



TERMO DE REFERÊNCIA –SERVIÇOS DE ENGENHARIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

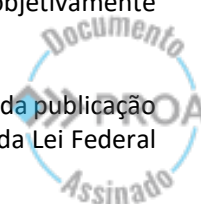
1.1. Contratação de empresa especializada para implantação de subadutora e rede de distribuição de água, com fornecimento parcial de materiais, totalizando aproximadamente 4.320 m de tubulações em PVC DeFoFo DN 150 e PVC PBA DN 100 e DN 75, bem como fornecimento e instalação de reservatório em aço inoxidável com capacidade de 250 m³, incluindo interligações hidráulicas e urbanização da área, destinados ao abastecimento do distrito de Santa Lúcia do Piaí e da comunidade de Camaldoli, no município de Caxias do Sul, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste Instrumento.

Item	Código SAMAe	CATSER	Descrição	Quant.	Und.
01	10280	1875	Contratação de empresa especializada para implantação de subadutora e rede de distribuição de água, com fornecimento parcial de materiais, totalizando aproximadamente 4.320 m de tubulações em PVC DeFoFo DN 150 e PVC PBA DN 100 e DN 75, bem como fornecimento e instalação de reservatório em aço inoxidável com capacidade de 250 m ³ , incluindo interligações hidráulicas e urbanização da área, destinados ao abastecimento do distrito de Santa Lúcia do Piaí e da comunidade de Camaldoli, no município de Caxias do Sul	1	Verba

1.2. Número do processo administrativo no PROA: 26/8070-0000750-1.

1.3. As obras/serviços objeto desta contratação não são caracterizados como comuns de engenharia, pois os padrões de desempenho e de qualidade não podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

1.4 O prazo de vigência da contratação é de 180 (cento e oitenta) 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.





26807000007501



1.5. A minuta de contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6 A não exclusividade da licitação para participação de Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e equiparadas se justifica pelo valor estimado da contratação, que ultrapassa o limite de R\$ 80.000,00 estabelecido no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006 para realização de licitação exclusiva para essas empresas.

Da mesma forma, não é possível o desmembramento do objeto para fins de reserva de cotas, tendo em vista que se trata de obra de engenharia composta por serviços tecnicamente interdependentes, que demandam execução integrada e padronizada, de modo a preservar a integridade qualitativa do objeto, a compatibilidade entre as etapas construtivas e o adequado gerenciamento da execução contratual.

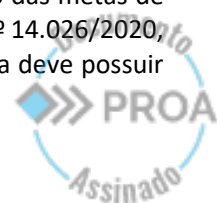
Assim, não se aplica a exclusividade nem a reserva de cotas para ME e EPP, permanecendo assegurada a participação dessas empresas no certame em igualdade de condições com as demais licitantes.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação decorre das ações de planejamento e ampliação do sistema público de abastecimento de água no meio rural do município de Caxias do Sul, estando vinculada ao Termo de Compromisso nº 967166/2024 – MCIDADES, que prevê a implantação de infraestrutura destinada à ampliação do atendimento de água potável à Comunidade Rural de Camaldoli. O Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAЕ), na condição de autarquia responsável pelos serviços de saneamento básico no município, atua como mandatário da execução das ações previstas no referido instrumento.

A intervenção proposta consiste na implantação de subadutora, redes de distribuição e reservação, infraestrutura necessária para viabilizar a ampliação do sistema de abastecimento de água e permitir o atendimento regular e contínuo da população residente na localidade de Camaldoli e adjacências.

A necessidade dessa contratação está diretamente associada ao cumprimento das metas de universalização dos serviços de abastecimento de água estabelecidas pelo Lei nº 14.026/2020, que determina que, até 31 de dezembro de 2033, 99% da população brasileira deve possuir acesso à água potável por meio de sistemas adequados de abastecimento.





26807000007501



No contexto municipal, observa-se significativa disparidade entre os índices de atendimento urbano e rural. De acordo com dados do Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SisÁgua), do Ministério da Saúde, o município apresenta atendimento praticamente universal na área urbana, com cobertura de 100% da população. Entretanto, na área rural o índice de atendimento por sistema público limita-se a aproximadamente 38%, evidenciando um déficit relevante de infraestrutura de abastecimento.

O município possui território com área aproximada de 1.625,97 km², dos quais cerca de 1.492,53 km² correspondem à zona rural. A população total é de aproximadamente 523.716 habitantes, sendo que cerca de 3,7% residem na área rural, o que corresponde a aproximadamente 19.378 habitantes. Considerando os índices atuais de cobertura, estima-se que cerca de 11 mil moradores da zona rural ainda não possuem acesso ao sistema público de abastecimento de água.

Com o objetivo de compreender de forma mais precisa essa realidade e subsidiar o planejamento das ações de expansão do sistema, o SAMAe realizou, entre março de 2021 e dezembro de 2023, um levantamento de campo abrangente voltado à identificação e caracterização dos domicílios rurais não atendidos pelo abastecimento público. Durante esse período foram visitados 4.394 domicílios com residência permanente, correspondendo a aproximadamente 12.244 habitantes distribuídos em sete distritos do município.

Durante o levantamento foram coletadas informações detalhadas relativas à localização dos domicílios, coordenadas geográficas, número de moradores, forma de abastecimento existente, infraestrutura disponível para armazenamento ou bombeamento de água e condições de vulnerabilidade relacionadas à disponibilidade hídrica.

Os dados obtidos foram sistematizados em banco de dados georreferenciado por meio de Sistema de Informações Geográficas (SIG), utilizando a plataforma ArcGIS, permitindo a geração de mapas temáticos e análises espaciais relacionadas à densidade populacional, distribuição territorial dos domicílios, localização em microbacias hidrográficas, níveis de vulnerabilidade hídrica e tipologias de abastecimento existentes.

A consolidação dessas informações permitiu a elaboração de diagnóstico detalhado da situação do abastecimento de água no meio rural, subsidiando a definição de estratégias e metas de curto, médio e longo prazo para ampliação da cobertura do serviço, em consonância com o Plano Diretor de Abastecimento de Água do município.

Historicamente, a implantação de sistemas públicos de abastecimento em áreas rurais esteve concentrada nas sedes distritais, deixando parcela significativa da população rural distribuída em extensas áreas territoriais sem atendimento por rede pública. Nessas localidades, o abastecimento ocorre predominantemente por meio de fontes alternativas, como vertentes



naturais, pequenos cursos d'água, cisternas ou poços tubulares individuais, muitas vezes sem controle sistemático da qualidade da água destinada ao consumo humano.

Essa situação representa risco potencial à saúde pública, além de dificultar a garantia de padrões adequados de potabilidade da água. Além disso, grande parte da população rural é composta por agricultores familiares e comunidades tradicionais estabelecidas há várias gerações, frequentemente organizadas em pequenos núcleos habitacionais dispersos ao longo do território rural.

A ampliação do abastecimento público nessas áreas representa um desafio técnico e econômico, considerando a baixa densidade populacional e as grandes distâncias entre domicílios. Em média, no município, são necessários aproximadamente 200 metros de rede para atendimento de cada família rural, o que evidencia o elevado investimento necessário para expansão da infraestrutura.

Nesse contexto, diferentes alternativas de atendimento podem ser consideradas, tais como abastecimento por meio de carros-pipa, implantação de poços tubulares comunitários ou ampliação de Sistemas de Abastecimento de Água existentes. Entretanto, a análise técnica indica que a extensão de redes a partir de sistemas já operados pelo SAMAE tende a apresentar melhores condições de segurança sanitária, maior confiabilidade operacional e menor custo operacional ao longo do tempo.

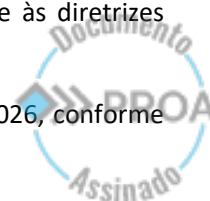
Embora a implantação de redes represente investimento inicial elevado, essa solução permite integrar as comunidades rurais ao sistema público de abastecimento, garantindo controle permanente da qualidade da água, operação centralizada e maior segurança no fornecimento.

No caso específico da Comunidade de Camaldoli e localidades adjacentes, os estudos técnicos indicaram viabilidade para ampliação do sistema existente por meio da implantação de subadutora, redes de distribuição e reservação, infraestrutura necessária para assegurar regularidade no abastecimento e adequadas condições de pressão e armazenamento de água.

Dessa forma, a contratação pretendida tem por objetivo viabilizar a execução das obras necessárias para ampliação da infraestrutura de abastecimento de água nessa região, promovendo melhoria das condições de saúde pública, qualidade de vida da população rural, desenvolvimento das atividades produtivas locais e cumprimento das metas legais de universalização dos serviços de saneamento básico.

A intervenção também contribui para a redução das desigualdades entre áreas urbanas e rurais no acesso aos serviços essenciais, alinhando-se ao interesse público e às diretrizes nacionais de ampliação do acesso à água potável.

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





26807000007501



ID PCA no PNCP: 88659313000105-0-000001/2026

Data de publicação no PNCP: 17 de abril de 2025

Id do item no PCA: 116

Classe/Grupo: 243/SERVIÇOS RELACIONADOS AO ABASTECIMENTO DE ÁGUA E/OU ESGOTAMENTO SANITÁRIO

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

3.1. A presente contratação tem por objetivo a execução completa da subadutora e das redes de distribuição de água, incluindo fornecimento parcial de materiais pela Autarquia (tubos e conexões), e responsabilizando a empresa contratada pelos demais materiais e serviços necessários à obra, tais como agregado, concreto, aço, confecção de caixas de inspeção, reaterro, pavimentação, urbanização da área e instalação do reservatório de aço inoxidável com capacidade de 250 m³.

Os resultados pretendidos com a execução desta obra incluem:

Fornecimento contínuo e confiável de água potável às comunidades atendidas, promovendo interligação segura e eficiente com as redes dos sistemas abastecidos por poços tubulares, garantindo abastecimento mesmo considerando a distância em relação aos grandes sistemas produtores de água (ETAs) e durante períodos de seca.

Aumento da resiliência hídrica em períodos de estiagem prolongada, com melhora significativa na capacidade de resposta a eventos críticos ou falhas pontuais no abastecimento.

Ampliação da infraestrutura de abastecimento, contribuindo para o atendimento ao Marco Legal do Saneamento e para o alcance da meta de cobertura de água potável no Município de Caxias do Sul.

Execução da obra em conformidade com padrões técnicos, legais e ambientais, assegurando durabilidade, segurança operacional e acompanhamento técnico pelo SAMAE.

Promoção da eficiência na gestão dos recursos públicos, por meio da separação entre aquisição de materiais pela Autarquia e execução dos serviços pela contratada, reduzindo custos indiretos e percentuais de BDI, sem comprometer a qualidade ou a previsibilidade do serviço.

A consolidação desses resultados permitirá o atendimento às exigências do Marco Legal, o acesso à água potável de forma segura e confiável, e a continuidade do serviço público essencial com sustentabilidade, eficiência e previsibilidade operacional.





26807000007501



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Subcontratação

4.1.1. A execução dos serviços deverá ser realizada, em sua maior parte, exclusivamente pela Contratada, sendo vedadas a terceirização, a subcontratação completa ou da parcela principal, o subcontratação ou a transferência total do objeto desta licitação, admitindo-se, contudo, a subcontratação específica dos serviços de desmonte de rochas com o uso de explosivos, os quais, por sua natureza técnica especializada, poderão ser executados por empresa devidamente habilitada, sem prejuízo da responsabilidade integral da Contratada perante o contrato.

4.1.2. Admitir-se-á, tão somente, a subcontratação dos serviços de desmonte de rochas com o uso de explosivos.

4.1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

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 desta natureza, 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.





