo de licitantes, pois possibilitaria a junção de duas ou mais empresas para a realização de determinado objeto. Com relação à presente contratação, a vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida

em que as contratações de bens e serviços comuns, tendo em vista a proporção da demanda da Autarquia, é perfeitamente pertinente e compatível com empresas que atuem em todo o território nacional, possuindo condições suficientes para a execução de objetos desta natureza, o que não tornará o certame restrito a um pequeno número de interessadas. Assim, considerando a realidade do mercado para este objeto, não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

4.3. Garantia da contratação

4.3.1. A minuta de contrato, quando aplicável, detalhará as regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.4. Sustentabilidade

4.4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos constantes no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.5. Da exigência de apresentação de catálogos técnicos

4.5.1. Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar catálogos técnicos, em data, local/forma e horário divulgados por mensagem no sistema.

4.5.2. Serão exigidos catálogos dos seguintes itens:

- I. Grupo 1: Item 14;
- II. Grupo 2: Todos os itens;
- III. Grupo 3: Todos os itens;
- IV. Grupo 4: Todos os itens;
- V. Grupo 5: Itens 42, 43 e 44;
- VI. Grupo 6: Itens 53, 54 e 55;
- VII. Grupo 7: Itens 57, 58, 59 e 61.

4.5.3. Os catálogos técnicos, prospectos ou folhetos deverão:

- I. ser, preferencialmente, coloridos;
- II. estar, preferencialmente, em língua portuguesa ou traduzidos para a língua portuguesa;
- III. conter a logomarca do fabricante, o corte esquemático ou a indicação de suas principais partes e a foto dos produtos;
- IV. apresentar a descrição das características técnicas dos produtos, comprovando o atendimento do constante no Termo de Referência – Anexo I.

4.5.3.1. Serão aceitas fichas técnicas de produtos, quando forem em complemento às informações contidas nos catálogos técnicos ou prospectos.

4.5.3.2. Não serão considerados desenhos técnicos para efeito de atendimento a este subitem. Desenhos técnicos deverão fazer parte dos catálogos, se for o caso.

4.5.4. Serão aceitos catálogos técnicos ou prospectos em formato pdf, bem como o *link* do catálogo no site do fabricante.

4.5.5. Em alguns casos, o SAMAEC opta por indicar marcas e modelos de referência para facilitar a elaboração das propostas.

4.5.5.1. Quando houver a indicação de marcas e modelos de referência, por parte do SAMAEC, a licitante não é obrigada a ofertar material ou equipamento de mesma marca e/ou modelo; no entanto, a oferta deverá ser de material/equipamento que atenda às características exigidas tanto quanto os indicados.

4.5.5.2. Caso a licitante opte por ofertar material ou equipamento da mesma marca e modelo, **quando sugeridos pelo SAMAEC como referência**, em cada item, ficará dispensada da apresentação dos catálogos técnicos ou prospectos desses itens.

4.5.5.3. Se, na data da abertura da licitação, o fabricante da marca sugerida pelo SAMAEC tiver alterado o código/referência e/ou linha do modelo informado, divergindo do mencionado no Termo de Referência – Anexo I deste Edital, ou, se o modelo tiver sido retirado de linha, será igualmente aceito, desde que sejam apresentados catálogos técnicos ou prospectos do modelo que o substituiu, em que se possa comprovar que as características técnicas sejam iguais ou superiores às exigidas na especificação técnica do item.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Condições de entrega e critérios de aceitação

5.1.1. O prazo de entrega é de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento da Nota de Empenho, em remessa única.

5.1.2. O não cumprimento dos prazos de entrega, sem a correspondente autorização para a ampliação de prazo, poderá acarretar a anulação da Nota de Empenho/Rescisão Contratual, bem como a aplicação das penalidades legais e a convocação da licitante subsequente.

5.1.2.1. Em caso fortuito e justificável, a licitante vencedora que não puder realizar a entrega no prazo acima estipulado, deverá protocolar o pedido de prorrogação de prazo, antes de findada a data limite, acompanhado de comprovação motivacional para a prorrogação.

5.1.2.2. A solicitação de prorrogação de prazo poderá ser concedida, a critério da Autarquia.

5.1.3. O local da entrega dos bens será na Seção de Almoxarifado do SAMAEC, situada na Rua Jacinto Madalosso, n.º 211, Bairro Pio X, Caxias do Sul – RS, CEP 95034-370, de segunda a sexta-feira, no horário das 7h30min às 11h30min e das 13h30min às 17h30min. Caso a licitante vencedora queira agendar a entrega, deverá em contato com a Gerência de Suprimentos pelos

e-mails mtodero@samaecaxias.com.br e ptonolli@samaecaxias.com.br ou telefone (54) 3220-8600.

5.1.3.1. Além da entrega no local designado pelo SAMAEC, a licitante vencedora deverá, também, descarregar e armazenar o objeto no local indicado por servidor, comprometendo-se, ainda, pelos eventuais danos causados, não podendo ser cobrado qualquer valor adicional a esse título.

5.1.3.2. Será avaliado o acondicionamento do objeto, no momento da entrega. Dessa forma, embalagens violadas, itens manchados, sujos, enferrujados, danificados ou com aparência duvidosa, não serão aceitos.

5.1.3.3. O objeto deverá estar segregado por item e entregue, quando aplicável, em sua embalagem original, rotulada pelo fabricante, contendo, no mínimo, a identificação do objeto, a marca, o código de barras impresso na embalagem e a capacidade de empilhamento.

5.1.4. No momento da entrega, não será aceito material/equipamento de fabricante/marca/modelo diferente do constante da proposta vencedora/Nota de Empenho/Contrato, exceto quando houver fato superveniente, desde que atendidas as seguintes condições:

- I. o pedido de substituição de fabricante/marca/modelo deverá ser protocolado no SAMAEC, antes de findo o prazo de entrega, acompanhado de comprovação da impossibilidade de entregar o(a) fabricante/marca/modelo previamente informada, bem como a indicação do(a) novo(a) fabricante/marca/modelo;
- II. o(a) novo(a) fabricante/marca/modelo deverá ser de qualidade igual ou superior à informada inicialmente e atender a todas as exigências deste Instrumento;
- III. o preço ofertado não será alterado, caso seja aceita a alteração de fabricante/marca/modelo.

5.1.5. Os produtos deverão estar compatíveis com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), quando aplicável.

