



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade a seguir especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo administrativo no PROA/SISTEMA SMAE: PROA 26/8070-0000682-3

Fundamentação Legal: art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022.

Facultado: incisos I, II, VII e VIII do art. 75 e § 7º do art. 90 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 14 do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022:

Art. 75. (...)

I – para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores;

II – para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras; (...)

VII – nos casos de guerra, estado de defesa, estado de sítio, intervenção federal ou de grave perturbação da ordem;

VIII – nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, e somente para aquisição dos bens necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa e para as parcelas de obras e serviços que possam ser concluídas no prazo máximo de 1 (um) ano.



ano, contado da data de ocorrência da emergência ou da calamidade, vedadas a prorrogação dos respectivos contratos e a recontração de empresa já contratada com base no disposto neste inciso;

Art. 90. (...)

§ 7º Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos §§ 2º e 4º deste artigo.

Dispensado: inciso III do art. 75 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 14 do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022:

Art. 75. (...)

III – para contratação que mantenha todas as condições definidas em edital de licitação realizada há menos de 1 (um) ano, quando se verificar que naquela licitação:

- a) não surgiram licitantes interessados ou não foram apresentadas propostas válidas;
- b) as propostas apresentadas consignaram preços manifestamente superiores aos praticados no mercado ou incompatíveis com os fixados pelos órgãos oficiais competentes;

Conforme § 3º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, e art. 15 do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022:

Art. 18. (...)

§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.

O Tribunal de Contas de União, através do Acórdão n.º 2273/2024 – TCU – Plenário, de relatoria do Ministro Benjamin Zymler, entendeu que a Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 – NLLCA – não obriga a inclusão do ETP – Estudo Técnico Preliminar – como um anexo do instrumento convocatório.

Na legislação atinente à matéria, lê-se:

Art. 54. A publicidade do edital de licitação será realizada mediante divulgação e manutenção do inteiro teor do ato convocatório e de seus anexos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

[...]



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SMAE
Rua Pinheiro Machado, n.º 1615 – Centro
Caxias do Sul/RS – CEP 95020-170

Página 2 de 16



§ 3º Após a homologação do processo licitatório, serão disponibilizados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e, se o órgão ou entidade responsável pela licitação entender cabível, também no sítio referido no § 2º deste artigo, **os documentos elaborados na fase preparatória que porventura não tenham integrado o edital** e seus anexos.

Segundo o relator, a publicação do ETP em conjunto com o instrumento convocatório não é obrigatória, mas, caso o órgão promotor do certame considere que sua divulgação melhor embase os licitantes para sua participação no processo, não se vê óbice quanto à sua publicação, desde que os riscos de informações conflitantes com o TR – Termo de Referência – sejam previamente mitigados.

O Ministro justificou suas preocupações a respeito da publicação do ETP sem os cuidados adequados:

- (i) o elevado risco de informações conflitantes entre o ETP e o Projeto Básico ou Termo de Referência, já que esses artefatos de planejamento podem alterar as soluções/especificações que foram preliminarmente delineadas no ETP ou, ainda, complementar/detalhar tais soluções e alternativas;
- (ii) a inadequação de que critérios de julgamento e habilitação acabem constando apenas do ETP, quando deveriam constar do Edital e/ou do Termo de Referência, induzindo os licitantes à apresentação de propostas com documentação incompleta;
- (iii) a necessidade de revisar e compatibilizar o ETP, após a elaboração do Termo de Referência e/ou Projeto Básico, no caso em que esses modifiquem alguma disposição do Estudo Técnico Preliminar, gerando um retrabalho desnecessário;
- (iv) o aumento potencial de pedidos de impugnação ou esclarecimento de dúvidas baseados em informações que estão contidas no ETP, e
- (v) a grande quantidade de informações existentes no ETP que não são de interesse dos potenciais concorrentes, aumentando, desnecessariamente, o volume de documentos e dados a serem analisados pelos licitantes, e, por conseguinte, os custos de transação com o setor público.