26807000007501



4.4. Sustentabilidade

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

- I. Garantir a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados durante a execução da obra, especialmente materiais de escavação e sobras de tubulação, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- II. recolhimento, pela contratada, de embalagens de produtos químicos e materiais potencialmente poluentes utilizados durante a obra, como tintas, solventes, adesivos ou lubrificantes;
- III. Adotar práticas de prevenção à poluição e degradação ambiental, como controle de poeira, gestão de efluentes líquidos e prevenção de erosão e assoreamento nas áreas de intervenção;
- IV. uso racional de recursos naturais durante a obra, como o uso eficiente de água e energia no canteiro;
- V. Cumprimento da legislação ambiental vigente, das condicionantes das licenças eventualmente emitidas, e das boas práticas ambientais compatíveis com o objeto da contratação.

4.5. Vistoria

4.5.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9 horas às 16 horas.

4.5.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.5.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa, comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.5.3.1 O agendamento da vistoria deverá ser efetuado através do telefone (54) 32208600, ramal 223.

4.5.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.6. Para a assinatura do Contrato, a licitante vencedora deverá:



26807000007501



- I. apresentar declaração de que até o dia de início da execução dos serviços entregará à Fiscalização do Contrato:
 - a) a comprovação do vínculo dos profissionais alocados para a execução do objeto, através do ato Constitutivo e/ou Contrato Social Registrado, quando o profissional for sócio da empresa, da carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou ficha funcional e/ou contrato de Prestação de Serviços, devidamente assinado pelo profissional e pelo responsável legal da Contratada;
 - b) apresentar acervo técnico, emitido pela entidade profissional competente, para comprovação de experiência do engenheiro residente, onde conste que ele foi responsável técnico ou corresponsável pela execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto licitado; esse documento deverá ser apresentado apenas se o engenheiro residente não for o mesmo profissional detentor do atestado de capacidade técnico-profissional;
 - c) apresentar os documentos a seguir relacionados, referente à escavação de vala em rocha com uso de explosivos:
 1. certificado de Registro do Exército, para utilização de explosivos e acessórios de uso civil para serviços de desmonte de rocha;
 2. carteira nacional de habilitação e o certificado de conclusão do curso de movimentação e transporte de cargas perigosas; para o transporte dos explosivos, o motorista do veículo deverá possuir habilitação para movimentação ou transporte de produtos ou cargas perigosas (explosivos para detonação);
 3. carta Blaster para o profissional Blaster de 1.ª categoria;
 - d) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para os serviços;
- II. indicar, por escrito, a empresa subcontratada, no caso de subcontratação de serviços de escavação de vala em rocha com uso de explosivos, e apresentar, em nome da empresa subcontratada, à Fiscalização do Contrato, os documentos abaixo relacionados, até o dia do início dos serviços:
 - a) declaração da empresa subcontratada, datada e assinada, comprometendo-se a executar os serviços conforme o projeto, especificações técnicas e demais partes integrantes do processo licitatório;
 - b) cópia autenticada do registro da(s) empresa(s) subcontratada(s) junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia);
 - c) apresentar os documentos indicados no inciso I alínea c), acima;
 - d) comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa subcontratada, através de atestado de capacidade técnico-operacional, fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove a realização de serviços similares ao item subcontratado, em características e quantidades, de complexidade tecnológica equivalente ou superior. O atestado deverá dispor sobre a prestação satisfatória dos serviços. No atestado deverá constar discriminadamente os serviços e seus quantitativos, sendo que os atestados deverão ser de serviços já concluídos; será considerada apta a empresa



- subcontratada que comprovar a quantidade mínima de 250m³ para o item “escavação de valas em material de 3ª categoria (rocha)”, a ser comprovada em uma única obra ou em até três obras distintas;
- e) comprovação da capacidade técnico-profissional do responsável técnico da empresa subcontratada, através de atestado de capacidade técnico-profissional, fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, com registro, na entidade profissional competente, em nome do profissional responsável técnico, de nível superior, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico, CAT(s), que comprove a realização de serviços similares ao item subcontratado, em características e quantidades, de complexidade tecnológica equivalente ou superior. O atestado deverá dispor sobre a prestação satisfatória dos serviços. No atestado deverá constar discriminadamente os serviços e seus quantitativos, sendo que os atestados deverão ser de serviços já concluídos; será considerada apta a empresa subcontratada que comprovar a quantidade mínima de 250m³ para o item “escavação de valas em material de 3ª categoria (rocha)”, a ser comprovada em uma única obra ou em até três obras distintas;
- f) apresentação do quadro de funcionários da(s) empresa(s) subcontratada(s), que atuará nos serviços, com os respectivos comprovantes de vínculo empregatício.
- III. designar seu preposto, formalmente, de acordo com disposições do Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021, em instrumento que deverá conter expressamente os poderes e deveres em relação à execução do objeto;

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Condições de execução

5.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- I. O início da execução dos serviços deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias após a emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS);
- II. A execução do objeto, bem como de suas etapas, deverá obedecer aos prazos máximos estabelecidos no cronograma físico-financeiro, sendo admitida a antecipação de etapas e a conclusão do objeto em prazo inferior ao previsto;
- III. A conclusão dos serviços deverá ocorrer em prazo igual ou inferior a 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do início da execução dos serviços conforme a Ordem de Início dos Serviços (OIS).

5.1.2. Constituem elementos integrantes e indispensáveis deste projeto os seguintes documentos técnicos:

Plantas de engenharia (estaqueamento, perfil longitudinal e detalhes construtivos), planilha orçamentária, planilha de composições de custos unitários, planilha de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), planilha de encargos sociais, bem como o cronograma físico-financeiro de



execução.

5.1.3. Normas técnicas aplicáveis

Todos os materiais, equipamentos e serviços executados deverão atender às normas, especificações e métodos de ensaio da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como às demais normas técnicas aplicáveis à execução de obras de infraestrutura de saneamento.

5.2. Local e horário da prestação dos serviços

5.2.1. Local de execução

Os serviços serão executados ao longo do traçado projetado da adutora e da rede de distribuição, localizados ao longo da Estrada Municipal dos Monges Camaldolenses, conforme indicado nos projetos técnicos integrantes deste Termo de Referência.

5.3. Requisitos para execução da obra

5.3.1. Diário de obra

A Contratada deverá manter diário de obra atualizado, no qual deverão ser registrados diariamente:

- a) os serviços executados;
- b) as condições climáticas;
- c) o número de trabalhadores presentes na obra;
- d) os equipamentos em operação no local;
- e) eventuais ocorrências relevantes relacionadas à execução dos serviços.

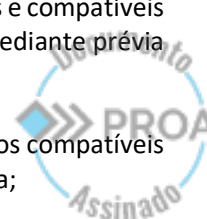
O diário de obra deverá ser assinado pelo responsável técnico da Contratada e apresentado semanalmente à fiscalização.

A manutenção e apresentação regular do diário de obra constituem condição para a realização das medições dos serviços executados.

5.3.2. Materiais, equipamentos, equipe e execução

A Contratada deverá:

- a) dispor de equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados e compatíveis com a natureza e complexidade dos serviços, sendo admitidas substituições mediante prévia aprovação da fiscalização;
- b) manter supervisão técnica adequada, mão de obra suficiente e equipamentos compatíveis com as atividades previstas, de modo a garantir o cumprimento do cronograma;





c) fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à execução dos serviços;

d) assegurar que todos os materiais e serviços atendam às especificações técnicas do projeto e às normas aplicáveis;

e) submeter os materiais e serviços à aprovação da fiscalização.

Serão, ainda, de responsabilidade da Contratada:

- a) a segurança do canteiro de obras;
- b) a guarda e conservação de materiais e equipamentos;
- c) a manutenção das instalações provisórias;
- d) a organização e limpeza permanente do canteiro;
- e) a remoção periódica de resíduos e entulhos;
- f) a sinalização de segurança, conforme normas vigentes.

A fiscalização poderá exigir, a qualquer tempo, a substituição de materiais, equipamentos ou pessoal considerados inadequados.

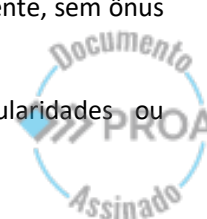
Ao término da obra, a Contratada deverá remover todos os materiais, equipamentos e resíduos, deixando o local em condições adequadas de utilização.

5.3.3. Fiscalização

A fiscalização designada pela Contratante terá autoridade para acompanhar, supervisionar e controlar a execução dos serviços, verificando sua conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas aplicáveis e disposições contratuais.

Compete à fiscalização:

- a) contestar serviços executados em desacordo com o contrato, determinando sua correção ou refazimento;
- b) exigir a substituição de materiais que não atendam às especificações técnicas;
- c) determinar a remoção e substituição de serviços executados inadequadamente, sem ônus para a Contratante;
- d) suspender, total ou parcialmente, os serviços em caso de irregularidades ou descumprimento contratual, sem direito a indenização;





26807000007501



e) solicitar a substituição de pessoal cuja conduta seja inadequada ou represente risco à execução da obra;

f) priorizar, retardar ou interromper serviços, quando necessário ao interesse da Administração.

As despesas decorrentes da correção de serviços executados inadequadamente serão de responsabilidade da Contratada.

A atuação da fiscalização não exime a Contratada de suas responsabilidades civis, administrativas e penais.

5.4. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

Para o adequado dimensionamento da proposta, foram disponibilizados como anexos a este Termo de Referência:

- a) projeto executivo;
- b) orçamento sintético;
- c) orçamento analítico;
- d) composições de custos;
- e) quantitativos de serviços.

As licitantes poderão, a seu critério, realizar vistoria técnica no local da obra, conforme disposto no item 4.5 deste Termo de Referência.

5.5. Garantia e Recebimento

5.5.1. Garantia contratual complementar

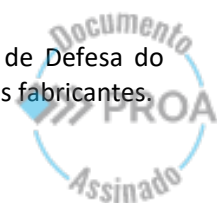
Após a conclusão dos serviços e a emissão do Termo de Recebimento Provisório, terá início o prazo de garantia contratual complementar de 90 (noventa) dias, período durante o qual a Contratada deverá manter, por sua conta e risco, as obras executadas em perfeitas condições de funcionamento.

Decorrido esse prazo, e não sendo constatadas pendências pela fiscalização, será emitido pelo SAMAE o Termo de Recebimento Definitivo da obra.

5.5.2. Garantia dos materiais

A garantia dos materiais fornecidos deverá observar o disposto no Código de Defesa do Consumidor, bem como as garantias específicas estabelecidas pelos respectivos fabricantes.

5.5.3. Certificado de garantia





A Contratada deverá fornecer, ao término dos serviços, certificado de garantia relativo aos serviços executados e aos materiais utilizados, com validade mínima de 05 (cinco) anos, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo. Durante o período de garantia, eventuais falhas, defeitos ou problemas decorrentes da execução dos serviços deverão ser corrigidos pela Contratada sem qualquer ônus para o SAMAE.

5.5.4. Responsabilidade técnica

Os serviços executados estarão sujeitos às disposições do Código Civil, especialmente no que se refere à responsabilidade técnica da Contratada por vícios ocultos, solidez e segurança da obra, conforme legislação vigente.