5.2. Garantia, manutenção e assistência técnica

5.2.1. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei Federal n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. As comunicações entre Contratante e Contratada devem ser realizadas por escrito sempre

que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica.

6.3. A Contratante poderá convocar representante da Contratada para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a Contratante deverá convocar o representante da Contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, pelo substituto, e pelo gestor, nos termos do Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021, e alterações.

6.6. Competirá à Contratante:

- I. receber provisoriamente os bens, disponibilizando local, data e horário;
- II. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos itens recebidos provisoriamente com as especificações constantes deste Instrumento e da proposta comercial, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- III. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- IV. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor(es) especialmente designado(s);
- V. efetuar o pagamento no valor correspondente à aquisição do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência;
- VI. o SAMA E não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- VII. é vedada a intervenção indevida da Administração na gestão interna da Contratada.

6.7. Competirá à Contratada:

- I. cumprir todas as obrigações constantes neste Instrumento, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- II. considerar os preços propostos completos e suficientes para a aquisição do objeto desta contratação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação de sua parte;
- III. arcar com todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado, incluindo encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, itens, embalagens, tarifas, fretes, seguros, garantia descarga, transporte, material, responsabilidade civil e outros resultantes da aquisição, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir sobre os itens, objeto desta

- contratação; entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, os instituídos por leis sociais, emolumentos, fornecimento de mão de obra especializada, administração, lucros, equipamentos e ferramental, transporte de material e de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste Termo de Referência;
- IV. responder pela qualidade, quantidade, validade, segurança e demais características do objeto, bem como a observação às normas técnicas;
 - V. atender prontamente a quaisquer exigências do SAMAE, inerentes ao objeto da presente contratação;
 - VI. informar ao SAMAE, durante o período da contratação, qualquer alteração de endereço, telefone, correio eletrônico (e-mail) ou outros dados.
 - VII. manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
 - VIII. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 e alterações;
 - IX. comunicar à fiscalização do contrato, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal com a execução do objeto;
 - X. chamar, com antecedência prévia, a fiscalização da Contratante, para dirimir dúvidas e realizar os ajustes necessários;
 - XI. substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, o produto com avarias ou defeitos; em não sendo possível, indenizar o valor correspondente acrescido de perdas e danos, mediante toda e qualquer impugnação feita pela Contratante;
 - XII. não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
 - XIII. indenizar terceiros e ao SAMAE os possíveis prejuízos ou danos, decorrentes de dolo ou culpa, durante a contratação;
 - XIV. informar ao SAMAE, por escrito, quando for constatada a impossibilidade de execução do objeto;
 - XV. proceder à entrega do objeto em perfeitas condições, no prazo e local fixados, acompanhado da respectiva nota fiscal, constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência, validade e prazo de garantia, no que couber, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
 - XVI. entregar, quando for o caso, juntamente com os itens, manual do usuário, com uma versão em português, e relação da rede de assistência técnica autorizada;
 - XVII. prestar informações sobre a utilização do objeto;
 - XVIII. cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, conforme art. 116 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021;
 - XIX. comprovar, sempre que solicitado pela Administração, o cumprimento da reserva de cargos a que se refere o inciso anterior, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;

- XX. não contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Recebimento do objeto

7.1.1. Os bens serão recebidos:

- I. provisoriamente, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes neste Instrumento e na proposta comercial;
- II. definitivamente, pela fiscalização do contrato, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste Instrumento e na proposta comercial, e sua consequente aceitação, que dar-se-á em até 05 (cinco) dias úteis do recebimento provisório.

7.1.1.1. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.1.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta comercial.

7.1.3. A licitante vencedora se obriga a efetuar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da notificação, a substituição de material rejeitado, independentemente da quantidade rejeitada, ficando entendido que correrá por sua conta e risco tal substituição, sujeitando-se, também, à aplicação das penalidades previstas.

7.1.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.1.5. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.1.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança, tampouco a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.1.7. O recebimento provisório ficará a cargo do fiscal técnico, administrativo ou setorial, ou

da Comissão de Recebimento, quando houver, e o recebimento definitivo, a cargo do gestor do contrato, ou da Comissão de Recebimento, quando houver.

7.2. Liquidação

7.2.1. Para fins de liquidação, a área competente deverá verificar se a nota fiscal apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- I. a data da emissão;
- II. os dados do contrato e do órgão contratante;
- III. o período respectivo de execução do contrato;
- IV. o valor a pagar;
- V. os dados bancários (banco, agência e conta corrente em nome da Contratada), e
- VI. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.2.1.1. A nota fiscal deverá ser entregue na Gerência de Suprimentos, acompanhada do respectivo bem.

7.2.1.2. As Notas Fiscais Eletrônicas deverão ser encaminhadas para o e-mail contabilidade@samaecaxias.com.br.

7.2.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a Contratada providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Contratante.

7.3. Prazo de pagamento

7.3.1. O pagamento será efetuado, após a liberação da fiscalização do contrato, no 15º (décimo quinto) dia útil. Se, no décimo quinto dia útil, não houver expediente na Autarquia, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil seguinte.

7.3.2. A ordem cronológica de exigibilidade, de acordo com o estabelecido no Decreto Municipal n.º 23.342, de 29 de outubro de 2024, terá como marco inicial, para efeito de inclusão do crédito na sequência de pagamentos, a liquidação da despesa.

7.3.3. No caso de atraso do pagamento pela Contratante, os valores devidos à Contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

7.4. Forma de pagamento

7.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem

bancária para pagamento.

7.4.3. Não serão realizados pagamentos por meio de boleto bancário.

7.4.4. Serão retidos na fonte os tributos e as contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as instruções normativas vigentes.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA LICITANTE

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1. A Contratada será selecionada por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

8.2. Exigências de habilitação

8.2.1. Para fins de habilitação, deverão ser comprovados os seguintes requisitos:

- I. **Habilitação jurídica** (os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva):
 - a) **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
 - b) **Microempreendedor individual – MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
 - c) **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
 - d) **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, que será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).
 - e) **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
 - f) **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis em que opera, com averbação no Registro onde tem sede a

matriz;

- II. **Habilitação fiscal, social e trabalhista** (os documentos apresentados deverão estar em vigor na data de abertura do certame):
- a) prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ**;
 - b) prova de regularidade com a Fazenda Federal, devendo ser apresentada a **Certidão Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais, Dívida Ativa da União e Previdenciária**, administrados pela Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
 - c) prova de regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos em lei de regularidade;
 - d) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor estimado da contratação é o divulgado no sistema de compras do Governo Federal – Comprasnet, no sítio eletrônico www.gov.br/compras.