Destarte, solicito:



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SMAE
Rua Pinheiro Machado, n.º 1615 – Centro
Caxias do Sul/RS – CEP 95020-170

Página 3 de 16



<input type="checkbox"/>	a inclusão do ETP como anexo do Instrumento Convocatório.
<input checked="" type="checkbox"/>	a NÃO inclusão do ETP como anexo do Instrumento Convocatório.

3. OBJETO DA PRETENSE CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa para Elaboração de projetos de redes de esgotamento sanitário do tipo separador absoluto, redes de recalque, emissários, ETE's – Estação de Tratamento de Esgotos, SLTE's – Sistema Local de Tratamento de Esgotos, EEEB – Estação Elevatória de Esgotos Brutos, levantamentos topográficos, sondagens, estudo de viabilidade ambiental de corpos hídricos, levantamento de áreas particulares para passagem de redes, autorizações de passagens, avaliações de áreas, elaboração de caderno de especificações e orçamento estimado pertinente ao projetos, no nível de contratação de execução, licenciamentos do SES – Sistema de Esgotamento Sanitário e os licenciamentos da supressão vegetal do SES Espelho, Cristal, Maestra, Galópolis, Fazenda Souza, Santa Lúcia do Piaí, Vila Oliva, Criúva e Vila Cristina em Caxias do Sul-RS.

4. UNIDADE REQUISITANTE

Superintendência	Gerência / Seção
Superintendência de Planejamento e Obras	Gerência de Planejamento

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso I do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

A Contratação visa a análise preliminar, a elaboração de projetos executivos de rede de esgotos do tipo separador absoluto e sistema de tratamento de esgotos, autorizações de passagem/desapropriações, licenciamentos ambientais e de supressão vegetal, especificações



técnicas e orçamentos visando o encaminhamento de processo licitatório de obras que tem como objetivo, de forma direta e indireta, a conservação dos recursos naturais da região e do Município de Caxias do Sul com a coleta dos esgotos sanitários gerados na bacia do Espelho, bacia do Galópolis, do Cristal, do Maestra e das áreas urbanas dos Distritos de Fazenda Souza, Criúva, Santa Lúcia do Piaí, Vila Oliva e Vila Cristina.

A contratação dos projetos, e, posteriormente a execução de obras, fazem parte do planejamento de ampliação das redes coletoras e tratamento de esgotos no Município. Essas atividades têm o objetivo de evoluirmos no percentual de esgoto tratado pelas nossas ETEs, e disponibilizar, a um número cada vez maior de domicílios, a possibilidade de ter o esgoto sanitário ligado diretamente às redes coletoras do SMAE. Também deve ser considerado o atendimento ao Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e as metas de saneamento que buscamos atingir com o Novo Marco do Saneamento.

6. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

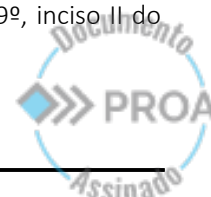
Fundamentação: demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso IX do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022) ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão.

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

- I. ID PCA no PNCP: 88659313000105-0-000001/2026
- II. Data de publicação no PNCP: 17 de abril de 2025
- III. Id do item no PCA: 116
- IV. Classe/Grupo: 243 / Serviços Relacionados ao Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso II do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).





a. Natureza dos serviços:

De acordo com o inciso XVII do art. 6 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, pela contratação prever a entrega de um objeto específico, com prazo de execução determinado, a forma pleiteada neste processo se trata de um serviço não continuado - contrato por escopo.

b. Classificação:

O objeto a ser contratado é classificado como serviços especiais de engenharia de que trata o inciso XIV do art. 6 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, haja vista que os padrões em termos de desempenho, qualidade, manutenção e todas as especificações dos serviços não são as usuais do mercado.

c. Duração do contrato:

O prazo para realização dos serviços é de até 730 (setecentos e trinta) dias, contados da emissão da Ordem de Início de Serviços, que será emitida em até 15 (quinze) dias após a publicação do Contrato, conforme será definido no cronograma físico-financeiro.

d. Premissas:

d.1 SES Espelho

A implantação de redes de esgoto do tipo separador absoluto na bacia de esgotamento sanitário denominada Espelho visa o saneamento dos esgotos do local. Deverá ser elaborado projeto dos coletores de esgoto da área, caso necessário elevatória de esgotos brutos, EEEB, coletores troncos, emissário de esgoto até o local da ETE e projeto da ETE. Deverão ser feitos estudos de capacidade do arroio para lançamento do efluente da ETE. Há indicação do local da ETE, mas deverá ser avaliadas alternativas de locação da mesma.