5.6 Especificações técnicas

5.6.1 Condições para implantação da obra

a) A execução dos serviços obedecerá ao projeto executivo e a estas especificações, às normas da ABNT, a outras normas citadas e aos demais dispositivos legais vigentes.

b) Os serviços deverão obedecer com fidelidade ao traçado previsto, ao uso de peças, cotas, seções transversais, dimensões, tolerâncias e, principalmente, às exigências de qualidade de materiais indicadas no projeto e nas especificações. Ficará a exclusivo critério da Fiscalização julgar se os serviços ou materiais apresentam desvios em relação ao projeto e às especificações, sendo sua decisão final.

c) A CONTRATADA deverá atender integralmente às exigências do Edital e de seus Anexos, sob pena de não faturar serviços realizados, mas não previstos.

d) As alterações porventura introduzidas, por imperiosa necessidade, poderão determinar variações nos quantitativos dos serviços relativamente ao projeto original. Estes acréscimos ou reduções eventuais serão pagos ou descontados de acordo com os preços unitários contratuais.

e) Caberá exclusivamente à Fiscalização priorizar, retardar ou interromper a execução dos serviços, ou de algum serviço especial, de modo a atender aos interesses do SAMAE.

f) A CONTRATADA deverá, durante o período da obra, proporcionar supervisão adequada, mão de obra e equipamentos qualificados e suficientes para a execução dos serviços até a sua conclusão, dentro do prazo do CONTRATO.

g) A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos dos tipos, tamanhos e quantidades que venham a ser necessários para executar, adequada e satisfatoriamente, os serviços, tanto qualitativa quanto quantitativamente.





h) A FISCALIZAÇÃO poderá ordenar a paralisação e a remoção de qualquer equipamento que não atenda às exigências do item anterior, exigindo a sua imediata substituição.

i) Todo o pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência nas atividades específicas que desempenharem, executando adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos.

j) A CONTRATADA obrigará-se a manter, durante a execução da obra, um técnico habilitado de nível superior, com formação em engenharia civil ou outro profissional que possua habilitação para atuar como responsável técnico pela execução, por um tempo não inferior a quatro horas diárias, sendo este o responsável pelo adequado andamento dos trabalhos e pela segurança da obra.

k) A CONTRATADA será a responsável pelos danos por ela causados, direta ou indiretamente, pelos serviços que executar ao longo da obra, devendo arcar com o custo integral dos reparos a tais danos.

l) A CONTRATADA será responsável pelo transporte e pela segurança de seu pessoal; responderá também pelos encargos sociais, trabalhistas, impostos, taxas, seguros e outras obrigações referentes a toda a sua equipe mobilizada para a obra.

m) A Empresa deverá possuir em seu quadro um Responsável Técnico habilitado para a execução integral da obra contratada, o qual deverá, ao início dos serviços, entregar cópia comprovando o recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à obra.

n) A CONTRATADA deverá atender a todas as normas regulamentadoras referentes aos procedimentos e equipamentos de proteção coletiva e individual, dando todas as condições de proteção e segurança ao pessoal que irá executar os serviços (equipamentos de proteção individual – EPIs, cavaletes, cones, placas de sinalização, etc.). Deverá atender, em especial, às NR 18, NR 6 e NR 26.

5.6.2 Materiais hidráulicos

As tubulações, conexões e válvulas serão fornecidas pelo SAMAE e entregues à CONTRATADA mediante autorização da fiscalização da obra, devendo ser retiradas no Almoxarifado Central. A carga, o transporte e a descarga destes materiais até o local de execução das obras serão por conta da CONTRATADA.

Excluem-se dos materiais acima citados aqueles que estas Especificações Técnicas



26807000007501



expressamente assim determinem, bem como os materiais de construção civil como pó de brita, tijolos, areia, cimento, tampas de aço para as caixas, tubos de concreto armado para interferências de redes pluviais, concreto asfáltico para repavimentação, todos os materiais para os elementos de concreto armado e outros porventura necessários na realização das atividades aqui previstas, os quais deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

5.6.3 Canteiro de obras

O canteiro de obras será implantado de forma a atender às necessidades logísticas, de vivência e administrativas da obra, observando os itens previstos no orçamento. A CONTRATADA é responsável pela escolha do local, montagem, operação e manutenção de todos os componentes do canteiro durante a execução da obra, bem como pela desmobilização final, incluindo a retirada de equipamentos, instalações provisórias, resíduos e sobras de materiais, deixando a área nas condições originais ou superiores.

Placa de obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira, conforme modelo fornecido pela Fiscalização. A placa deverá conter o nome da obra, SAMAE, CONTRATADA, responsável técnico, número do processo, valor e prazo, e estar localizada em local visível na entrada principal do canteiro.

O critério de medição e pagamento será por metro quadrado (m²) de placa instalada e aprovada, incluindo fornecimento, instalação e manutenção até a desmobilização.

Banheiro químico

Deverá ser fornecido banheiro químico, incluindo duas limpezas semanais. O equipamento deverá ser transportado acompanhando as frentes de implantação das redes e deverá estar disponível todos os dias durante a execução dos serviços.

O critério de medição e pagamento será por unidade (mês) instalada e aprovada, considerando o fornecimento, limpeza e manutenção durante o período contratado.

Containers

A CONTRATADA deverá providenciar a locação de containers que serão instalados no canteiro de obras, cujas funções serão de almoxarifado, vestiário e sanitários. A mobilização e a desmobilização dos containers são de responsabilidade da CONTRATADA e serão medidas e pagas em item específico.

Os containers serão medidos por mês e a mobilização e desmobilização por unidade.





Instalações elétricas provisórias

Deverão ser executadas instalações elétricas provisórias, atendendo a luz e força, dimensionadas para as demandas do canteiro e em conformidade com as normas da concessionária local. A CONTRATADA é responsável por fornecer, instalar, manter, operar e remover a instalação ao final da obra.

O critério de medição e pagamento será por unidade (UN) de instalação provisória executada e aprovada.

Instalações hidráulicas provisórias

Deverão ser implantadas instalações hidráulicas provisórias, incluindo caixa d'água, tubulações e fossa séptica, atendendo às áreas de vivência e aos serviços construtivos (sanitários, refeitório, preparo de argamassa e cura de concreto).

O critério de medição e pagamento será por unidade (UN) de instalação hidráulica provisória executada e aprovada.

5.6.4 Serviços técnicos

Os serviços técnicos compreendem o conjunto de atividades necessárias ao apoio técnico e operacional para a correta implantação da rede projetada, incluindo locação topográfica, cadastro técnico da rede executada, sinalização e isolamento da área de obras, bem como a administração local da obra.

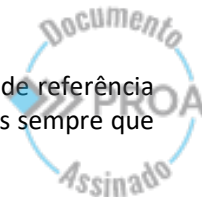
Todos os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, utilizando equipamentos adequados e observando as normas técnicas aplicáveis, garantindo a correta implantação do projeto e a segurança dos trabalhadores, usuários da via e demais terceiros.

Locação de obras

A locação da obra consiste na implantação, em campo, do traçado da rede projetada, incluindo o alinhamento, estaqueamento, marcação de cotas e demais referências necessárias à execução das escavações e ao correto posicionamento das tubulações.

Os serviços deverão ser executados por equipe técnica qualificada, utilizando equipamentos topográficos apropriados, tais como estação total, nível topográfico ou equipamentos equivalentes, garantindo a precisão necessária para a implantação da rede conforme os projetos fornecidos.

A CONTRATADA será responsável pela implantação e manutenção dos pontos de referência utilizados na locação durante toda a execução da obra, devendo restabelecê-los sempre que forem removidos ou danificados.





A locação será medida em metros lineares (m) de rede efetivamente locada em campo, conforme extensão executada e aprovada pela fiscalização.

Cadastro e desenho de redes de abastecimento

A CONTRATADA deverá elaborar o cadastro técnico da rede executada, incluindo levantamento em campo das tubulações implantadas, conexões, válvulas, ventosas, descargas e demais dispositivos instalados. O cadastro deverá contemplar, no mínimo:

- Traçado da rede executada;
- Profundidade de assentamento da tubulação;
- Localização de peças especiais e dispositivos;
- Identificação de interferências encontradas;
- Coordenadas dos principais pontos da rede.

O material deverá ser apresentado em formato digital editável, compatível com sistemas CAD, além de cópia impressa quando solicitado pela fiscalização. O cadastro técnico final deverá representar fielmente a rede executada, compondo o desenho "As Built" da obra, cuja entrega e aprovação serão condições para o recebimento definitivo da obra.

Este serviço será medido em metros lineares (m) de rede cadastrada e representada em desenho técnico aprovado pela fiscalização.

Sinalização e isolamento da área de obras

Este serviço compreende o fornecimento, instalação, manutenção e posterior remoção, com reaproveitamento dos materiais quando aplicável, de todos os dispositivos necessários à proteção, segurança e sinalização da área de execução dos serviços.

A sinalização deverá garantir a adequada orientação e proteção do tráfego de veículos e pedestres durante todo o período de execução da obra, tanto no período diurno quanto noturno. Deverão ser utilizados, conforme a necessidade da frente de trabalho:

- Cavaletes de sinalização;
- Placas indicativas de obra;
- Cones de sinalização;
- Telas plásticas de isolamento;
- Fitas de sinalização;
- Barreiras de proteção ou outros dispositivos adequados.

Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA os acidentes que eventualmente venham a ocorrer em decorrência da ausência ou deficiência de sinalização e proteção da área de





trabalho. A falta ou insuficiência de sinalização poderá acarretar a paralisação total ou parcial dos serviços, a critério da fiscalização, até que a situação seja regularizada, sem que tal fato implique prorrogação dos prazos contratuais ou isenção de penalidades.

Sempre que as valas abertas interferirem na circulação de pedestres ou veículos e houver necessidade de mantê-las abertas de um dia para o outro, a CONTRATADA deverá providenciar sua cobertura mediante a utilização de chapas metálicas ou dispositivos adequados, garantindo a segurança e a continuidade da circulação.

Este item será medido e pago por metro linear (m) de vala devidamente sinalizada e protegida, conforme extensão executada e aprovada pela fiscalização.

Administração local

A administração local compreende o conjunto de custos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pela CONTRATADA no local do empreendimento, indispensáveis ao apoio técnico, administrativo e operacional necessário à adequada condução da obra.

A estrutura de administração local será dimensionada em função do porte e da complexidade da obra, devendo observar, no mínimo, os quantitativos e funções previstos na composição de custos integrante do orçamento da contratação.

A CONTRATADA deverá manter, durante todo o período de execução contratual, a estrutura de administração local necessária ao adequado andamento dos serviços, em conformidade com as exigências contratuais e sem prejuízo do atendimento às demandas da fiscalização.

A medição e o pagamento deste item serão realizados de forma proporcional à execução financeira da obra no período avaliado, correspondendo ao percentual do valor medido no período em relação ao valor global contratado, vedado o pagamento como parcela fixa mensal.

5.6.5 Escavação de valas

A escavação consistirá na remoção de todo o material da área delimitada. Será mecanizada, podendo em alguns casos ser manual. A escavação manual deverá ser utilizada nos acertos de fundo da vala e retirada de materiais ou obstáculos subterrâneos, bem como nos locais de difícil ou impossível acesso de máquinas. Todo material excedente, material rochoso ou que não possuir aptidão para ser utilizado no reaterro será transportado e espalhado em bota-fora de responsabilidade da contratada.

Escavação em solo

Abrange terra, material solto e fragmentos de rocha de pequeno volume, materiais que





possam ser removidos à mão ou através de equipamentos mecânicos. O material escavado não poderá ficar depositado ao longo da vala; o material a ser utilizado para reaterro deverá ser transportado a um depósito provisório antes da utilização, e o material impróprio para reaterro será encaminhado ao bota-fora da contratada.

O solo que puder ser removido sem a necessidade da utilização de explosivos ou rompedor será classificado como de primeira categoria.

A medição e o pagamento serão em metros cúbicos (m³) de vala efetivamente escavada, desconsiderando o empolamento.

Escavação em rocha

Abrange material que somente pode ser escavado por meio de rompedores mecânicos (rocha branda) ou com o uso de explosivos (rocha sã).

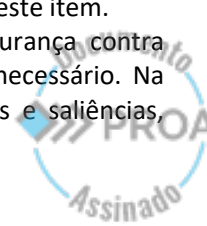
A CONTRATADA deverá conduzir os trabalhos de modo que a superfície da rocha, fora dos limites da vala, depois de concluída a escavação, se apresente o mais inteira possível, evitando-se escavações desnecessárias. Ocorrendo fratura em excesso, não haverá pagamento para a remoção da rocha até obterem-se paredes firmes o suficiente para a segurança dos serviços. As escavações que apresentarem misturas de materiais com limites pouco definidos deverão merecer atenção especial da fiscalização, de modo a permitir uma classificação justa dos materiais escavados.