9.2. Serão considerados, para efeito de aceitação da proposta:

- I. o **Preço Máximo Unitário** aceitável para cada item, será o valor unitário divulgado no sistema de compras do Governo Federal;
- II. o **Preço Máximo Total** aceitável, o valor orçado e divulgado conforme acima.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da consecução do objeto apresentado neste Termo de Referência correrão por conta da dotação orçamentária consignada, no presente exercício, sob a classificação constante da respectiva Requisição/Solicitação de Empenho, e, do próximo, a consignar, se necessário.

Caxias do Sul, 17 de junho de 2025.

Marcelo da Luz da Rocha,
Técnico em Mecatrônica.


Liseane Peluso Rech,
Superintendente de Serviços de
Esgotamento Sanitário.

MANIFESTAÇÃO DA AUTORIDADE SUPERIOR

Considerando-se os elementos constantes deste Termo de Referência, determino:

- ☒ a continuidade do processo, com a elaboração do respectivo Edital de Licitação;
- ☐ a continuidade do processo, através de Dispensa de Licitação (art. 75, incisos I e/ou II da NLLCA);
- ☐ a continuidade do processo, com encaminhamento à Assessoria Jurídica do Órgão, para manifestação sobre a dispensa pretendida (demais incisos do art. 75 da NLLCA);
- ☐ a continuidade do processo, com encaminhamento à Assessoria Jurídica do Órgão, para manifestação sobre a inexigibilidade pretendida (art. 74 da NLLCA);
- ☐ a revisão das informações apresentadas, para posterior reanálise.

Caxias do Sul, 17 de junho de 2025.



Diretor-Presidente do SAMA E.

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90063/2025

FORMULÁRIO PADRÃO PARA PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

Identificação do Fornecedor:

Nome:

Endereço:

Cidade/Estado:

CEP:

CNPJ:

Fone:

E-mail:

Nome do Responsável para contato junto ao SMAE:

Fone:

E-mail:

GRUPO 01						
ITEM	CÓD. SMAE	CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.
01	9967	419870	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), têmpera mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 1,0 mm² (um milímetro quadrado), de cor branca. Marca:	400	M	
02	9966	419866	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), têmpera mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 1,0 mm² (um milímetro quadrado), de cor preta. Marca:	400	M	
03	9968	419870	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), têmpera mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 1,0 mm² (um milímetro quadrado), de cor vermelha. Marca:	200	M	
04	6158	483320	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), têmpera mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 2,5 mm² (dois vírgula cinco milímetros quadrados), de cor vermelha. Marca:	400	M	
05	4500	483315	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), têmpera mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 2,5 mm² (dois vírgula cinco milímetros quadrados), de cor azul. Marca:	400	M	
06	6160	483319	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), têmpera mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção	400	M	

			de 2,5 mm ² (dois vírgula cinco milímetros quadrados), de cor verde-amarelo. Marca:			
07	2073	483329	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 6,0mm ² , de cor vermelha. Marca:	200	M	
08	10708	613583	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de no mínimo 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção 10,0mm ² , de cor vermelha. Marca:	200	M	
09	9962	333798	Cabo de cobre flexível BWF, antichama, com isolamento em PVC de, no mínimo, 70°C (setenta graus Celsius), isolamento de 750 Vca (setecentos e cinquenta volts em corrente alternada), temperatura mole, encordoamento no mínimo classe 4 (quatro), na seção de 16,0 mm ² (dezesseis milímetros quadrados), de cor vermelha. Marca:	100	M	
10	9280	616158	Cabo PP, em composto termoplástico de PVC/ST2 90° Celsius HEPR, tensão de isolamento 0,6/1 Kv, na cor preta, com elevada resistência mecânica e flexibilidade, atendendo às normas NBR 5410 e NBR NM 280; o cabo deverá possuir 3 (três) condutores de 1,5 mm ² (um vírgula cinco milímetros), sendo cada condutor de uma cor diferente, condutores em cobre nu flexível (classe 5), temperatura mole. Especificação atendida pela Conducab ou equivalente. Marca:	300	M	
11	6737	458319	Cabo PP, com condutores em fios de cobre em temperatura mole e encordoamento extra flexível (classe 5); a isolamento do condutor e externa do cabo devem ser em composto termoplástico de PVC/F flexível do tipo antichama sem chumbo; a cor externa do cabo deve ser preta; o enchimento deve ser de composto termoplástico sem chumbo; deverá atender às normas NBR 7288 e NBR NM 280; o cabo deverá possuir 5 (cinco) condutores de 2,5mm ² (pentapolar), sendo um de aterramento na cor verde-amarelo. o cabo Sintenax Flex da Prysmian ou equivalente atende à especificação. Marca:	400	M	
12	12701	441202	Cabo PP, em composto termoplástico de PVC/ST2 90° Celsius HEPR, tensão de isolamento 0,6/1 Kv, na cor preta, com elevada resistência mecânica e flexibilidade, atendendo às normas NBR 5410 e NBR NM 280; o cabo deverá possuir 4 (quatro) condutores de 6,0mm ² (seis milímetros), sendo cada condutor de uma cor diferente, condutores em cobre nu flexível (classe 5), temperatura mole. Especificação atendida pela Conducab ou equivalente. Marca:	200	M	
13	8653	330739	Cabo PP, com condutores em fios de cobre em temperatura mole e encordoamento extra flexível (classe 5); a isolamento do condutor e externa do cabo devem ser em composto termoplástico de PVC/F flexível do tipo antichama sem chumbo; a cor externa do cabo deve ser preta; o enchimento deve ser de composto termoplástico sem chumbo; deverá atender às normas NBR 7288 e NBR NM 280; o cabo deverá possuir 4 (quatro) condutores de 16mm ² (tetrapolar), sendo um de aterramento na cor verde-amarelo ou verde; o cabo Sintenax Flex da Prysmian ou equivalente atende à especificação. Marca:	50	M	