O levantamento de áreas necessárias para autorização de passagens ou desapropriações já foi executado pela empresa Globo Engenharia e faz parte do material a ser fornecido pelo SMAE, bem como seus respectivos memoriais descritivos e laudos de avaliação. Deverão ser cotados apenas possíveis ajustes no traçado da rede e, por consequência, nas autorizações de passagem.

Foi disponibilizada uma análise prévia das áreas com necessidade de autorização de passagem e também de traçado para os coletores tronco.

Deverão ser encaminhados, pela Contratada os licenciamentos do SES e os licenciamentos da supressão vegetal.





A contratada deverá elaborar o caderno de especificações e o orçamento estimado pertinente ao projeto, no nível de contratação de execução das referidas redes.

A área do SES Espelho é grande e não está no todo urbanizada. Os projetos deverão contemplar toda área, porém deverá ser estudado a implantação em etapas, em análise custo benefício. Deverá ser analisado a implantação das redes em etapas e a ETE em módulos. As especificações técnicas e o orçamento deverão, também, diferenciar as etapas de construção.

d.2 SES Cristal

A implantação de redes de esgoto do tipo separador absoluto na bacia de esgotamento sanitário denominada Cristal visa o saneamento dos esgotos do local. Deverá ser elaborado projeto dos coletores de esgoto da área, caso necessário elevatória de esgotos brutos, EEEB, coletores troncos, emissário de esgoto até o local da ETE e projeto da ETE. Deverão ser feitos estudos de capacidade do arroio para lançamento do efluente da ETE. Há indicação do local da ETE, mas deverá ser avaliada alternativas de locação da mesma. Ainda, deverá ser avaliada a construção de ETE modular visando atender, no primeiro momento, parte da área da bacia mais populosa, conforme indicado no mapa.

Levantamento de áreas necessárias para autorização de passagens ou desapropriações.

Deverão ser encaminhados, pela Contratada os licenciamentos do SES e os licenciamentos da supressão vegetal.

Foi disponibilizada uma análise prévia das áreas com necessidade de autorização de passagem e também de traçado para os coletores tronco.

A contratada deverá elaborar o caderno de especificações e o orçamento estimado pertinente ao projeto, no nível de contratação de execução das referidas redes.

A área do SES Cristal é grande e não está no todo urbanizada. Os projetos deverão contemplar toda área, porém deverá ser estudado a implantação em primeira e segunda etapa, em análise custo benefício. Deverá ser analisado a implantação das redes em etapas e a ETE em módulos. As especificações técnicas e o orçamento deverão, também, diferenciar as etapas de construção.

d.3 SES Maestra

A implantação de redes de esgoto do tipo separador absoluto na bacia de esgotamento sanitário denominada Maestra visa o saneamento dos esgotos do local. Deverá ser elaborado projeto dos coletores de esgoto da área, caso necessário elevatória de esgotos brutos, EEEB, coletores troncos, emissário de esgoto até o local da ETE e projeto da ETE. Deverão ser feitos



estudos de capacidade do arroio para lançamento do efluente da ETE. O local da ETE já está definido, conforme indicado no mapa. A bacia do Maestra deve receber os esgotos da ETE Canyon. Portanto o coletor tronco, emissário e a ETE deverão ser compatíveis com a vazão do SES. A vazão média da ETE Canyon é de aproximadamente 30 L/s.

Levantamento de áreas necessárias para autorização de passagens ou desapropriações.

Deverão ser encaminhados, pela Contratada os licenciamentos do SES e os licenciamentos da supressão vegetal.

Foi disponibilizada uma análise prévia das áreas com necessidade de autorização de passagem e também de traçado para os coletores tronco.