Quando for empregado o uso de explosivos, a CONTRATADA providenciará obrigatoriamente as indispensáveis autorizações para transporte, estocagem, manuseio e uso dos materiais explosivos junto às autoridades competentes. Deverá estudar e apresentar o plano de fogo para aprovação da FISCALIZAÇÃO em cada caso de emprego de explosivos.

Para o desmonte de rocha, a CONTRATADA deverá contar com equipe qualificada e legalmente habilitada para a execução do serviço, providenciando todas as medidas de segurança que o serviço exige, tanto na proteção da circunvizinhança quanto nas dimensões da escavação. Essa proteção poderá ser realizada utilizando-se rede metálica, camadas de pneus, cobertura de solo descompactado ou uma combinação dessas proteções. É importante salientar que a CONTRATADA tem inteira responsabilidade decorrente do processo de desmonte de rocha.

O material em rocha deverá ser descartado no bota-fora indicado pela CONTRATANTE. Os serviços de esgotamento de valas necessários à obra deverão estar incluídos neste item.

A CONTRATADA deverá manter a escavação seca e em condições de segurança contra desmoronamento, inclusive utilizando o escoramento sempre que se fizer necessário. Na presença de rocha, o fundo da vala deverá ser uniforme, isento de pedras e saliências, devendo ser regularizado com solo de boa qualidade.





26807000007501



A escavação será paga pelo volume em metros cúbicos, medido pelo produto da extensão em projeção horizontal e a área da seção tipo da vala.

5.6.6 Assentamento de tubulações

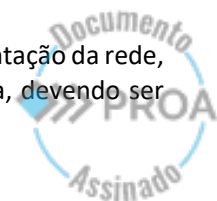
Para realização do assentamento das tubulações deverão ser observados os critérios a seguir:

- a) O fundo da vala será cuidadosamente nivelado, mantendo constante a sua declividade.
- b) No fundo da vala, será executado um berço em pó de brita com 10 cm de espessura.
- c) Para a colocação dos tubos no fundo da vala, deverão ser utilizados equipamentos de dimensões e potências adequadas ao peso e tamanho da tubulação, sendo que a mesma deverá alcançar seu leito sem nenhum tipo de dano.
- d) O alinhamento da tubulação deverá seguir as regras e exigências do fabricante e ser checado frequentemente com um nível. Se for necessário calçar a tubulação para o alinhamento, isto deve ser feito com pó de brita ou tocos de madeira, jamais com pedras.
- e) Já na vala, a tubulação deve ser manuseada para o assentamento com ordem e método, de acordo com o que recomenda o fabricante, tendo-se especial cuidado para não danificar os revestimentos internos e externos.
- f) As juntas entre tubos devem ser executadas em perfeito alinhamento, com equipamento apropriado que a CONTRATADA deverá ter à disposição da obra, estando as pontas devidamente limpas e lubrificadas e os anéis perfeitamente encaixados. Se houver necessidade de traçarem-se pequenas curvas com a própria tubulação, deve-se fazê-lo apenas após a montagem da junta, tomando cuidado para não ultrapassar as deflexões recomendadas pelo fabricante.
- g) Nas interrupções de serviços, a fim de evitar a entrada de corpos estranhos na tubulação, as extremidades abertas dos tubos deverão ser vedadas com caps, tampões, flanges cegos ou outras formas de vedação.

Este item será medido e pago por metro linear de tubulação efetivamente assentada.

Transporte dos tubos

Considerando que o SAMAE fornecerá os tubos e conexões necessários à implantação da rede, caberá à Contratada a coleta e o transporte dos materiais até o local da obra, devendo ser observados os critérios a seguir:





26807000007501



a) Os tubos estarão depositados na ETA Morro Alegre, situada à Estrada Municipal Patrício Pasqualli, em Vila Seca, enquanto as conexões estarão disponíveis no Almoxarifado, localizado na Rua Jacinto Madalosso, nº 211, bairro Pio X, em Caxias do Sul;

b) O transporte dos materiais deverá ser realizado conforme as recomendações do fabricante, evitando choques, atritos e quaisquer ocorrências que possam comprometer sua integridade, devendo as tubulações ser acondicionadas em caminhões apropriados, com separação entre camadas por meio de berços de madeira;

c) O carregamento e o descarregamento deverão ser realizados por meio de guindaste, caminhão tipo "munck" ou equipamento equivalente, sendo vedado o arraste ou rolamento das tubulações sobre superfícies ou sobre outros tubos;

d) A retirada dos materiais deverá ser previamente autorizada pela fiscalização, ocorrendo de forma programada, conforme a necessidade e o consumo na obra;

e) A Contratada deverá garantir condições adequadas de transporte e manuseio, independentemente das condições de acesso ao local de aplicação;

f) Os custos relativos ao transporte, carregamento, descarregamento e manuseio dos materiais deverão estar inclusos nos preços unitários da planilha contratual, não sendo objeto de medição específica.

5.6.7 Reaterro das valas

Para o reaterro das valas deverão ser executadas seguindo os requisitos a seguir:

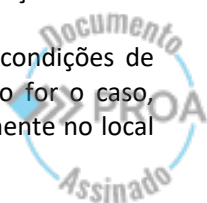
a) As valas deverão ser parcialmente reaterradas até 10 cm acima da geratriz superior dos tubos com pó de brita, devendo preencher todos os vazios adjacentes à tubulação.

b) Após a camada de pó de brita, o reaterro será feito com solo de boa qualidade, compactado a 95% do Proctor Normal em camadas de 30 cm de espessura, empregando-se para este fim "socos de madeira", "compactadores de percussão" ou "compactadores vibratórios". Não será admitida compactação utilizando rodado de equipamentos.

c) O material escavado da própria vala poderá ser utilizado como reaterro, desde que seja isento de pedras, matéria orgânica e outras impurezas que possam prejudicar a compactação, sempre a critério da Fiscalização.

d) O material escavado em terrenos lodosos ou com excesso de pedras será substituído por material importado de boa qualidade, que seja próprio para reaterro e compactação.

e) Após os serviços de reaterro, a via ou passeio deverá ficar em perfeitas condições de tráfego, devendo ser retirado todo o excesso de terra ou entulho e, quando for o caso, recomposta a pavimentação. Toda e qualquer depressão verificada posteriormente no local da vala deverá ser corrigida às expensas da CONTRATADA.





26807000007501



f) Todo o material resultante das escavações que não puder ser utilizado como material para reaterro deverá ser imediatamente removido e transportado para o bota-fora licenciado pela CONTRATADA.

g) Os locais utilizados para depósitos provisórios de material escavado, sujeitos ou não a emprego posterior, deverão ser devolvidos limpos e livres de entulhos.

Os volumes de reaterro serão apurados em metros cúbicos de vala reaterrada, considerando-se a distinção entre material em solo escavado da própria vala, material de solo importado e pó de brita. No preço cotado estarão incluídos custos com o material, transporte e escavação do mesmo (quando for o caso), mão de obra, encargos, equipamentos e outros eventuais relativos a esse serviço.

5.6.8 Execução de blocos de ancoragem

Para execução dos blocos de ancoragem deverão ser seguidos os quesitos a seguir:

- a) Todas as curvas e tês deverão ser dotados de ancoragem, que consistirá na execução de blocos de concreto simples, com teor de cimento mínimo de 300 kg/m³.
- b) As dimensões dos blocos de ancoragem serão de acordo com cada tipo de conexão a ser ancorada e conforme o projeto.

O pagamento dos blocos de ancoragem será feito por metro cúbico de concreto, prevendo-se a utilização do traço 1:3:3. Nos custos deverão estar incluídos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços.

5.6.9 Escoramento de valas

O escoramento de valas compreende o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e todos os serviços necessários à contenção provisória das paredes de escavações, com o objetivo de garantir a estabilidade do terreno e a segurança dos trabalhadores, das instalações existentes e de terceiros.

A adoção de escoramento deverá ser precedida de avaliação técnica das condições locais, considerando, no mínimo, o tipo de solo, profundidade da escavação, presença de lençol freático, interferências, cargas atuantes nas bordas e condições de estabilidade, em conformidade com a NR-18. Não será admitida a dispensa de escoramento baseada exclusivamente na profundidade da vala.

Considerando que a vala tipo da obra possui profundidade de até 1,25 m, não foi previsto escoramento na planilha orçamentária, adotando-se como solução padrão a execução sem contenção, desde que mantidas condições adequadas de estabilidade do solo. Nos trechos em que forem verificadas condições geotécnicas desfavoráveis, instabilidade das paredes ou quaisquer situações de risco, caberá exclusivamente à CONTRATADA a adoção imediata de



medidas de proteção, incluindo taludeamento da parede da vala, independentemente de prévia autorização formal, sem prejuízo da comunicação imediata à fiscalização.

O escoramento poderá ser executado por meio de sistemas em madeira, metálicos ou mistos, devendo ser dimensionado e implantado de forma a resistir aos empuxos atuantes, garantindo a estabilidade da escavação durante todo o período de execução dos serviços. A retirada do escoramento deverá ser realizada de forma controlada, evitando desmoronamentos ou danos às estruturas executadas.

A responsabilidade pela estabilidade das valas é integralmente da CONTRATADA, que responderá por quaisquer danos decorrentes de colapsos, deslizamentos ou execução inadequada, não sendo a atuação da fiscalização motivo para eximir suas obrigações técnicas, civis e legais.

Medição e Pagamento

O escoramento de valas não possui previsão de pagamento específico na planilha orçamentária inicial, estando seu custo considerado como risco inerente à atividade para as condições típicas de projeto.

Excepcionalmente, caso a fiscalização, mediante justificativa técnica fundamentada, determine a execução de escoramento em condições não previstas ou significativamente distintas das consideradas no projeto, o serviço poderá ser medido e pago como item novo, mediante prévia formalização, com base em composição de custos aprovada pela Contratante.

Não será objeto de medição ou pagamento qualquer escoramento executado por iniciativa da CONTRATADA em decorrência de falhas de planejamento, método executivo inadequado ou descumprimento das boas práticas de engenharia e segurança.

5.6.10 Implantação de peças especiais

Para execução dos detalhes do projeto executivo tais como ventosas, descargas, registros de manobra entre outros, faz-se necessária a instalação de conexões e para tal deve ser seguidas as seguintes recomendações:

a) Nos projetos anexos das subadutoras, serão mostrados detalhes que deverão ser executados rigorosamente de acordo com o desenho e os materiais relacionados.

b) Na implantação das subadutoras de água tratada, a execução de alguns detalhes implicará interrupções no abastecimento de água. Estes serviços terão que ser programados com antecedência prévia de uma semana, ficando sujeitos à autorização expressa do Engenheiro Fiscal, sendo que os mesmos terão que ser acompanhados integralmente por equipe de topografia e pelo Engenheiro Técnico Responsável da CONTRATADA.

c) Os registros de manobra serão instalados em caixas formadas por tubo de concreto, PVC DEFOFO ou alvenaria, cobertas por laje colorida de concreto armado, com tampa em ferro



26807000007501



fundido fazendo parte da laje de cobertura, conforme desenho anexo. Todo o material será fornecido pela CONTRATADA.

d) Os registros de descarga serão implantados com "tês" específicos, com inclinação a 90º abaixo do eixo horizontal do tubo, devendo ficar alojados em caixas formadas por tubo de concreto, PVC DEFOFO ou alvenaria, cobertas por laje colorida de concreto armado, na cor específica para descargas, com tampa em ferro fundido fazendo parte da laje de cobertura. Nos registros deve ser conectada tubulação de mesmo diâmetro e levada até o pluvial mais próximo, conforme desenho anexo. Todo o material será fornecido pela CONTRATADA.

e) Para a instalação das ventosas, as mesmas serão acondicionadas em caixas de alvenaria rebocadas internamente. As caixas deverão possuir tampa de aço xadrez, munidas de cadeado padrão SAMAE.

f) Toda a alvenaria especificada neste item será construída com tijolo de boa qualidade, com dimensões uniformes, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, sendo que o cimento terá que ser novo e a areia média, lavada e peneirada.