14	9250	458319	Condutor especial, resistente à flexão (de acordo com EN 60228), entrançado em feixes em volta de elemento central com elevada resistência à tração, revestimento exterior em TPE resistente a óleo (de acordo com a DIN EN 60811-2-1), elementos biológicos, isento de PVC; flexível à baixa temperatura; para movimento contínuo em calhas articuladas para uma utilização de alta resistência com menores raios, com 5 vias de condutor 2,5mm; o cabo CF9.25.05 da empresa IGUS ou equivalente atende à especificação. Marca: Modelo:	200	M	
15	12127	600297	Terminal tipo olhal, isolado com luvas em polipropileno ou nylon, em cores conforme norma DIN-46228, utilizado em redes de baixa tensão, até 760V, para fios de bitola de 10mm², furo M6, M8, M10 e M12. Marca:	2000	UN.	
16	4232	379931	Terminal à compressão para cabos 16 (dezesesseis) mm², fabricado em cobre eletrolítico, com entrada do cabo em forma de sino, que garanta condutibilidade elétrica. Deve possuir acabamento estanhado para melhorar a resistência à oxidação. Deve possuir janela de inspeção para observar a correta colocação do cabo antes da compressão. Deve possuir 1 (um) furo para fixação do terminal e 2 (duas) compressões, conforme NBR 5410. Marca:	200	UN.	
17	4233	379887	Terminal à compressão para cabos 25 (vinte e cinco) mm², fabricado em cobre eletrolítico, com entrada do cabo em forma de sino, que garanta condutibilidade elétrica. Deve possuir acabamento estanhado para melhorar a resistência à oxidação. Deve possuir janela de inspeção para observar a correta colocação do cabo antes da compressão. Deve possuir 1 (um) furo para fixação do terminal e 2 (duas) compressões, conforme NBR 5410. Marca:	200	UN.	
18	6145	423976	Plugue macho (2P+T), com prensa-cabo, no mínimo 10 A (dez Ampere), 250 Vca (duzentos e cinquenta volts corrente alternada), conforme NBR 14136. Marca:	30	UN.	
19	6146	463209	Plugue fêmea (2P+T), com prensa-cabo, no mínimo 10 A (dez Ampere), 250 Vca (duzentos e cinquenta volts corrente alternada), conforme NBR 14136. Marca:	30	UN.	
20	9454	249645	Capa para conector DB 9, plástico. Marca:	300	UN.	
21	9445	475981	Fita espiral, em PVC, para a proteção de cabos elétricos, na cor preta, bitola 1/2". Marca:	200	M	
VALOR TOTAL DO GRUPO: R\$ (.....)						

GRUPO 02						
ITEM	CÓD. SAMAE	CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.
22	6887	480970	CLP (Controlador Lógico Programável), SIEMENS linha Simatic S7-1200, modelo CPU 1214C, ONBOARD I/O: 14 (Catorze) DI (Entrada digital) 24 Vcc (Vinte e quatro volts corrente contínua); 10 (Dez) DO (Saídas digitais) 24 Vcc (Vinte e quatro volts corrente contínua); 2 (Duas) AI (Entrada analógica) 0 – 10 Vcc (Zero a dez volts corrente contínua). Este item deverá ser obrigatoriamente o modelo 6ES7214-1AG40-0XB0 da marca Siemens, pois serão usados em equipamentos já existentes no SAMAE.	13	UN.	

			Marca: Modelo:			
23	6891	603780	Módulo de comunicação RS485 SIEMENS, Simatic S7-1200, CM1241, suporte ao protocolo ModBus. Este item deverá ser obrigatoriamente o modelo 6ES7241-1CH32-0XB0 da marca Siemens, pois serão usados em equipamentos já existentes no SAMAE. Marca: Modelo:	24	UN.	
24	6897	603777	Módulo de expansão SIEMENS Linha Simatic S7-1200, SM1231. Alimentação 24 Vcc (Vinte e quatro volts corrente contínua) com 4 (quatro) entradas analógicas, range de +10 V (Dez volts positivos) a -10 V (Dez volts negativos), +5 V (Cinco volts positivos) a -5 V (Cinco volts negativos), +2,5 V (Dois vírgula cinco volts positivos) -2,5 V (Dois vírgula cinco volts negativos), 0 a 20 mA (Zero a vinte miliampères). Este item deverá ser obrigatoriamente o modelo 6ES7231-4HD32-0XB0 da marca SIEMENS. Marca: Modelo:	3	UN.	
25	8086	332890	Chave fim de curso com cabeçote e acionador tipo alavanca ajustável, possuindo tampa com fechamento por somente um parafuso, caixa metálica com 40mm de largura, rosca para prensa cabo M20x1,5, bloco de contatos com 1NA+2NF. A chave fim de curso 3SE5112-0LH50 da Siemens ou equivalente atende a especificação. Marca: Modelo:	50	UN.	
VALOR TOTAL DO GRUPO: R\$ (.....)						

GRUPO 03						
ITEM	CÓD. SAMAE	CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.
26	8015	616402	Disjuntor termomagnético monopolar, curva C, norma DIN, 2 A (dois amperes), com encaixe para trilho DIN 35 mm, tensão de operação nominal 440 Vca (quatrocentos e quarenta volts corrente alternada). Capacidade de interrupção AC 10kA@240V, grau de proteção classe 1, tensão de isolamento de 500 Vca (quinhentos volts corrente alternada), certificado pelo INMETRO. Deve atender à NBR IEC 60898. Marca: Modelo:	24	UN.	
27	8016	484193	Disjuntor termomagnético monopolar, curva C, norma DIN, 6 A (seis amperes), com encaixe para trilho DIN 35 mm, tensão de operação nominal 440 Vca (quatrocentos e quarenta volts corrente alternada). Capacidade de interrupção AC 10kA@240V, grau de proteção classe 1, tensão de isolamento de 500 Vca (quinhentos volts corrente alternada), certificado pelo INMETRO. Deve atender a NBR IEC 60898. Marca: Modelo:	24	UN.	
28	8078	484194	Disjuntor termomagnético monopolar, curva C, norma DIN, 10 A, com encaixe para trilho 35 mm. Deve atender a NBR IEC 60898 e ser certificado pelo INMETRO. Tensão de isolamento nominal 500V. Tensão suportável de impulso nominal 6kV. Tensão de operação nominal 440V. Capacidade de interrupção AC 10kA@240V, conforme NBR IEC 60947-2. As especificações são atendidas pelos disjuntores modulares Multi 9, modelo C60N, da Merlin Gerin, ou equivalente. Marca: Modelo:	24	UN.	

