

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO n.º 21/2024

O SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SEMAE, Autarquia do Município de SÃO LEOPOLDO – RS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ n.º 88.368.386/0001-30, com sede na Rua João Neves da Fontoura, n.º 811, Bairro Centro, São Leopoldo – RS, torna pública, para conhecimento dos interessados, a realização de Dispensa Eletrônica, tombada sob N.º 12/2024, nos termos da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal n.º 10.470, de 10 de julho de 2023, e demais legislação aplicável, bem como das exigências estabelecidas neste Aviso e seus Anexos.

1. DAS INFORMAÇÕES PARA O PROCEDIMENTO

CONTRATANTE:	Serviço Municipal de Água e Esgoto - SEMAE
UASG:	N.º 930388
OBJETO:	O presente processo tem por objetivo a contratação de empresa de engenharia para execução de obras de drenagem profunda e superficial no muro do alinhamento a sudeste da Estação de Tratamento de Água Imperatriz Leopoldina – ETA II.
CÓD. CATMAT/CASERV	1899 - Obras Civas de Saneamento - Sistema de Drenagem Pluvial e Industrial
CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO:	Preferência para EPP's, ME's ou Equiparadas nos termos do Art. 6º, considerando o 10º do Decreto n.º 8.538/2015.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	Menor Preço Global.
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:	Art. 75, Inc. I, Lei Federal N.º 14.133, de 1º de abril de 2021.
INTERVALO MÍNIMO ENTRE OS LANCES:	0,5% (cinco décimos por cento)
ENVIO DAS PROPOSTAS:	Até às 07h59min do dia 04/11/2024.
PERÍODO DE ENVIO DOS LANCES:	Entre 08h00min do dia 04/11/2024 e 14h00min do dia 04/11/2024.
PROCESSO ADMINISTRATIVO:	PE 2024-5681
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:	3009 - DPE (51) 3.3.90.39.16.00 - manutenção de imóveis
CONTATO PARA INFORMAÇÕES:	Depto. de Compras e Processos Licitatórios, em dias úteis, das 13h às 17h. E-mail compras@semae.rs.gov.br .

LOCAL:

<https://www.gov.br/compras>

1.1. O objeto desta contratação não se enquadra como bens de luxo, conforme Decreto Municipal n.º 10.470, de 10 de julho de 2023, classificando-se como bem comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por documento específico e especificações usuais de mercado.

2. DA CONTRATAÇÃO DIRETA

2.1. A contratação será por menor preço global.

2.2. **Havendo divergência entre o código Catálogo de Materiais e Serviços – CATMAT ou CATSERV, prevalecerá, sempre, a descrição constante no Anexo I Termo de Referência (Item 1).**

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

3. DA PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA

3.1. A participação na presente dispensa eletrônica ocorrerá no Sistema de Dispensa Eletrônica, integrante do sistema de compras do Governo Federal – ComprasNet, no sítio eletrônico www.gov.br/compras, com a solicitação de login e senha de acesso pelo interessado.

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

3.1.2. O acesso ao sistema para participação na Dispensa poderá ser efetuado pela web ou pelo respectivo aplicativo do Governo Federal.

3.2. Os fornecedores deverão atender aos procedimentos previstos no Manual do Sistema de Dispensa Eletrônica, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, para acesso ao sistema e operacionalização.

3.3. A participação nesta Dispensa Eletrônica implica a responsabilidade do interessado e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao procedimento.

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

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar desta dispensa os interessados:

I. Cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta Dispensa;

II. Q
ue estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, do Governo Federal;

III. Que atendam a todas as condições deste Aviso e seus Anexos;

IV. Que, exclusivamente, sejam enquadrados como Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e equiparadas, nos casos aplicáveis, nos termos do art. 48 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

4.2. Não poderão participar desta dispensa os interessados:

I. Que estiverem proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

II. Que não atendam às condições deste Aviso e seus Anexos;

III. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

IV. Que estejam sob falência;

V. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

VI. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIPs, atuando nessa condição, conforme Acórdão n.º 746/2014 -TCU – Plenário;

VII. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021:

a) Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados; equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

b) Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

c) Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta; aplica-se o disposto também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;

d) Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

e) E
empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

f) Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravidão ou por contratação de adolescentes, nos casos vedados pela legislação trabalhista.