A contratada deverá elaborar o caderno de especificações e o orçamento estimado pertinente ao projeto, no nível de contratação de execução das referidas redes.

A área do SES Maestra é grande e não está no todo urbanizada. Os projetos deverão contemplar toda área, porém deverá ser estudado a implantação em etapas, em análise custo benefício. Deverá ser analisado a implantação das redes em etapas e a ETE em módulos. As especificações técnicas e o orçamento deverão, também, diferenciar as etapas de construção.

d.4 SES Galópolis

A implantação de redes de esgoto do tipo separador absoluto na bacia de esgotamento sanitário denominada Galópolis visa o saneamento dos esgotos do local. Deverá ser elaborado projeto dos coletores de esgoto da área, caso necessário elevatória de esgotos brutos, EEEB, coletores troncos, emissário de esgoto até o local da ETE e projeto da ETE. Deverão ser feitos estudos de capacidade do arroio para lançamento do efluente da ETE. Deverá ser estudado o melhor local para a ETE.

Levantamento de áreas necessárias para autorização de passagens ou desapropriações.

Deverão ser encaminhados, pela Contratada os licenciamentos do SES e os licenciamentos da supressão vegetal.

A contratada deverá elaborar o caderno de especificações e o orçamento estimado pertinente ao projeto, no nível de contratação de execução das referidas redes.

A área do SES Galópolis é grande e não está no todo urbanizada. Os projetos deverão contemplar toda área, porém deverá ser estudado a implantação em etapas, em análise custo benefício. Deverá ser analisado a implantação das redes em etapas e a ETE em módulos. As especificações técnicas e o orçamento deverão, também, diferenciar as etapas de construção.





d.5 SES Fazenda Souza, SES Vila Oliva, SES Santa Lúcia do Piaí, SES Criúva e SES Vila Cristina

A implantação de redes de esgoto do tipo separador absoluto nas áreas urbanas dos distritos visa o saneamento dos esgotos destes locais. Deverá ser elaborado projeto dos coletores de esgoto da área, caso necessário elevatória de esgotos brutos, EEEB, coletores troncos, emissário de esgoto até o local da ETE e projeto da ETE. Deverão ser feitos estudos de capacidade do arroio para lançamento do efluente da ETE. Deverá ser estudado o melhor local para a ETE. Ainda, deverá ser avaliado a construção de SLTE – Sistema Local de Tratamento de Esgotos para o Distrito em substituição de ETE.

Levantamento de áreas necessárias para autorização de passagens e/ou desapropriações.

Deverão ser encaminhados, pela Contratada os licenciamentos do SES e os licenciamentos da supressão vegetal.

A contratada deverá elaborar o caderno de especificações e o orçamento estimado pertinente ao projeto, no nível de contratação de execução das referidas redes

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso V do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

a. Estimativa de quantidades:

Os projetos previstos para o planejamento anual subsidiam o quantitativo estimado, bem como a elaboração dos custos da obra para estes serviços de engenharia.

Na planilha anexo I, abaixo, são informados os serviços e as unidades a serem realizadas. Tratando-se de uma contratação por preços unitários, conforme inciso I do art. 46 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

b. Método de levantamento de quantitativos:

Os quantitativos foram obtidos através do levantamento de demandas e através de vistorias realizadas *in loco*.

A contratação será composta por:

Orçamento com estimativa de quantidades unitárias e custos;

Cronograma Físico-Financeiro;





Peças gráficas.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso III do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022), podendo ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração.

Dentre as alternativas, as soluções possíveis são:

Solução: Para o SES citados poderá ser efetuado todo levantamento topográfico, ser projetadas as redes coletoras, coletores troncos, emissários e possíveis elevatórias de esgotos locais, listadas necessidades de autorizações de passagens e ou desapropriações, encaminhado as licenças ambientais, estudos de suporte de arroios, licenças de supressão vegetal, com o tratamento dos esgotos coletados através da implantação de uma ETE para atender a bacia e ou SLTE's para atender a área urbana dos Distritos.