29	2931	622256	Disjuntor termomagnético tripolar, curva C, 25 A (vinte e cinco amperes), com encaixe para trilho DIN 35 mm. Deve atender a NBR IEC 60898, Tensão de isolamento nominal de no mínimo 500 Vca (quinhentos volts de corrente alternada). Tensão suportável de impulso nominal de no mínimo 6 kV (seis Kilo volts), tensão de operação nominal de no mínimo 400 Vca (quatrocentos volts de corrente alternada), durabilidade mecânica de no mínimo 200000 ciclos, durabilidade elétrica de no mínimo 10000 ciclos, certificado pelo INMETRO, classe de limitação 3 para EN 60898-1. As especificações são atendidas pelo disjuntor Acti9 IC60N 3P 25A curva C da Schneider Electric ou equivalente. Marca: Modelo:	24	UN.	
30	6411	458710	Dispositivo de Proteção contra Surtos elétricos (DPS), monopolar, com tecnologia de varistor de óxido de zinco, para proteção contra sobretensões nas linhas de energia provocadas por descargas atmosféricas diretas sobre a edificação e contra sobretensões de origem atmosférica transmitidas pela linha externa de alimentação, bem como sobretensões de manobra. Tensão de operação contínua 275V, máxima corrente de impulso 12,5 kA, máxima corrente de impulso 60 kA, tempo de resposta 25 ns, nível de proteção 1,3 kV. Deve atender a norma NBR 5410 e IEC 61643-1 (classe I e II). As especificações são atendidas pelo modelo VCL SLIM Classe I, II da CLAMPER, ou equivalente. Marca: Modelo:	50	UN.	
31	4220	426191	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), utilizados para proteção de equipamentos eletrônicos conectados a linha de comunicação de dados RS 422 e RS 485, fixação em trilhos DIN 35, deve possuir três estágios em cascata, diodo de avalanche, varistor de óxido de zinco e centelhador a gás, tempo de resposta de 1 µs, corrente máxima de operação de 100 miliampere, tensão máxima de operação contínua de 20(vinte) volts, nível de proteção 0,6 KV, corrente de descarga máxima de 10 kilo Ampere, grau de proteção mínimo IP 20, caixa plástica não propagante a chama. As especificações são atendidas pelo 823 B código 007262 da Clamper ou equivalente. Marca: Modelo:	20	UN.	
VALOR TOTAL DO GRUPO: R\$ (.....)						

GRUPO 04						
ITEM	CÓD. SAMAE	CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.
32	13468	618607	Quadro de comando em aço inoxidável AISI 304L, 800mm x 600mm x 300mm, no mínimo IP66 conforme NBR IEC 60529, com tampa cega reversível, com placa de montagem galvanizada, porta interna e fecho tipo fenda metálico, deve possuir abas de proteção para a porta superior e inferior. As especificações são atendidas pelo quadro cód. 35211, placa de montagem cód. 36059 e porta interna cód. 506179 da marca Legrand ou equivalente. Marca: Modelo:	3	UN.	
33	13469	618607	Quadro de comando em aço inoxidável AISI 304L, 1000mm x 800mm x 300mm, no mínimo IP66 conforme NBR IEC 60529, com tampa cega reversível, com placa de montagem galvanizada, porta interna e fecho tipo fenda metálico, deve	3	UN.	

			possuir abas de proteção para a porta superior e inferior. As especificações são atendidas pelo quadro cód. 35213, placa de montagem cód. 36061 e porta interna cód. 506182 da marca Legrand ou equivalente. Marca: Modelo:			
34	7208	319280	Quadro de comando: 1200mm altura x 800mm largura x 400mm profundidade (um mil e duzentos milímetros X oitocentos milímetros X quatrocentos milímetros) para uso interno, grau de proteção de no mínimo IP 66 conforme a norma NBR IEC 60529, IK 10 conforme a norma IEC 62262. Conforme a norma de invólucros NBR IEC 62208. Possuir ponto de aterramento na porta e na placa de montagem. Dispor de flange na parte inferior, fechamento da porta com fecho tipo fenda em dois pontos. A porta deve ser removível com dobradiças metálicas e abertura entre 110° (cento e dez graus) e 130° (cento e trinta graus) e possuir borracha de vedação. O quadro deve ser de chapa de aço tratado com revestimento em poliéster texturizado. O quadro deve ser fornecido com a placa de montagem de metal galvanizado. As especificações são atendidas pelo quadro de código 506125 da Legrand e placa de montagem 36064 da Legrand ou equivalente. Marca: Modelo:	5	UN.	
VALOR TOTAL DO GRUPO: R\$ (.....)						

GRUPO 05						
ITEM	CÓD. SAMAE	CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.
35	9974	485123	Seccionadora compacta, com fixação por base em trilho DIN e manopla na porta do painel que permita a abertura da porta somente com a seccionadora desligada; haste prolongadora com, no mínimo, 300mm; corrente nominal de operação em corrente alternada, tensão 400v, regime AC3, de no mínimo 63A; a chave seccionadora MSW 63 B3 H, fornecida juntamente com a haste MSW HS 300-160, da marca Weg ou equivalente atende à especificação. Marca:	20	UN.	
36	6405	462297	Seccionadora compacta, com fixação por base em trilho DIN e manopla na porta do painel que permita a abertura da porta somente com a seccionadora desligada; haste prolongadora com, no mínimo, 300mm; corrente nominal de operação em corrente alternada, tensão 400v, regime AC3, de no mínimo 160A. As especificações são atendidas pela chave seccionadora modelo MSW 160 B3 H, fornecida juntamente com a haste MSW HS 300-160, da marca Weg ou equivalente atende à especificação. Marca:	5	UN.	
37	6999	485739	Seccionadora fusível com acionamento manual via manopla rotativa, tripolar, com capa de proteção para os fusíveis. Base para fusível NH tamanho 000, tensão de operação de no mínimo 440 Vca (quatrocentos e quarenta volts corrente alternada) e corrente nominal mínima de 100 A (cem amperes). As especificações são atendidas pelo modelo RFW100 da marca WEG, modelo OS125GD12P da marca ABB, modelo Ergonfuse-160 da marca Siemens ou equivalente. Marca:	16	UN.	
38	10771	426960	Cobre Bornes RIF TS-100 para seccionador WEG RFW-100 3H. Marca:	60	UN.	
39	12130	403403	Seccionadora fusível com acionamento manual, via manopla rotativa, tripolar, com capa protetora para os fusíveis, base	6	UN.	