5. DO INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL

5.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica ocorrerá com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

5.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do Aviso de Dispensa, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, o fabricante, a marca do produto, o modelo, quando for o caso, e o preço ou o desconto, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

5.3. A proposta também deverá conter declaração de que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de condutas vigentes na data de entrega das propostas.

5.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço, vinculam a Contratada.

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

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

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

5.7. Independentemente do percentual do tributo que constar da planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos pela legislação vigente.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência ou Projeto Básico, no que for aplicável, assumindo a interessada o compromisso de fornecer o objeto ou executar os serviços nos seus termos, em quantidades e qualidade adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua adequação e/ou substituição.

5.9. No cadastramento da proposta inicial, a interessada deverá, também, assinalar “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, para as seguintes declarações:

I. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências deste Aviso e seus anexos;

II. Que está ciente e concorda com as condições contidas neste Aviso e seus anexos;

III. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

IV. Que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49, caso aplicada na contratação direta.

V. Que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;

VI. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei Federal n.º 8.213, de 24 de julho de 1991 e alterações;

VII. Que não emprega menor de 18 anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal;

VIII. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal, e

IX. Que a proposta foi elaborada de forma independente.

5.10. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, no sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021](#). Caso assinale o campo “não”, relativa ao item 6.1, subitem IV, não fará jus ao tratamento favorecido previsto na LC nº 123/2006.

5.11. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará a empresa às sanções previstas em Lei e neste Aviso e seus anexos.

5.12. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

6. DA FASE DE LANCES

6.1. A partir do horário e da data estabelecidos neste documento, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrada no horário de finalização de lances já previsto neste aviso.

6.2. Iniciada a etapa competitiva, os fornecedores deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.3. O fornecedor somente poderá oferecer valor inferior ou maior percentual de desconto em relação ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.3.1. O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo a disputa, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como “lances intermediários” para os fins deste Aviso de Dispensa.

6.3.2. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances conforme tabela do Item 1, incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta.

6.4. Havendo lances iguais ao menor, no caso de menor preço, ou maior, no caso de maior desconto, já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

6.5. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.6. Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, dos lances registrados, vedada a identificação do fornecedor.

6.7. Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.

6.7.1. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

7. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

7.1. Encerrada a fase de lances, será verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação.

7.2. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.

7.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.

7.2.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.

7.2.3. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica, devendo esta ser anexada nos autos do processo de contratação.

7.3. Estando o preço compatível, será solicitado o envio da proposta adequada ao último lance e, se necessário, de documentos complementares.

7.3.1. A proposta, adequada ao último lance, deverá ser encaminhada no prazo de 1 dia útil a contar do encerramento da fase de lances, descrito no Item 6.7.

7.3.1.1. Na hipótese de negociação descrita no Item 7.2, o prazo descrito anteriormente inicia-se a partir do registro da negociação na ata do procedimento da dispensa eletrônica (Item 7.2.3).

7.3.2. Constatada a compatibilidade entre o valor da proposta e o estipulado para a contratação, será solicitada ao fornecedor a adequação da proposta ao valor negociado, acompanhada de documentos complementares, se necessários.

7.3.2.1. Além da documentação supracitada, o fornecedor com a melhor proposta deverá encaminhar planilha com indicação de custos unitários e formação de preços, conforme modelo anexo, com os valores adequados à proposta vencedora.

7.3.2.2. Também faz parte da documentação complementar, que poderá ser solicitada, o envio de documentação em comprovação aos dispositivos da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações no que tange às Empresas de Pequeno Porte, Microempresas e equiparadas.

7.3.3. Os procedimentos e critérios para avaliação de amostras, quando exigidas, estão indicados no Termo de Referência – Anexo I deste Aviso.

7.3.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- I.** Contiver vícios insanáveis;
- II.** Não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste Aviso ou em seus anexos;
- III.** Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- IV.** Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.4. Conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade ([art. 59, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

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

7.4.1.1. O valor global estimado para a contratação.

7.4.1.2. Preços unitários: conforme Planilha de Custos elaborada pelo Contratante, anexa a este documento.

7.4.1.3. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, para obras e serviços de engenharia.

7.4.1.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo a Lei.

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

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

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

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

7.7. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita da área requisitante ou da área especializada no objeto.