Análise da Solução: Visando atender Marco do Saneamento com o percentual de 90% dos esgotos gerados no Município de Caxias do Sul deverão ser coletados e transportados para as ETE's para o devido tratamento entendemos que a solução é adequada e necessária.

10. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI, § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso VI do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

A despesa total estimada é de R\$ 11.200.000,00 (onze milhões e duzentos mil reais). A previsão de prazo para os trabalhos são de 730 (setecentos e trinta) dias.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



Fundamentação: descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso IV do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

Visando atender Marco do Saneamento com o percentual exigido de, no mínimo, 90% dos esgotos gerados no Município de Caxias do Sul deverão ser coletados e transportados para as ETE's para o devido tratamento.

Atualmente o SMAE não dispõe de profissionais em quantidades suficientes para absorver as demandas deste objeto em todas as suas especificidades, a exemplo de Topografia, Licenciamentos Ambientais, Projetos Mecânicos e Projetos Sanitários.

Obrigações da Contratada:

A contratada deverá atender a todas as Normas Técnicas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, especialmente a NR-33; além do PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) e dos treinamentos admissionais e EPIs.

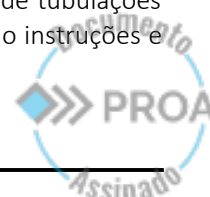
Deverá ser elaborada uma APR, Análise Preliminar de Riscos, contemplando todas as etapas da obra para identificação dos perigos (fatores e riscos) e possíveis acidentes (efeitos), bem como o estabelecimento das respectivas medidas de controle.

Todos os trabalhadores envolvidos deverão estar capacitados de acordo com a NR-01 e NR-08. Também deverão receber treinamento onde haja risco de queda, referente à NR-35.

A Contratada deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) registrada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) antes dos inícios dos serviços, comprovando a responsabilidade técnica de profissional habilitado, junto com documento de vínculo com a mesma em relação à presente obra. Na ART, deverá constar indicação dos dados do Contrato.

A Contratada deverá solicitar, antes do início dos serviços, todas as licenças e/ou autorizações necessárias; pagar as taxas, impostos e demais encargos junto aos Órgãos Públicos e demais Órgãos Competentes, incluindo a ART. A fiscalização não autorizará o início dos serviços sem a devida documentação.

A contratada deverá comunicar e consultar as companhias de ÁGUA e ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA, GÁS e TELEFONIA, a fim de obter informações quanto à localização de tubulações adutoras, redes d'água, esgoto sanitário, telefone, eletricidade e gás, recebendo instruções e providências que essas companhias julgarem necessárias



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SMAE
Rua Pinheiro Machado, n.º 1615 – Centro
Caxias do Sul/RS – CEP 95020-170

Página 11 de 16



A Contratada deverá possuir profissionais com habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhe forem atribuídos.

Ser responsável pelo alojamento, alimentação, transporte, encargos sociais, trabalhistas, impostos, seguros, assistência médica e social, equipamentos de proteção, tais como luvas, capas, botas, capacetes, máscaras e quaisquer outros necessários à segurança pessoal, e outros encargos pertinentes à manutenção de seus funcionários.

A Contratada deverá manter, obrigatoriamente, o Seguro Contra Acidentes de Trabalhos, com ampla e total cobertura de seus funcionários.

A Contratada deverá ser responsável pela guarda, operação e manutenção do canteiro dos trabalhos e de todos os veículos, equipamentos, ferramentas, aparelhos e instrumentos de sua propriedade, necessários à execução das obras.

Ser responsável pela execução das obras e serviços, fornecimento dos materiais e equipamentos, de acordo com as Especificações estabelecidas pelo CONTRATANTE.

A Contratada deverá responsabilizar-se pelos danos por ela causados nos serviços executados por seus empregados ou subcontratados, aos serviços de utilidade pública e privados, e deverá fazer face ao custo de todos os reparos por tais danos.

A Contratada deverá responsabilizar-se pela indenização por danos físicos ou pela morte acidental de qualquer pessoa, bem como pelos danos materiais às propriedades públicas e privadas a que der causa.

A Contratada deverá responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado por acidentes na realização dos serviços, especialmente onde for comprovada negligência, imperícia e não observância das Normas de Segurança pertinentes.