			para fusível NH00, tensão nominal de operação de no mínimo 690 Vca (seiscentos e noventa volts de corrente alternada) e corrente nominal de 160 A (cento e sessenta amperes), corpo em material termoplástico auto extingüível, vida mecânica de no mínimo 8000 (oito mil) ciclos, isolamento total do fusível com a chave na posição desligado. As especificações são atendidas pelo modelo RFW160-3 H da marca WEG ou equivalente. Marca:			
40	12122	288884	Cobre Bornes RIF TS-160 para seccionador WEG RFW-160 3H. Marca:	20	UN.	
41	7124	617829	Luminária de LED para painel elétrico, tensão de alimentação de 100 a 250 Vca (cem a duzentos e cinquenta volts corrente alternada), 60 Hz (sessenta hertz), base em metal ou polímero, lente em material transparente, instalação de sobrepor, com fluxo luminoso mínimo de 400 lumens, tamanho aproximado de 350 mm (trezentos e cinquenta milímetros), vida útil do led de no mínimo 40000 horas, deve possuir interruptor liga/desliga, temperatura de cor de no mínimo 6000 Kelvin, fixação magnética, deve ser fornecido com conector para a alimentação. As especificações são atendidas pelo modelo Led 025 da STEGO e conector 264057 ou equivalente. Marca:	10	UN.	
42	9463	472682	Sinalizador monobloco com multi-LED incorporado, com moldura redonda para fixação em tampa de quadro de comando com diâmetro de rosca 22 mm (vinte e dois milímetros). Alimentação em 24 Vcc (vinte e quatro volts corrente contínua), tensão suportável de impulso nominal de no mínimo 6 kV para EN/IEC 60947-1, tensão de isolamento nominal de no mínimo 250 V, vida útil mínima de 70000 horas; grau de proteção no mínimo IP 65 na face frontal, construção robusta em termoplástico. O sinalizador ilumina-se quando a unidade é alimentada. Visor na cor vermelha. As especificações são atendidas pelo modelo XB7EV04BP da marca Schneider Electric ou equivalente. Marca: Modelo:	50	UN.	
43	9464	472682	Sinalizador monobloco com multi-LED incorporado, com moldura redonda para fixação em tampa de quadro de comando com diâmetro de rosca 22 mm (vinte e dois milímetros). Alimentação em 24 Vcc (vinte e quatro volts corrente contínua), tensão suportável de impulso nominal de no mínimo 6 kV para EN/IEC 60947-1, tensão de isolamento nominal de no mínimo 250 V, vida útil mínima de 70000 horas, grau de proteção no mínimo IP 65 na face frontal, construção robusta em termoplástico. O sinalizador ilumina-se quando a unidade é alimentada. Visor na cor verde. As especificações são atendidas pelo modelo XB7EV03BP da marca Schneider Electric ou equivalente. Marca: Modelo:	50	UN.	
44	9465	472682	Sinalizador monobloco com multi-LED incorporado, com moldura redonda para fixação em tampa de quadro de comando com diâmetro de rosca 22 mm (vinte e dois milímetros). Alimentação em 24 Vcc (vinte e quatro volts corrente contínua), tensão suportável de impulso nominal de no mínimo 6 kV para EN/IEC 60947-1, tensão de isolamento nominal de no mínimo 250 V, vida útil mínima de 70000 horas, grau de proteção no mínimo IP 65 na face frontal, construção robusta em termoplástico. O sinalizador ilumina-se quando a unidade é alimentada. Visor na cor amarela. As especificações são atendidas pelo modelo XB7EV05BP da marca Schneider Electric ou equivalente. Marca:	50	UN.	

			Modelo:			
45	9448	380651	Conector de passagem borne SAK para cabo até 2,5 mm ² , com encaixe para trilho DIN 35, na cor bege, tensão até 600 Vca (seiscentos volts corrente alternada), corrente máxima de 25 A (vinte e cinco amperes), corpo com material isolante e antichama, permitindo colocação lado a lado em trilho, com parafusos na parte superior para o aperto dos cabos. Marca:	200	UN.	
46	9449	393980	Conector de passagem borne SAK para cabo até 4,0 mm ² , com encaixe para trilho DIN 35, na cor bege, tensão até 600 Vca (seiscentos volts corrente alternada), corrente máxima de 30 A (trinta amperes), corpo com material isolante e antichama, permitindo colocação lado a lado em trilho, com parafusos na parte superior para o aperto dos cabos. Marca:	200	UN.	
47	7028	471769	Canaleta ranhurada em PVC autoextinguível, com recorte aberto, devendo possuir furação na base para fixação, na cor cinza, com tampa, tamanho 2000 x 50 x 50mm (dois mil por cinquenta por cinquenta milímetros). Marca:	50	BARRA	
48	7029	623308	Canaleta ranhurada em PVC autoextinguível, com recorte aberto, devendo possuir furação na base para fixação, na cor cinza, com tampa, tamanho 2000 x 30 x 30mm (dois mil por trinta por trinta milímetros). Marca:	50	BARRA	
49	12985	403487	Isolador para baixa tensão, tipo cilíndrico em epóxi, auto extingüível, com alta resistência a tração, com rosca em latão aproximada M8, tamanho aproximado de 50X50mm. Especificação atendida pela Sibratec ou equivalente. Marca:	20	UN.	
50	13434	441980	Barramento de cobre nu, dimensões 3/4" (largura) x 5/16" (espessura). Marca:	3	KG	
VALOR TOTAL DO GRUPO: R\$ (.....)						