7.8. Se proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.9. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no sistema a nova data e horário para a sua continuidade.

7.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, iniciar-se-á a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Dispensa.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

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

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

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

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

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

8.1.6. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua inabilitação.

8.1.7. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condições de participação.

8.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos fornecedores será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

8.2.1. Os documentos exigidos para habilitação serão solicitados para o fornecedor mais bem classificado na fase de lances e estão especificados no Termo de Referência – Anexo I deste Aviso.

8.2.2. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.

8.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

8.2.4. Os fornecedores poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem no SICAF, assegurado aos demais fornecedores o direito de acesso aos dados.

8.2.5. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Aviso e já apresentados, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, após solicitação da Administração, no prazo de 4 dias úteis, sob pena de inabilitação.

8.2.6. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

8.2.7. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ diferente, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.2.7.1. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.2.7.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.2.8. A empresa que se enquadrar no regime diferenciado e favorecido, previsto na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações e Decreto Municipal n.º 18.364, de 29 de agosto de 2016, e que possuir restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada à regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, em até 5 (cinco) dias úteis a contar do momento em que for declarada vencedora.

8.2.8.1. O prazo citado poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério do SEMAE, desde que seja requerido pelo fornecedor durante o transcurso do respectivo prazo.

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

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

8.3. Nas dispensas por item, o fornecedor provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

8.3.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do fornecedor nos remanescentes.

8.4. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.

8.5. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso.

8.6. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o SEMAE examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.

8.7. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado.

9. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

9.1. Encerradas a etapa de julgamento e de habilitação, o processo será encaminhado à autoridade superior para adjudicação do objeto e homologação do procedimento, observado, no que couber, o disposto no art. 71 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

10. DA CONTRATAÇÃO

10.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

10.2. O adjudicatário terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

10.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), disponibilização de acesso ao sistema de processo eletrônico para esse fim ou outro meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data de seu recebimento ou da disponibilização do acesso ao sistema de processo eletrônico.

10.3. A Administração encaminhará a Nota de Empenho por meio eletrônico, sendo que a adjudicatária terá o prazo de 02 (dois) dias úteis para acusar seu recebimento e manifestar o aceite, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas, e o prazo de entrega ser iniciado. Caso não ocorra a informação do aceite, por meio eletrônico, o prazo de entrega passa a contar da data do envio do documento.

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

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

I. A referida Nota está substituindo o contrato, caso não haja instrumento pactuado, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021;

II. A Contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Aviso e seus anexos;

III. A Contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

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

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

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES

11.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no [art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021](#), quais sejam:

11.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

- 11.1.2.** Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 11.1.3.** Dar causa à inexecução total do contrato;
- 11.1.4.** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 11.1.5.** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 11.1.6.** Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 11.1.7.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 11.1.8.** Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;
- 11.1.9.** Fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 11.1.10.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 11.1.10.1.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 11.1.11.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
- 11.1.12.** Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).
- 11.2.** O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 11.2.1.** Advertência pela falta do subitem 11.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 11.2.2.** Multa de até 30% (trinta por cento) sobre o valor do contrato ou até 15% do valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, não podendo ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento), por qualquer das infrações dos subitens 11.1.1 a 11.1.2;
- 11.2.3.** Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 11.1.2 a 11.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 11.2.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 11.1.8 a 11.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;
- 11.3.** A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante ([art. 156, §9º](#))

11.4. Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

11.5. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)

11.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

11.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 40 (quarenta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.9. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º](#)):

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

11.10. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei ([art. 159](#)).

11.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160](#))

11.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal ([Art. 161](#)).

11.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.14. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas neste Aviso.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

12.3. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado) ou de o procedimento restar deserto, o SEMAE poderá:

- I.** Republicar o presente Aviso com uma nova data;
- II.** Valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas;
- III.** No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento;
- IV.** Fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

12.4. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Dispensa, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

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

12.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização da disputa na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

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

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

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

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

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

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

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

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

12.13. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

12.13.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

12.14. Em caso de divergência entre as disposições deste Aviso e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, especialmente entre as especificações do objeto, prevalecerá, sempre, as deste Aviso.