No custo dos detalhes especiais deverão estar incluídos materiais de construção civil para estrutura e execução das caixas e sua cobertura (se for o caso), bem como a mão de obra para executá-las. Deverão ser incluídos os custos com os serviços e equipamentos necessários para a montagem hidráulica das conexões, sendo que o pagamento será feito por conexão, e as caixas por unidade, ao final de sua execução. Os custos com escavação, reaterro, repavimentação ou, porventura, assentamento que tiverem que ser empregados neste item serão medidos e pagos em separado, conforme o critério de seus respectivos itens.

Caixa de proteção de ventosas

As ventosas instaladas na rede adutora deverão ser protegidas por caixas de alvenaria executadas em bloco de concreto, com dimensões adequadas ao livre acesso para inspeção, operação e manutenção dos equipamentos. As caixas deverão ser executadas com as seguintes características construtivas:

- Estrutura: Alvenaria de blocos de concreto, assentados com argamassa traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), com revestimento interno e externo em argamassa de regularização, desempenada.
- Tampa: Metálica, do tipo aço xadrez, com espessura mínima de 3/16" (4,75 mm), com dobradiças externas, pintura com fundo zarcão e tinta esmalte sintético na cor azul royal e acabamento anticorrosivo.
- Fechamento: A tampa deverá estar equipada com tranca tipo lingueta ou similar, permitindo o uso de cadeado padrão SAMAE, a ser fornecido e instalado pela contratada.
- Piso interno da caixa: Deverá possuir lastro de brita ou concreto simples, com



26807000007501



espessura mínima de 10 cm, e dreno com brita para escoamento de água, evitando acúmulo interno.

- Abertura superior: Deverá ser nivelada com o terreno natural ou com o piso da área, conforme a situação local, garantindo acessibilidade e proteção adequada.

A medição será feita por unidade de caixa executada e aprovada, incluindo todos os materiais, equipamentos, mão de obra e pintura final, conforme as especificações.

5.6.11 Remoção e repavimentação

Este item compreende a execução dos serviços de remoção de pavimentos existentes e sua posterior recomposição, necessários à implantação das redes projetadas, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e todos os serviços correlatos, de modo a restabelecer integralmente as condições originais da via. A maior parte do traçado está inserida em vias não pavimentadas, sendo previstos serviços pontuais em trechos com revestimento asfáltico, bem como a recomposição de leito em estrada vicinal.

Remoção de pavimento asfáltico

A remoção do pavimento asfáltico deverá ser precedida de demarcação precisa da área a ser intervinda, sendo obrigatória a execução de corte prévio com equipamento adequado (serra de disco ou similar), de modo a garantir que todas as bordas sejam serradas, regulares, alinhadas e com faces verticais

Não será admitida a remoção sem corte prévio, nem o uso de equipamentos que provoquem fraturamento irregular do pavimento. A demolição deverá ser executada de forma controlada, evitando danos às áreas adjacentes e às camadas remanescentes. O material removido deverá ser integralmente carregado, transportado e destinado conforme orientação da fiscalização, sendo vedado seu reaproveitamento no reaterro das valas.

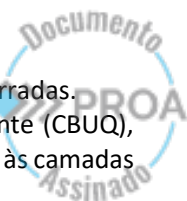
A medição será por área (m²) efetivamente removida, incluindo corte, demolição, carga, transporte e destinação do material.

Repavimentação em asfalto cbuq

A recomposição do pavimento asfáltico deverá restabelecer integralmente as condições estruturais e funcionais da via, sendo executada após a conclusão do reaterro e sua devida compactação. Previamente à execução do revestimento, deverão ser realizados:

- Regularização e recompactação da base existente;
- Recomposição da base granular, quando necessário;
- Limpeza completa da superfície;
- Aplicação de pintura de ligação, inclusive nas faces verticais das bordas serradas.

O revestimento deverá ser executado em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com espessura mínima de 7 cm após compactação, garantindo perfeita aderência às camadas





26807000007501



inferiores e ao pavimento existente. A execução deverá assegurar acabamento uniforme, nivelamento compatível com a via existente e perfeita concordância com o pavimento adjacente, não sendo admitidos desníveis, depressões ou discontinuidades. As juntas deverão ser tratadas com material betuminoso adequado, garantindo vedação e durabilidade. Os serviços deverão atender às especificações técnicas aplicáveis, especialmente às normas do DAER/RS. A CONTRATADA será responsável pela qualidade da recomposição, devendo refazer, sem ônus para a Contratante, quaisquer trechos que apresentem falhas, recalques ou patologias decorrentes de execução inadequada.

A medição será por área (m²) efetivamente executada, incluindo recomposição de base, limpeza, pintura de ligação e aplicação do revestimento.

Revestimento Primário “Acasalhamento” de estrada vicinal

Nos trechos em vias não pavimentadas, após a execução e compactação do reaterro da vala, deverá ser executada a recomposição do leito da estrada mediante aplicação de material granular (brita ou cascalho), com:

- Espessura mínima de 3 cm após compactação;
- Largura mínima de 1,50 m, centrada sobre o eixo da vala.

O material deverá ser espalhado, nivelado e compactado, de modo a restabelecer as condições adequadas de trafegabilidade da via.

A medição será por área (m²).

5.6.12 Testes e recebimento das redes

- a) A rede deverá ser testada por pressurização antes das interligações finais.
- b) Os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para os testes acima serão fornecidos, exclusivamente, pela CONTRATADA.
- c) Os vazamentos ou defeitos de instalação porventura detectados serão imediatamente corrigidos às expensas da CONTRATADA.
- d) Ao final da implantação da rede e de seu teste, a mesma deverá ser descarregada através dos registros próprios.
- e) Após os testes finais, o SAMAÉ dará o “aceite” podendo ser emitido o Termo de Recebimento Provisório da Obra.
- f) Medição e Pagamento: Este item será medido e pago por metro linear quando da conclusão da obra.

5.6.13 Reservatório





Compreende o fornecimento, transporte, montagem, instalação e testes de reservatório cilíndrico vertical em aço inoxidável AISI 304, com capacidade nominal de 250 m³, destinado ao armazenamento de água potável.

O reservatório deverá atender às dimensões geométricas definidas no projeto executivo, não sendo admitidas alterações que comprometam sua implantação, salvo ajustes pontuais compatíveis com o processo construtivo do fabricante e previamente aprovados pela fiscalização.

O dimensionamento estrutural do reservatório, incluindo definição de espessuras de chapas, reforços, soldas e demais elementos estruturais, será de responsabilidade da Contratada, devendo atender integralmente às normas técnicas aplicáveis e garantir a segurança, estabilidade e durabilidade da estrutura.

O reservatório será instalado sobre base de concreto armado executada pela Contratada, conforme projeto estrutural específico.

Características Gerais

O reservatório deverá atender às seguintes características mínimas:

- Tipo cilíndrico vertical, montado em campo;
- Capacidade nominal de 250.000 litros;
- Altura total aproximada de 13,5 m;
- Diâmetro interno aproximado de 4,90 m;
- Construído em aço inoxidável AISI 304, conforme ASTM A240;
- Sistema construtivo parafusado com vedação em EPDM ou soldado, conforme solução do fabricante.

Conexões

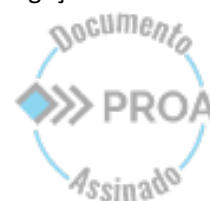
O reservatório deverá possuir, no mínimo, as seguintes conexões:

- Entrada de água DN 150 mm;
- Saída de água DN 150 mm;
- Extravasor DN 200 mm, com tela de proteção contra insetos e direcionamento adequado;
- Dreno com diâmetro conforme projeto, equipado com válvula.

Todas as conexões deverão ser flangeadas e compatíveis com o sistema de interligação.

Acessórios

Deverão ser fornecidos e instalados:





26807000007501



- Tampa de inspeção superior com vedação adequada;
- Sistema de ventilação com tela anti-insetos;
- Dispositivo indicador de nível (régua, visor ou equivalente);
- Placa de identificação contendo dados do equipamento.

Escadas e Segurança

O reservatório deverá possuir escadas interna e externa, com as seguintes condições:

Escada externa:

- Em aço inox AISI 304;
- Degraus antiderrapantes;
- Sistema de proteção contra quedas, conforme NR-35.

Escada interna:

- Em aço inox AISI 304;
- Fixação segura à estrutura;
- Destinada à inspeção e manutenção.

Normas Aplicáveis

Os serviços deverão atender às normas técnicas pertinentes, em especial:

- ABNT NBR 12217;
- ABNT NBR 13214;
- ASTM A240;
- Portaria GM/MS nº 888/2021;
- Normas de segurança do trabalho aplicáveis.

Documentação

A Contratada deverá fornecer, no mínimo, a seguinte documentação técnica do reservatório:

- a) projeto executivo completo do reservatório, contemplando detalhamento geométrico e construtivo;
- b) memorial descritivo dos materiais e processos construtivos;
- c) memorial de cálculo estrutural, incluindo dimensionamento de chapas, reforços e demais elementos;
- d) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à fabricação e montagem;
- e) manual de operação e manutenção do reservatório.

Garantia





Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação e montagem.

O reservatório será medido por unidade instalada e testada, incluindo fornecimento, montagem e entrega em condições de operação.

Base em Concreto Armado

A base deverá ser executada conforme projeto estrutural e normas da ABNT.

Concreto:

- Resistência característica $f_{ck} = 30 \text{ MPa}$;
- Relação água/cimento máxima de 0,5;
- Concreto usinado com controle tecnológico;
- Cura mínima de 7 dias.

Armaduras:

- Aço CA-50 e CA-60;
- Cobrimentos conforme NBR 6118;
- Uso de espaçadores para garantir posicionamento.

Fôrmas:

- Devem garantir geometria, acabamento e estanqueidade;
- Uso de desmoldante recomendado.

O concreto será medido em m^3 e as fôrmas em m^2 e o aço em Kg.

Interligações Hidráulicas

Compreende o fornecimento e instalação das tubulações e conexões necessárias à ligação do reservatório ao sistema.

Materiais:

- Tubos em ferro fundido dúctil, classe K7;
- Conexões conforme NBR 7675;
- Revestimentos internos e externos conforme normas técnicas.

As interligações deverão ser executadas com apoios independentes, não sendo permitido o apoio direto no reservatório.

Cercamento

O cercamento deverá ser executado com painéis pré-moldados de concreto armado, conforme projeto e padrão do SAMAE.





Características mínimas:

- Altura de 2,40 m;
- Painéis com aproximadamente 2,30 m de comprimento;
- Estrutura com resistência adequada e acabamento uniforme;
- Fundação em sapatas ou solução equivalente.

Deverá ser instalado portão metálico de acesso conforme projeto.

O cercamento será medido em metro linear, o portão em metro quadrado e os pilares em unidade.

Instalações Elétricas

Compreende a execução da entrada de energia e infraestrutura elétrica necessária.

Entrada de energia:

- Padrão trifásico conforme concessionária;
- Inclui fornecimento e instalação de poste, caixa de medição e proteção.

Eletrodutos:

- Em PVC, enterrados;
- Diâmetro mínimo de 1";
- Com fio guia e condutor de proteção.

Caixas de passagem:

- Em alvenaria;
- Dimensões mínimas de 50 x 50 x 60 cm;
- Tampa em concreto e fundo drenante.

O poste e padrão de entrada serão medidos por unidade, os eletrodutos por metro e as caixas por unidade.

5.6.2 Garantia e assistência

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. Durante o período de garantia, qualquer problema verificado com as obras deverá ser solucionado pela CONTRATADA, sem qualquer custo para a CONTRATANTE.