GRUPO 06						
ITEM	CÓD. SAMAE	CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.
51	11806	479100	Poste telecônico reto 4m, tipo flangeado, fabricado com tubos de aço estrutural SAE 1010/1020 (ou superior), atendendo a norma construtiva NBR 14744, conificado, com acabamento em galvanização a fogo conforme norma NBR-6323. Deverá ser fornecido com: chumbadores do tipo J, em aço SAE 1010/1020, acabamento galvanização a fogo, com diâmetro de ½ e 300mm de comprimento, com porcas e arruelas para a fixação dos flanges dos postes nas caixas de concreto e suporte de 2 luminárias produzidos em tubos de aço SAE1008/1020, com secções cilíndricas soldadas entre si, galvanizados por imersão a quente conforme norma NBR-6323. Marca:	3	UN.	
52	13487	473084	Suporte núcleo adaptador de 2 (duas) luminárias pétalas para poste galvanizado a fogo; diâmetro encaixe poste: 3 pol (76 mm); diâmetro encaixe luminárias: 2,5 pol (64 mm); comprimento de cada braço: 25 cm; material: aço galvanizado a fogo. Marca:	10	UN.	
53	9987	623309	Lâmpada de LED de, no mínimo, 30 (trinta) Watts, vida útil de até 25000 horas, tensão de operação de 100 a 240 Vca (cem a duzentos e quarenta volts de corrente alternada), 50/60Hz (cinquenta e sessenta hertz), temperatura da cor de 6500K, com rosca para base E27, fluxo luminoso mínimo de 3000lm.	100	UN.	

			Marca/modelo de referência: LED HO 30W 6500K 3000lm BIV E27 da OSRAM/LEDVANCE. Marca: Modelo:			
54	8020	470259	Refletor de LED, com potência de, no mínimo, 50 (cinquenta) watts, fluxo luminoso mínimo de 4.500 lumens, temperatura de cor de, no mínimo, 5.000 (cinco mil) kelvin, índice de reprodução de cor igual ou superior a 80%; fator de potência acima de 0,90, ângulo de abertura de 100±10°, vida útil mínima de 30.000 (trinta mil) horas, grau de proteção de, no mínimo, IP65; certificação contra impactos mecânicos IK07; deve possuir driver interno; as especificações são atendidas pelo refletor da marca Ledvance/Osram, modelo Floodlight 50W/850 BIV ou equivalente. Marca: Modelo:	5	UN.	
55	9972	470260	Refletor de LED, com potência de, no máximo, 125 (cento e vinte e cinco) watts, fluxo luminoso mínimo de 15000 (quinze mil) lúmens, temperatura de cor de, no mínimo, 5.000 (cinco mil) kelvin, índice de reprodução de cor igual ou superior a 90%; fator de potência acima de 0,90, ângulo de abertura de 100±10°, vida útil mínima de 50.000 (cinquenta mil) horas, grau de proteção de no mínimo IP65; certificação contra impactos mecânicos IK07; deve possuir driver interno; acabamento externo na cor preta; tensão de alimentação de 100 a 277(cem a duzentos e setenta e sete) volts; as especificações são atendidas pelo refletor da marca Ledvance/Osram, modelo Floodlight 125W/850 BK ou equivalente. Marca: Modelo:	10	UN.	
56	10359	448832	Caixa de passagem em alumínio, com tampa reversível, nas medidas de 20x20x10, deve acompanhar junta de vedação e parafusos, deve possuir tampa reversível (face lisa e face antiderrapante), no mínimo IP 65. As especificações são atendidas pelo modelo CP 2020 da Tramontina ou equivalente. Marca:	10	UN.	
VALOR TOTAL DO GRUPO: R\$ (.....)						

GRUPO 07						
ITEM	CÓD. SAMAE	CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.
57	9133	618544	Atuador elétrico, para acionamento de válvula do tipo borboleta, com as seguintes características técnicas: tensão de trabalho 220Vca, potência elétrica mínima de 40W, torque mínimo de 200Nm, atuação do tipo ON/OFF, tempo de abertura 25 segundos, com retorno de sinal por micro switch, base ISSO 5211, furação F07/F10, quadrado de montagem 22mm, corpo em alumínio com dupla vedação, indicação de posição visual do produto, ângulo de trabalho de no mínimo 0-90°, grau de proteção mínimo IP67, devendo possibilitar o acionamento manual em caso de falha ou falta de energia elétrica; o atuador elétrico código - AEW2220FV7, da Empresa Bongas, ou equivalente atende à especificação. Marca: Modelo:	10	UN.	
58	13413	609841	Transdutor (transmissor) de pressão do tipo sonda de nível para medição de nível hidrostático em esgotos, com as seguintes especificações técnicas: invólucro em aço inox AISI 316L ou de material superior; cabo de polímero blindado de no mínimo 30 m (trinta metros), composta por 2 (dois)	3	UN.	

			condutores para sinal de saída 4-20 mA (quatro a vinte miliampere) mais malha de aterramento; o cabo deve possuir tubo capilar para compensação das variáveis de pressão atmosférica; o cabo deve possuir reforço (alma) em fibra de aramida (Kevlar) para evitar alongamentos; sensor tipo piezoresistivo; isolamento elétrica mínima de 100Mohms (cem mega ohms); deve suportar proteção contra picos de tensão de no mínimo 600V (seiscentos volts); deve possuir proteção contra descargas atmosféricas; deve medir pressão relativa de 0 a 10 mCa (zero a dez metros de coluna d'água); com sinal de saída de 4 a 20 mA (quatro a vinte miliampere); alimentação de no mínimo 12 Vcc a no máximo 36 Vcc (trinta e seis volts em corrente contínua) com circuito protegido contra inversão de polaridade; com grau de proteção IP68; exatidão da medida de no mínimo 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento); deve operar em fluidos que apresentem variação de temperatura de no mínimo -10 °C (dez graus Celsius negativos) a 60 °C (sessenta graus Celsius); deve possuir compensação automática de temperatura para -2 °C (dois graus Celsius negativos) a 30 °C (trinta graus Celsius); com limite de sobre pressão mínima de 2 x (duas vezes) a faixa de medição; garantia mínima de 12 (doze) meses. As especificações são atendidas pelo modelo sonda.1 10 30 da marca Zurich ou equivalente. Marca: Modelo:			
59	13412	462477	Transdutor de pressão para aplicações de ar comprimido, alimentação 12-36 Vcc (doze a trinta e seis volts, corrente contínua), range 0-1 (zero a um) bar, sinal de saída 4-20 mA (quatro a vinte miliampere), corpo em aço inoxidável, conector angular em noventa graus DIN 175301-803A com prensa cabo IP65, rosca para tomada de pressão de ½ NPT, limite de sobre pressão de no mínimo cinco vezes a nominal, saída de tensão de no mínimo 1 mA, tempo de resposta de no mínimo 2ms, dados de exatidão de no máximo 0,25 por cento do Spam, ajuste do zero de no máximo 0,1 por cento do Spam. Especificações atendidas pelo modelo S20 da WIKA ou equivalente. Marca: Modelo:	3	UN.	
60	4990	611902	Chave de controle de nível tipo boia elétrica retangular, com as seguintes especificações técnicas: fabricada em polipropileno com grau de proteção IPX8; controle por princípio eletromecânico; isenta de mercúrio; comutação por micro desconexão com contato reversível a três fios para controle de nível superior ou inferior; capacidade do contato de no mínimo 15A; com cabo 3 x 1,00mm² diferenciado por cores, com no mínimo 5m de comprimento e controle por contrapeso passante pelo cabo. Marca:	50	UN.	
61	10658	604381	Conversor de sinal analógico, com isolamento galvânica em duas vias, corrente de 4 a 20mA (quatro a vinte miliampere) para tensão de 0 a 10V (zero a dez volts), alimentação de 24vcc (vinte e quatro volts de corrente contínua), temperatura de operação de 0 a 40°C, erro de transmissão de no máximo 0,2% a 20°C. As especificações são atendidas pelo modelo DK6 I/V 4 a 20mA/0 a 10V (C905591.6000) da Weidmüller Conexel, ou equivalente. Marca: Modelo:	10	UN.	
VALOR TOTAL DO GRUPO: R\$ (.....)						