A Contratada deverá refazer os serviços não aceitos/impugnados pela fiscalização, sem que repercutam ônus ao contratante.

A Contratada deverá fornecer, ao final dos serviços, certificado de garantia relativo aos serviços e materiais construtivos utilizados. Tal certificado deverá ter a validade mínima de cinco anos, a contar do recebimento definitivo da obra/dos serviços.

12. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: justificativas para o parcelamento ou não da solução (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso VII do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

O não parcelamento dos trabalhos é mais satisfatório dos pontos de vista da economia em escala e eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o



gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos, com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao objeto a ser contratado.

13. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso X do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

Os resultados pretendidos são, pela contratação de uma empresa especializada, com vistas a desenvolver todos os levantamentos necessários e a elaboração das alternativas de projeto básico especificados e dos projetos executivos, obter todos os licenciamentos, elaborar as especificações, quantitativos e orçamentos estimativos para encaminhamento dos processos licitatórios das obras a serem implantadas.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para a fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso XI do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022) e Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021, alterado pelo Decreto Municipal n.º 22.249, de 10 de outubro de 2022.

O SMAE já dispõe da estrutura e capacitação adequada para a celebração deste. Em anexo, documento de identificação do gestor e fiscais de contrato.





15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: contratações correlatas e/ou interdependentes (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso VIII do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

Não existem contratações correlatas, sejam elas já realizadas ou futuras.

16. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e art. 9º, inciso XII do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBRs) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

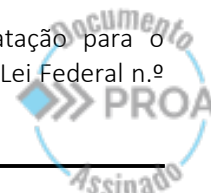
Não há impactos ambientais significativos, pois trata-se de projetos.

17. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da consecução do objeto apresentado neste Estudo Técnico Preliminar 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.

18. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei Federal n.º





14.133, de 1º de abril de 2021) e art. 9º, inciso XIII do Decreto Municipal n.º 22.347, de 21 de dezembro de 2022).

A forma de contratação a ser realizada é a Concorrência Eletrônica pelo critério de julgamento de Técnica e Preço, conforme inciso XXXVIII do art. 6º da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, em virtude de tratar-se de serviços especiais de engenharia.

Com base no estudo realizado, a contratação pleiteada é viável e necessária para o atingimento de metas de saneamento no Município de Caxias do Sul, com o objetivo da redução das doenças de veiculação hídrica e, conseqüentemente, para o aumento da expectativa e qualidade de vida da população, bem como para a preservação do meio ambiente.

Caxias do Sul, 04 de março de 2026.

Eng.º César Casa,
Superintendência de Planejamento e Obras.

Caroline Viganó Rech,
Superintendência de Planejamento e Obras.

Eng.º André Krumenauer Silva,
Superintendente de Planejamento e Obras.

MANIFESTAÇÃO DA AUTORIDADE SUPERIOR

Considerando-se os elementos constantes deste Estudo Técnico Preliminar, determino:

[] a continuidade do processo, com a elaboração do respectivo Termo

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SMAE
Rua Pinheiro Machado, n.º 1615 – Centro
Caxias do Sul/RS – CEP 95020-170

Página 15 de 16



26807000006823



de Referência;

[] a revisão das informações apresentadas, para posterior reanálise.

Caxias do Sul, ____ de _____ de ____.

Eng.º João Uez,
Diretor-Presidente do SMAE.



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SMAE
Rua Pinheiro Machado, n.º 1615 – Centro
Caxias do Sul/RS – CEP 95020-170

Página 16 de 16



26807000006823

Nome do documento: ETP Esp Maestra Cristal distritos.docx

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
CESAR AUGUSTO CASA	SAMAE / SPOSEP / 28468	04/03/2026 16:05:55
CAROLINE VIGANÓ RECH	SAMAE / SPOSEP / 30487	04/03/2026 16:24:08
ANDRE KRUMENAUER SILVA	SAMAE / SPO / 29782	05/03/2026 08:43:23
JOÃO JOCEMAR UEZ PEZZI	SAMAE / DIS / 30525	05/03/2026 16:59:09