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.



26807000007501



6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, devidamente formalizados pela Contratante, o cronograma de execução será prorrogado pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante apostilamento.

6.3. 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.

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

6.5. 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.

6.6. 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.

6.7. Competirá à Contratante:

- I. receber o objeto contratado e lavrar Termo de Recebimento Provisório – TRP. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações da Contratante, rejeitá-lo, no todo ou em parte. Do contrário, após a análise de compatibilidade entre o contratado e o efetivamente entregue, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo – TRD;
- II. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- III. acompanhar, receber, fiscalizar, orientar, impugnar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado, através de servidor(es) especialmente designado(s);
- IV. efetuar o pagamento no valor correspondente à contratação, no prazo e forma estabelecidos neste instrumento;
- V. o SAMAe não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto do presente instrumento, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- VI. é vedada a intervenção indevida da Administração na gestão interna da Contratada;

6.8. Competirá à Contratada:





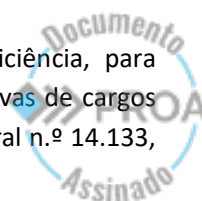
- I. cumprir todas as obrigações constantes neste Instrumento, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- II. considerar os preços propostos completos e suficientes para a aquisição do objeto desta contratação, sendo desconsiderada qualquer 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 instrumento;
- 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 à fiscalização do contrato, durante sua vigência, qualquer alteração de endereço, telefone, correio eletrônico (e-mail) ou outros dados;
- VII. manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- VIII. responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente, pelos serviços que executar ao longo da obra devendo fazer face ao custo integral dos reparos a tais danos, que causar a outrem ou ao patrimônio alheio;
- IX. comunicar à fiscalização do contrato, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- X. chamar, com antecedência prévia, a fiscalização do SAMAe, para dirimir dúvidas e realizar os ajustes necessários ao projeto básico, tomando por base as cotas fornecidas, e as cotas efetivamente necessárias para os casos verificados "in loco" durante a pesquisa de interferência realizada pela contratada, através dos serviços previstos de locação e pesquisa de interferência de redes existentes, caixas, cabos,



- postes, outros elementos ou estruturas existentes que estejam na área atingida para implantação da obra;
- XI. refazer os trabalhos que vierem a ser impugnados pela Fiscalização, no prazo estabelecido, correndo por sua exclusiva conta as despesas relativas a estes;
 - XII. não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis 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, sob pena de não pagamento, quando for constatada a impossibilidade de executar os serviços determinados;
 - XV. manter atualizados os dados da(s) subcontratada(s), quando admitida(s);
 - XVI. manter profissionais com habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhe forem atribuídos;
 - XVII. observar as normas regulamentadoras da medicina e segurança do trabalho, visando a prevenção de acidentes decorrentes da execução dos serviços;
 - XVIII. atender a todas as normas regulamentadoras referentes aos procedimentos e equipamentos de proteção coletiva e individual dando todas as condições de proteção e segurança ao pessoal que irá executar os serviços, (equipamento de proteção individual – EPIs, cavaletes, cones, placas de sinalização, etc.), bem como as recomendações e exigências das normas regulamentadoras de segurança na prestação de serviços, além dos procedimentos internos e normas de segurança do SAMAe; deverá atender às NRs;
 - XIX. fornecer, incentivar e obrigar a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletivos por todos os seus empregados nas frentes de trabalho;
 - XX. responsabilizar-se pela guarda, operação e manutenção de todos os veículos, equipamentos, ferramentas, aparelhos e instrumentos de sua propriedade, necessários à execução dos serviços;
 - XXI. proporcionar supervisão adequada, durante o período do contrato, mão de obra e equipamentos qualificados e suficientes para a execução do serviço até a sua conclusão, dentro do prazo contratual;
 - XXII. fornecer equipamentos dos tipos, tamanhos e quantidades que venham a ser necessários para executar, adequada e satisfatoriamente, os serviços, tanto qualitativa



- como quantitativamente, sendo de sua responsabilidade a operação e manutenção de tais equipamentos;
- XXIII. fornecer e instalar todos os materiais e equipamentos previstos;
 - XXIV. instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas por este instrumento, devendo, a Contratada, relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência nesse sentido;
 - XXV. manter, obrigatoriamente, o Seguro Contra Acidentes de Trabalhos, com ampla e total cobertura aos seus funcionários;
 - XXVI. solucionar qualquer problema verificado com os serviços, durante o período de garantia, sem qualquer custo para o SAMAe;
 - XXVII. observar a legislação trabalhista e previdenciária quanto ao pessoal empregado nos serviços de que trata este Instrumento, sem qualquer ônus para o SAMAe;
 - XXVIII. realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços, quando aplicável;
 - XXIX. responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do SAMAe, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública;
 - XXX. selecionar, preparar rigorosamente e manter equipe de funcionários treinados e capacitados para o desempenho das atividades, zelando para que a equipe seja formada por pessoas capazes de tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
 - XXXI. indenizar danos ou prejuízos eventualmente causados por seus funcionários a terceiros e às instalações, mobiliários, máquinas e todos os demais pertences do SAMAe, incluídas as hipóteses de perda ou extravio;
 - XXXII. manter sigilo sobre todas as informações sob sua responsabilidade. A divulgação ou uso de informações internas do SAMAe deve, obrigatoriamente, ter autorização da autoridade competente;
 - XXXIII. 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;





26807000007501



- XXXIV. 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;
- XXXV. 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;
- XXXVI. manter, durante o período do Contrato, pelo menos um técnico qualificado de nível superior, que será responsável pelo adequado andamento dos serviços;
- XXXVII. providenciar, antes do início dos serviços, todas as licenças e/ou autorizações necessárias, pagar taxas, impostos e demais encargos relativos a estas autorizações junto aos órgãos competentes. A Fiscalização não autorizará o início dos serviços sem a devida documentação;
- XXXVIII. estender, por 12 meses, o prazo de garantia de qualquer equipamento ou componente que venha a sofrer avaria durante o prazo de garantia vigente;
- XXXIX. apresentar à Fiscalização do Contrato, acervo técnico, emitido pela entidade profissional competente, para comprovação de experiência do engenheiro residente, onde conste que ele foi responsável técnico ou corresponsável pela execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto licitado; esse documento deverá ser apresentado apenas se o engenheiro residente não for o mesmo profissional detentor do atestado de capacidade técnico-profissional;
- XL. Quando necessário apresentar os documentos a seguir relacionados, referente à escavação de vala em rocha com uso de explosivos:
- a) certificado de Registro do Exército, para utilização de explosivos e acessórios de uso civil para serviços de desmonte de rocha;
 - b) carteira nacional de habilitação e o certificado de conclusão do curso de movimentação e transporte de cargas perigosas; para o transporte dos explosivos, o motorista do veículo deverá possuir habilitação para movimentação ou transporte de produtos ou cargas perigosas (explosivos para detonação);
 - c) carta Blaster para o profissional Blaster de 1.ª categoria;
- XLI. apresentar, em nome de cada empresa subcontratada, os documentos abaixo, no que couber a cada uma:
- a) declaração da(s) empresa(s) subcontratada(s), datada e assinada, comprometendo-se a executar os serviços conforme projetos;



Rua Pinheiro Machado, 1615



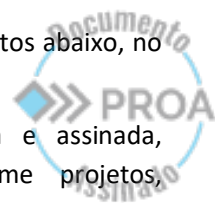
samae@samaecaxias.com.br



(54) 3220 - 8600

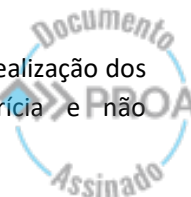


www.samaecaxias.com.br





- especificações técnicas, termo de referência e demais partes integrantes do processo licitatório;
- b) cópia autenticada do registro da(s) empresa(s) subcontratada(s) junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia);
- c) apresentar os documentos indicados no inciso XL, acima;
- XXXVII. entregar à Fiscalização do SAMAe, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da ordem de início das obras:
- a) cópia das ART's (Anotações de Responsabilidade Técnica) do engenheiro detentor dos atestados de capacidade técnica, bem como dos demais engenheiros que venham a atuar diretamente na execução dos serviços e comprovante de pagamento das respectivas taxas junto ao CREA. Não será aceita a entrega de ART em modo rascunho;
- b) cópia de documento do Cadastro Nacional de Obras – CNO;
- c) visto no CREA do Estado do Rio Grande do Sul, caso a contratada não possua o registro no CREA/RS, conforme Resolução CONFEA n.º 413/1997.
- d) cópia das ARTs dos serviços subcontratados, se for o caso;
- XXXVIII. manter preposto aceito pela Contratante, para representá-la na execução do contrato; a indicação ou a manutenção do preposto poderá ser recusada, mediante justificativa, devendo a Contratada designar outro para o exercício da atividade;
- XXXIX. substituir, no prazo máximo de até 02 (dois) dias úteis do recebimento da notificação, sempre que exigido pela Fiscalização do Contrato, e independente de qualquer justificativa por parte desta, qualquer funcionário, cuja atuação, permanência e/ou comportamento, sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios;
- XL. obedecer integral e rigorosamente às normas, especificações e métodos aprovados, ou em fase de projeto da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Ministério do Trabalho e Prefeitura Municipal, relacionados direta ou indiretamente com os serviços;
- XLI. observar as Leis, Decretos, regulamentos e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto;
- XLII. 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;





- XLIII. responsabilizar-se pela limpeza geral, quando aplicável, nas áreas em que os serviços se desenvolveram, removendo todo entulho gerado durante os serviços e realizando a correta disposição final. Esta limpeza deverá ser aprovada pela fiscalização;
- XLIV. responder perante o SAMAe e a terceiros pela cobertura dos riscos de acidentes de trabalho de seus empregados, prepostos ou contratados, bem como todos os ônus, encargos, perdas e danos, porventura resultantes da execução dos serviços;
- XLV. elaborar, através do Engenheiro responsável, o Diário de Obra, incluindo, diariamente, as informações sobre o andamento da obra, tais como número de funcionários, equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados e outros fatos relacionados, bem como aqueles comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- XLVI. fornecer, ao final dos serviços, certificado de garantia relativo aos serviços e materiais construtivos utilizados. Tal certificado deverá ter a validade mínima de 05 (cinco) anos, a contar do recebimento definitivo. Durante o período de garantia, qualquer problema verificado com a obra deverá ser solucionado pela Contratada sem qualquer custo para o SAMAe;
- XLVII. providenciar máquinas, equipamentos e mão-de-obra compatíveis com a obra contratada. Não obstante está subentendido que a Contratada terá que complementar a relação de equipamentos e equipe técnica mínima prevista, com todo e qualquer pessoal, máquinas e equipamentos necessários para o perfeito desempenho das suas atividades na execução das obras, de acordo com o cronograma apresentado;
- XLVIII. cumprir as exigências da Legislação Municipal, da Secretaria de Segurança Pública, do Exército e das condições técnicas limítrofes de vibração de solo e intensidade sonora para os procedimentos de transporte e o carregamento dos explosivos;
- XLIX. apresentar a comprovação de encerramento da inscrição perante o Cadastro Nacional de Obras – CNO, dentro do prazo definitivo da obra;
- L. efetuar o cadastro técnico do trecho executado, que deve ser entregue ao SAMAe, em cada medição. Quando for realizada a última medição, a Contratada deverá fornecer o “as built” da obra executada. O cadastro deverá ser elaborado em meio digital com a utilização de CAD sobre a base fornecida pelo SAMAe. Será da responsabilidade da empresa Contratada, ainda, realizar o registro fotográfico de todos os detalhes de instalação de registros e peças especiais bem como das interligações executadas, apresentando uma monografia impressa em cores, em formato A4, contendo a foto, informações das coordenadas geográficas, planas no plano topográfico local e localização relativa às estacas do projeto;



- LI. manter durante a execução do contrato, os locais dos serviços com sinalização adequada, a fim de evitar acidentes ou danos a terceiros, inclusive no período destinado à repavimentação;

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item, de acordo com o estabelecido no art. 10 do Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021.