GRUPO 08						
ITEM	CÓD. SAMAE	CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.
62	12358	349730	Presilha em latão para fixação de cabos de cobre nu 35-50mm ² , com furo de 7mm. Marca:	500	UN.	
63	12927	624002	Conector de aterramento à compressão, para emenda ou derivação entre dois cabos. Confeccionado em liga de cobre, com composto antióxido. Para conexão por compressão de cabos de até 70mm ² (condutores principal e derivação). Deve atender as normas NBR 5370 e/ou UL-467 e/ou UL-486A e B e ou IEEE 837. Especificação atendida pelo modelo SACC-70-70 da Intelli, ou equivalente. Marca:	100	UN.	
64	12942	486723	Conector de emenda e medição para descida de SPDA.	50	UN.	
65	13135	486724	Conector de aterramento à compressão tipo "L", para emenda ou derivação entre dois cabos ou cabo e haste. Confeccionado em liga de cobre, com composto antióxido. Constituído de um vergalhão de cobre em "L", com um conector à compressão para cabo ou haste em cada extremidade. Para conexão por compressão de hastes de até 5/8" ou cabos de até 120mm ² . Deve atender as normas NBR 5370 e/ou UL-467 e/ou UL-486A e B e ou IEEE 837. Especificação atendida pelo modelo SACGL-1258-120 da Intelli, ou equivalente. Marca:	50	UN.	
66	13605	390946	Grampo terra duplo com parafuso em "U" para conexão de um condutor à 90º em relação a haste, tipo GTDU, para cabos de 16 a 70mm, fabricado em liga de cobre conexão por aperto. Marca:	100	UN.	
67	13606	390946	Grampo terra duplo com parafuso em "U", para conexão de dois condutores à 90º em relação a haste, tipo GTDU2, para cabos de 16 a 70mm ² , fabricado em liga de cobre, conexão por aperto. Marca:	100	UN.	
68	13607	390946	Grampo terra com parafuso em "U", para conexão entre haste e vergalhão, tipo GA, diâmetro nominal 3/8, fabricado em liga de cobre, conexão por aperto. Marca:	100	UN.	
69	13608	600296	Haste de terra 5/8x1500mm com alta camada de cobre eletrolítico (254 microns), núcleo em aço-carbono (SAE 1010/1020), conforme norma ABNT NBR-13571 / UL-467. Marca:	50	UN.	
70	13609	600300	Terminal cabo-barramento, tipo sapata, em liga de cobre, para cabo de 50mm ² . Marca:	50	UN.	
71	13610	618324	Minicaptor em aço galvanizado a fogo, diâmetro nominal de 10mm e altura H=600mm, para fixação horizontal através de 2 furos de Ø8,5mm. Marca:	50	UN.	
72	13611	379978	Minicaptor em aço galvanizado a fogo, diâmetro nominal de 10mm e altura H=300mm, para fixação horizontal através de 2 furos de Ø8,5mm. Marca:	50	UN.	
73	13612	376905	Conectores Tipo X fundidos em bronze 16-50mm ² . Marca:	50	UN.	
74	13613	375101	Minicaptor em aço galvanizado a fogo, diâmetro nominal de 10mm e altura H=600mm para fixação horizontal, altura da bandeirinha = 200mm. Marca:	50	UN.	
75	13614	609013	Abraçadeira para eletroduto Ø1.1/2", H=200mm em aço galvanizado à fogo, utilizada em sistemas de SPDA. Marca:	30	UN.	

76	13615	376905	Suporte guia, protetor simples, em aço galvanizado a fogo com roldana de polipropileno com 2 furos para fixação. Distância do centro do furo da roldana até a base: 200 mm. Marca:	20	UN.	
77	13616	376905	Suporte guia reforçado em aço galvanizado a fogo com roldana de polipropileno para quinas com 90°, altura H=200mm, com furos de fixação. Marca:	20	UN.	
78	13617	376905	Suporte guia reforçado (reforço de 45) em aço galvanizado a fogo com roldana de polipropileno com 2 furos para fixação. Distância do centro do furo da roldana até a base: 200 mm. Marca:	20	UN.	
79	13618	416197	Caixa de inspeção suspensa em polipropileno preto – 90 x 150 x 180mm – Eletrodutos de Ø1", Ø 1.1/2" e Ø 2" Marca:	20	UN.	
80	13619	626832	Massa Calafetar 1Kg Marca:	5	UN.	
81	11296	432011	Cabo de cobre NU 50mm, para malhas de aterramento, tempera mole, encordoamento classe 2 (semirrígido), com 7 fios. Marca:	200	M	
82	5224	362558	Cabo de cobre NU 35mm, para malhas de aterramento, tempera mole, encordoamento classe 2 (semirrígido), com 7 fios. CATMAT* 362558 Marca:	100	M	
83	12938	337005	Cabo de aço-cobreado (fios de aço revestidos de cobre) 30% IACS, 7 filamentos, 50 mm². Conforme normas NBR-8121 e ASTM B228. Marca:	200	M	
VALOR TOTAL DO GRUPO: R\$ (.....)						

Deverão ser apresentados catálogos, conforme subitem 4.5.2 do Termo de Referência – Anexo I do Edital.

Local e data: _____

Nome completo e assinatura do representante legal da licitante