7.2. A aferição da execução contratual, para fins de pagamento, considerará os seguintes critérios:

- I. a medição dos serviços e a apuração dos quantitativos terão os critérios previstos nas especificações técnicas e devem estar previstos na planilha de orçamento;
- II. ao final de cada período de, no mínimo, 30 dias, a Contratada apresentará o boletim de medição prévia dos serviços efetivamente executados, através de planilha e memória de cálculo detalhada;
- III. uma etapa será considerada efetivamente concluída, quando as atividades previstas para aquela etapa no Cronograma Físico-Financeiro estiverem executadas em sua totalidade;
- IV. a Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso;
- V. a fiscalização terá 10 (dez) dias úteis contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, em parte ou no todo, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar as atividades executadas;
- VI. no caso de reapresentação de medição rejeitada pela fiscalização, essa terá 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da reapresentação da medição, para aprová-la ou não, bem como para reavaliar as atividades;
- VII. a aprovação da medição prévia, apresentada pela Contratada, não a exime de quaisquer responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva das atividades executadas;
- VIII. após a aprovação, a Contratada emitirá nota fiscal/fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada;
- IX. o “atesto” da nota fiscal/fatura fica condicionado à verificação, pela fiscalização, da conformidade da nota fiscal/fatura com as atividades efetivamente desempenhadas e a comprovação do pagamento das contribuições sociais, conforme documentos relacionados a serem apresentados, juntamente com nota fiscal/fatura;
- X. o pagamento somente será efetuado após o “atesto” da nota fiscal/fatura, realizado pela fiscalização e gestão do contrato, com as atividades efetivamente executadas, acompanhadas dos demais documentos exigidos no contrato;



26807000007501



- XI. os materiais e equipamentos constantes da planilha de preços que sejam fornecidos pela Contratada serão pagos no percentual de 50% (cinquenta por cento) do valor cotado na medição correspondente ao período de sua entrega junto ao canteiro de obras, sendo os demais 50% (cinquenta por cento) incluídos na medição relativa ao período de sua efetiva instalação. Caberá à Fiscalização a liberação para a compra dos materiais, mediante solicitação da Contratada;
- XII. o pagamento de 50% (cinquenta por cento) do valor dos equipamentos e materiais em virtude de sua entrega junto ao canteiro de obras/local dos serviços não exime a Contratada da responsabilidade de guarda, estocagem e transporte até os respectivos locais de instalação. Constatados danos ou desaparecimento integral do objeto ou de partes constituintes, caberá exclusivamente à Contratada providenciar a reposição sem que caiba qualquer indenização ou abertura de prazo adicional de fornecimento e execução em virtude deste fato;
- XIII. o pagamento da última fatura fica condicionado, além do “atesto” da fiscalização, à comprovação de encerramento da inscrição perante o Cadastro Nacional de Obras – CNO, bem como de certidões negativas de débito junto à Receita Federal, sendo liberado após o recebimento definitivo do objeto;
- XIV. o valor da última medição não poderá ser inferior a 5% (cinco) por cento do valor global do contrato.

7.3. Do Recebimento

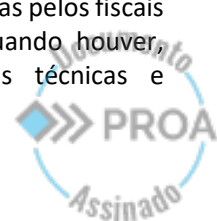
7.3.1. Recebimento Provisório

7.3.1.1. Ao término da última etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia de todos os serviços executados, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada, contemplando todas as etapas da obra. Esta medição servirá de base para o recebimento provisório e deverá incluir a documentação completa exigida, como Cadastro Técnico da Obra, registros fotográficos e demais informações necessárias para conferência pela fiscalização.

7.3.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados integralmente.

7.3.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos utilizados, quando aplicável.

7.3.1.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias pelos fiscais técnico, administrativo ou setorial, ou pela Comissão de Recebimento, quando houver, mediante termo detalhado, desde que atendidas todas as exigências técnicas e administrativas.





26807000007501



7.3.1.5. A Contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções identificadas durante o recebimento provisório, antes da emissão do Termo.

7.3.1.6. O recebimento provisório poderá ser condicionado à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.3.1.7. Nenhum recebimento provisório será efetivado enquanto persistirem inconsistências ou pendências não sanadas pela Contratada.

7.3.1.8. O recebimento provisório não exime a Contratada de sua responsabilidade civil, ética e técnica, nem da responsabilidade pela solidez e segurança da obra.

7.3.2. Recebimento Definitivo

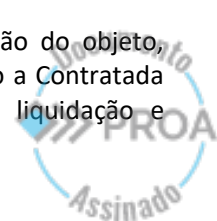
7.3.2.1. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da baixa da CNO pela fiscalização, pelo gestor do contrato ou pela Comissão de Recebimento, após verificação da qualidade e quantidade dos serviços e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo aos seguintes procedimentos:

- I. Análise dos relatórios e da documentação apresentada pela fiscalização, solicitando à Contratada, por escrito, as correções de irregularidades que impeçam a liquidação e pagamento da despesa.
- II. Emissão do Termo Circunstanciado para formalizar o recebimento definitivo com base na documentação apresentada.
- III. Comunicação à Contratada para emissão da Nota Fiscal/Fatura com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- IV. Encaminhamento da documentação à área competente para formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento.

7.3.2.2. Caso existam pendências ou irregularidades de responsabilidade da Contratada que não possam ser sanadas dentro do prazo de 30 dias, o prazo de recebimento definitivo será automaticamente prorrogado até a completa regularização, sem prejuízo das demais condições contratuais.

7.3.2.3. O recebimento definitivo não exime a Contratada de sua responsabilidade civil, ética e técnica, nem da responsabilidade pela solidez e segurança da obra.

7.3.3. Em caso de controvérsia quanto à qualidade, quantidade ou execução do objeto, observar-se-á o disposto no art. 143 da Lei Federal nº 14.133/2021, podendo a Contratada emitir Nota Fiscal apenas sobre a parcela incontroversa para efeito de liquidação e pagamento.





26807000007501



7.3.4. A Contratada deverá fornecer o Cadastro Técnico da Obra do trecho executado. Na última medição, deverá entregar o “as built” da obra executada em meio digital, utilizando CAD sobre a base cartográfica fornecida pelo SAMAe, incluindo registro fotográfico de detalhes de instalação, interligações e localização relativa às estacas do projeto.

7.3.5. O SAMAe fornecerá à Contratada o Termo de Recebimento Provisório para encerramento da inscrição no Cadastro Nacional de Obras – CNO, junto à Receita Federal.

7.3.6. O Termo de Recebimento Definitivo será fornecido mediante apresentação da certidão de baixa da inscrição no CNO e do fornecimento do Cadastro Técnico completo em meio digital.

7.4. Liquidação

7.4.1. Para fins de liquidação, a área competente deverá verificar se a nota fiscal apresentada contém todos os elementos necessários e essenciais, tais como:

- I. Data de emissão;
- II. Dados do contrato e do órgão contratante;
- III. Período de execução do contrato;
- IV. Número da inscrição no Cadastro Nacional de Obras – CNO;
- V. Valor a pagar;
- VI. Dados bancários (banco, agência e conta corrente em nome da Contratada);
- VII. Eventual destaque de retenções tributárias cabíveis;
- VIII. Assinatura de aceite da fiscalização e do gestor do contrato.

7.4.1.1. A nota fiscal deverá ser entregue na Superintendência de Orçamento, Finanças e Licitações, acompanhada do respectivo boletim de medição, se aplicável, até o último dia útil do mês da prestação dos serviços.

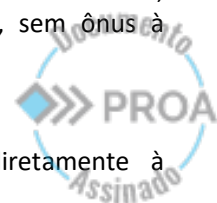
7.4.1.2. A nota fiscal/fatura será emitida pela Contratada e, no caso de consórcio, pelas empresas consorciadas individualmente, conforme a participação de cada uma.

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

7.4.2. 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.

7.4.3. Documentos complementares obrigatórios

A apresentação da nota fiscal deverá ser acompanhada, entregue diretamente à





Superintendência de Orçamento, Finanças e Licitações, dos seguintes documentos:

- I. Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Receita Federal;
- II. Certidão de Situação Fiscal, expedida pela Receita Estadual do domicílio da empresa;
- III. Certidão de Regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio da empresa;
- IV. Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal;
- V. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho.

7.4.3.1. Os documentos que não tiverem prazo de validade expresse deverão ter data de expedição não superior a 180 (cento e oitenta) dias.

7.4.3.2. A qualquer tempo, o SAMAE poderá solicitar outros documentos adicionais aos já mencionados.

7.4.3.3. A documentação deverá ser preferencialmente enviada em formato PDF, por e-mail, disponibilizada em nuvem ou entregue em pen-drive.

7.5. Prazo de pagamento

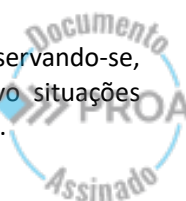
7.5.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data da liquidação da despesa, podendo ocorrer em prazo inferior, conforme a disponibilidade e tramitação administrativa interna.

Considera-se liquidação da despesa o atesto da nota fiscal/fatura pela fiscalização do contrato, com base nos quantitativos efetivamente executados no período.

7.5.1.1. A emissão da nota fiscal/fatura pela Contratada somente será autorizada após a conferência e aprovação do respectivo boletim de medição pela fiscalização, devendo os valores nela constantes corresponder fielmente aos quantitativos efetivamente executados no período.

7.5.1.2. O intervalo de tempo referente aos serviços constantes do boletim de medição é denominado período, sendo este documento imprescindível para a liquidação da despesa, devendo ser devidamente conferido e atestado pelo responsável técnico da Contratada e pela fiscalização/gestão do contrato.

O período de medição será definido no respectivo boletim de medição, observando-se, preferencialmente, periodicidade mensal, não inferior a 30 (trinta) dias, salvo situações excepcionais devidamente justificadas e autorizadas pela fiscalização do contrato.





26807000007501



7.5.2. A ordem cronológica de exigibilidade, conforme estabelecido no Decreto Municipal nº 23.342, de 29 de outubro de 2024, terá como marco inicial, para efeito de inclusão do crédito na sequência de pagamentos, a data da liquidação da despesa.

7.5.3. Em caso de atraso no pagamento por responsabilidade da Contratante, os valores devidos à Contratada serão atualizados monetariamente desde o término do prazo estabelecido até a data do efetivo pagamento, mediante aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

7.5.4. Se, na data prevista para pagamento, não houver expediente na Autarquia, o pagamento será realizado no primeiro dia útil subsequente.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA LICITANTE

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento e aceitabilidade dos preços

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

8.1.1.1. O regime de execução será de contratação por preço unitário.

8.1.2. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

- I. o Preço Máximo Unitário aceitável para cada item/subitem, o valor definido na planilha de orçamento base, e
- II. o Preço Máximo Total aceitável, o valor total definido na planilha de orçamento base.

8.1.3. Para efeito de avaliação de exequibilidade da proposta, a licitante que estiver mais bem colocada na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha, conforme modelo disponibilizado, em que serão avaliados o valor global.

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>;



Rua Pinheiro Machado, 1615



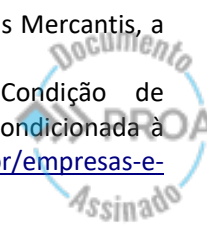
samae@samaecaxias.com.br



(54) 3220 - 8600



www.samaecaxias.com.br





- 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;
 - 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;
 - g) **Sociedade Anônima:** estatuto em vigor, devidamente registrado, e documento de eleição de seus administradores;
- 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 inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal,** se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da contratação;
 - c) **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;
 - d) **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;
 - e) **prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;**
 - f) **prova de regularidade com a Fazenda Estadual,** do domicílio ou sede da empresa;
 - g) **prova de regularidade com a Fazenda Municipal (Mobiliário),** do município expedidor da sede da empresa – aceitar-se-ão certidões (gerais) que englobem a totalidade dos tributos em um único documento;
 - h) caso a licitante seja considerada isenta dos tributos estaduais e/ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou



outra equivalente, na forma da lei,

III. **Qualificação econômico-financeira**

- a) **certidão negativa de falência**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em vigor. As certidões que não expressarem o prazo de validade deverão ter data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias da data de abertura do certame (entende-se como sede da pessoa jurídica a matriz do estabelecimento);
- b) **Balanco Patrimonial E Demonstrativo do Resultado do Exercício**, relativos aos dois últimos exercícios sociais, juntamente com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento, exigíveis na forma da lei, devendo ser cópia do Livro Diário devidamente registrado no órgão competente (Junta Comercial, *no caso de sociedade empresária* e Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, *no caso de sociedade simples*), assinados pelo Contabilista e pelo Titular ou Representante legal da licitante. As assinaturas deverão estar devidamente identificadas. Os documentos contábeis gerados pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) deverão estar acompanhados de recibo de entrega de Escrituração Contábil Digital (ECD), conforme Decreto Federal n.º 8.683, de 25 de fevereiro de 2016, bem como obedecidas as regras para assinatura.
 - 1) a apresentação pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) deverá obedecer aos mesmos critérios de apresentação, ou seja, balanço patrimonial e demonstrativo do resultado do exercício, relativos aos dois últimos exercícios sociais, juntamente com os respectivos termos de abertura e de encerramento, bem como dos recibos de entrega;
 - 2) as empresas constituídas sob a forma de Sociedade Anônima poderão apresentar as demonstrações contábeis publicadas no Diário Oficial, em conformidade com o local em que esteja situada a sede da companhia, ou em jornal de grande circulação e ata da Assembleia Geral que as aprovou; no entanto, não ficam dispensadas da apresentação dos Termos de Abertura e Encerramento dos Livros Diário, devidamente registrados no órgão competente;
 - 3) a apresentação dos Balanços Patrimoniais e dos Demonstrativos de Resultado dos Exercícios é imprescindível para a análise da boa situação financeira da licitante, que será efetuada com base nos indicadores a seguir relacionados para cada exercício:

$$LC = \frac{AC}{PC} \geq 1,0 \quad LG = \frac{AC + ARLP}{PC + PNC} \geq 1,0 \quad SG = \frac{AT}{PC + PNC} \geq 1,5$$

Em que:

AC	Ativo Circulante
ARLP	Ativo Realizável a Longo Prazo
AT	Ativo Total
LC	Liquidez Corrente
LG	Liquidez Geral
PC	Passivo Circulante





26807000007501



PNC Passivo Não Circulante
SG Solvência Geral

- 4) a licitante, para cada exercício financeiro, que apresentar, **no mínimo, dois dos três indicadores**, iguais ou superiores aos estabelecidos anteriormente ($LC \geq 1$, $LG \geq 1,0$, $SG \geq 1,5$) estará habilitada neste quesito;
- 5) caso a licitante não apresente, no mínimo, para cada exercício analisado, dois dos três indicadores exigidos, conforme estipulado anteriormente, será exigida qualificação econômico-financeira, referente ao último exercício, **igual ou superior a 10% do valor estimado da contratação**, a ser comprovada **por uma** das seguintes formas:
- comprovação do capital social da empresa; no caso de o capital social ser registrado no corrente exercício, anexar contrato social ou certidão simplificada expedida pelo órgão competente; ou
 - comprovação de patrimônio líquido, extraído do Balanço Patrimonial do último exercício social, transcrito do Livro Diário, devidamente registrado no órgão competente ou publicação no Diário Oficial ou jornal de grande circulação;
 - a licitante que apresentar qualificação econômico-financeira, em um dos itens acima, estará habilitada neste quesito;
 - o SAMAe efetuará análise da situação econômico-financeira por profissional da área contábil;
 - a licitante que apresentar Patrimônio Líquido negativo, no último exercício, será inabilitada.

Observações em relação à qualificação econômico-financeira:

- as empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; a qualificação econômico-financeira dar-se-á através do Patrimônio Líquido ou do Capital Social, igual ou superior a 10% do valor estimado da contratação ou da parcela pertinente;
- o balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, e

IV. Qualificação técnica

- registro da empresa junto ao CREA** (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), em plena validade;
- atestado(s) de capacidade técnico-operacional**, fornecido(s) por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove ter a licitante realizado serviços similares, implantação de rede de abastecimento, em características e quantidades, de complexidade tecnológica equivalente ou superior ao objeto a ser licitado. O(s) atestado(s) deverá(ão) dispor sobre a prestação satisfatória da execução e deverão ser de serviços já concluídos, ou, em se tratando de serviços



26807000007501



continuados, se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução. No(s) atestado(s) deverá(ão) constar, discriminadamente, os serviços componentes e seus quantitativos, em particular os itens de maior relevância aqui citados, considerando-se, sempre, a quantidade mínima apontada para cada um. Admitir-se-á, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante:

- 1) Para serviços de implantação de redes ou adutoras de água ou esgoto, utilizando tubulação com diâmetro nominal (DN) igual ou superior a 100 mm: quantitativo mínimo de 1500m;
- c) **atestado(s) de capacidade técnico-profissional**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com registro, na entidade profissional competente, em nome do profissional responsável técnico, de nível superior, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico, CAT(s), que tenha sido contratado para a execução de serviços similares, implantação de rede de abastecimento, em características e quantidades, de complexidade tecnológica equivalente ou superior ao objeto licitado. O(s) atestado(s) deverá(ão) dispor sobre a prestação satisfatória da execução e deverão ser de serviços já concluídos, ou, em se tratando de serviços continuados, se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução. No(s) atestado(s) deverá(ão) constar, discriminadamente, os serviços componentes e seus quantitativos, em particular os itens de maior relevância aqui citados, considerando-se, sempre, a quantidade mínima apontada para cada um. Admitir-se-á, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante:
 - 1) Para serviços de implantação de redes ou adutoras de água ou esgoto, utilizando tubulação com diâmetro nominal (DN) igual ou superior a 100 mm: quantitativo mínimo de 1500m;
- d) **declaração** da licitante, assinada pelo seu responsável legal, constando o nome, a qualificação e a função que o(s) indicado(s) irá(ão) realizar (se responsável técnico ou se engenheiro residente ou se o mesmo profissional executará ambas as funções – responsável técnico e engenheiro residente), de que:
 - 1) o responsável técnico, detentor do(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional apresentado(s), integrará o quadro da licitante, na data prevista para a assinatura do contrato;
 - 2) o responsável técnico, detentor do(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional apresentado(s), ou outro técnico de nível superior (engenheiro residente, com formação em engenharia civil ou outra profissão habilitada e reconhecida atribuição dos órgãos e conselhos profissionais) será mantido no local do serviço, para executar, pessoal e diretamente, a supervisão dos serviços, pelo período mínimo de duas horas diárias;
- e) **declaração** especial, sob as penas cabíveis, assinada pelo responsável legal da licitante, que:
 - 1) recebeu e estudou detalhadamente todos os projetos, memoriais e demais



- documentos integrantes do Edital;
- 2) conhece os serviços a serem executados, objeto da presente licitação, e que todas as informações que julga necessárias para a perfeita elaboração da sua proposta foram fornecidas pelo SAMAe, não sendo esses itens passíveis de questionamentos e reivindicações posteriores à apresentação da proposta;
 - 3) na composição societária não existe participação de dirigente e/ou empregados do SAMAe;
 - 4) os profissionais vinculados à licitante não participaram e não possuem responsabilidade pela elaboração dos projetos;
 - 5) os preços unitários ofertados incluem todos os custos diretos e indiretos para a perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, carga, descarga, armazenagem, vigilância, logística, manutenção, conservação, instalação, supervisão, gerenciamento, operação, processamento, tratamento, combustíveis, ARTs, todo o controle tecnológico dos materiais e dos serviços exigidos pelas normas da ABNT, emissão de laudos, certificação, comissionamento, plotagens e impressões, despesas junto à concessionárias públicas (água, energia, gás, telefone, esgoto), mão de obra especializada ou não, seguros em geral, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunistica do Trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, emolumentos, multas, regulamentos e posturas Municipais, Estaduais e Federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como o seu lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que caiba, em qualquer caso, qualquer tipo de pleito ao contratante com a alegação de que alguma parcela do custo foi omitida;
 - 6) tem ciência de que todos os serviços necessários à completa execução do empreendimento, ainda que omitidos ou subestimados na planilha orçamentária, deverão ser realizados, sem que tenha direito a alteração do valor contratado;
 - 7) os serviços que não constaram da planilha orçamentária foram incluídos como custos ou despesas indiretas na taxa de BDI apresentada.

Observações em relação à qualificação técnica:

1. os atestados devem ser emitidos em papel timbrado, contendo a logomarca, nome e CNPJ da pessoa jurídica emitente, nome e CNPJ da pessoa jurídica beneficiada, dados específicos do objeto e nome e título da pessoa física responsável pela emissão do atestado, além de sua assinatura;
2. os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da licitante;
3. a licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante, local em que foi executado o objeto contratado, Notas Fiscais, dentre outros documentos;
4. o profissional indicado como Responsável Técnico pelos serviços deverá ser o



profissional detentor do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional, podendo ser, também, o Engenheiro Residente; no entanto, essa informação deverá estar clara na declaração;

5. a comprovação de experiência do engenheiro residente, se esse não for o mesmo profissional detentor do atestado de capacidade técnico-profissional, dar-se-á mediante a apresentação de acervo técnico, emitido pela entidade profissional competente, em que conste que foi responsável técnico ou corresponsável pela execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto licitado, no momento da assinatura do contrato;
6. no caso de apresentação de CAT, com a informação “em andamento”, serão analisados se os Atestados cumprem a exigência estabelecida para os itens de maior relevância como concluídos, restando, apenas, serviços complementares para a finalização do Contrato;
7. Tendo em vista que o critério de julgamento é o de maior desconto, a apresentação detalhada das composições de custos unitários será dispensada caso a licitante declare formalmente que adota como suas as composições de custos unitários constantes dos sistemas de referência utilizados nesta licitação. A declaração não exime a licitante da apresentação da Planilha Orçamentária com os preços unitários e total resultantes da aplicação do desconto ofertado.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor da contratação é de R\$ 1.364.533,27 (um milhão, trezentos e sessenta e quatro mil, quinhentos e trinta e três reais e vinte e sete centavos), conforme documentação e justificativas apresentadas no ETP.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da consecução deste objeto 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, 23 de março de 2026.

Eng.º Leonerio De Castilhos
CREA/RS 112007
Matrícula 29863
SPO

Eng.ª Yuri Sawada Ono
CREA/RS 160792
Matrícula 30213
Gerente de Planejamento - SPO





Eng.º Andre Krumenauer Silva
CREA/RS 133397
Matrícula 29782
Superintendente de Planejamento e Obras

MANIFESTAÇÃO DA AUTORIDADE SUPERIOR

Considerando-se os elementos constantes deste instrumento, 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, ____ de _____ de ____.

João Uez
Diretor-Presidente do SAMAÉ.





26807000007501

Nome do documento: Termo_de_Referencia_Obra.pdf

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
LEONERIO DE CASTILHOS	SAMAE / SPOSEP / 29863	24/03/2026 16:19:00
ANDRE KRUMENAUER SILVA	SAMAE / SPO / 29782	24/03/2026 16:23:30
YURI SAWADA ONO	SAMAE / SPOGP / 30213	24/03/2026 16:25:21
JOÃO JOCEMAR UEZ PEZZI	SAMAE / DIS / 30525	25/03/2026 08:53:56