12.15. Não serão levadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste Aviso e seus anexos.

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

12.17. A adjudicação e a homologação desta contratação são de competência do Diretor Geral do SEMAE.

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

12.19. O não cumprimento de qualquer item deste Aviso e de seus anexos, quando não sanáveis, implicará a inabilitação da interessada e/ou desclassificação da proposta.

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

12.21. As comunicações dos atos decorrentes desta dispensa ocorrerão no sistema ComprasNet, no Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP e no Diário Oficial do Município de São Leopoldo.

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

12.23. As solicitações relativas às prorrogações de prazos, tanto para entrega ou para execução, bem como de substituição de marcas e ou modelos, relativamente à contratação, conforme previsão, se houver, constante do Termo de Referência – Anexo I, devem ser encaminhadas para o e-mail compras@semae.rs.gov.br.

MAURÍCIO MIORIM
DIRETOR-GERAL/SEMAE
CONTRATANTE

PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PROFUNDA E SUPERFICIAL NO MURO DO ALINHAMENTO A SUDESTE DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA IMPERATRIZ LEOPOLDINA – ETA II.

PROCESSO Nº 2024/2141

MODALIDADE: Dispensa de Licitação

PEDIDO Nº: 2024/231

SETOR REQUISITANTE: Diretoria de Planejamento e Expansão (DPE)

1. OBJETO

O presente processo tem por objetivo a contratação de empresa de engenharia para execução de obras de drenagem profunda e superficial no muro do alinhamento a sudeste da Estação de Tratamento de Água Imperatriz Leopoldina – ETA II.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O SEMAE é a Autarquia municipal responsável pelo tratamento e distribuição de água e pela coleta e tratamento de esgoto cloacal do Município de São Leopoldo - RS. Atualmente o município tem uma população estimada em torno de 217.000 habitantes, o que demanda constantes investimentos na melhoria e ampliação do Sistema de Abastecimento de Água - SAA e do Sistema de Esgotamento Sanitário – SES.

A necessidade deste projeto decorre da decisão judicial do processo nº 5002435-73.2015.8.21.0033, que condenou o Serviço Municipal de Água e Esgotos (SEMAE) a executar obras de drenagem devido à ocorrência de infiltrações no muro do alinhamento a sudeste da estação, após a construção de dois reservatórios de 2.500 m³ próximos a essa divisa.

O objetivo deste projeto é elaborar e implementar um sistema eficaz de drenagem profunda e superficial para solucionar os problemas de infiltração no muro a sudeste da ETA II, sem prejudicar a integridade estrutural do muro, assim como a segurança dos lotes vizinhos e o reservatório de 2.500 m³.

Este sistema visa escoar a água pluvial superficial e subsuperficial, impedindo o acúmulo e a percolação de água próxima ao muro, além de promover um perfil de lençol freático rebaixado nessa área.

3. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Pela característica do objeto, não é possível o parcelamento da contratação, sendo que a empresa vencedora será responsável pela execução GLOBAL da obra.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. ESPECIFICAÇÕES

Esta contratação se destina à execução de drenagem profunda e superficial no muro do alinhamento a sudeste da Estação de Tratamento de Água Imperatriz Leopoldina – ETA II.

Serão realizados serviços de drenagem que contemplem a tabela abaixo:

Descrição	Und	Quant.
SERVIÇOS PRELIMINARES		1
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN	1
DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,379
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	175,417
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	68,37
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		1
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	0,5
ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENLEIVAMENTO		1
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,632054
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	11,6997694
PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	139,975
DRENAGEM SUPERFICIAL		1
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	74,811
LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	4,3005
CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	35

ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,31588
CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,851
DRENAGEM PROFUNDA		1
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	18,721
DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	13,25
ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	7,16825
GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	44,950625
AMPLIAÇÃO DA CAIXA DE MANOBRA		1
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,0375
LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,30375
PISO DE CONCRETO SIMPLES ESPESSURA 15cm DESEMPE- NADO	m²	3,0375
ALVENARIA BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19x19x39cm	m²	6,1875
TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10cm	m²	3,0375
SERVIÇOS FINAIS		1
LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	175,417
MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	1

5. ORIENTAÇÕES SOBRE A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

5.1. Os principais requisitos para execução dos serviços, a serem desenvolvidos pela CONTRATADA, são:

5.1.2. Apoio à verificação das interfaces projeto x suprimento e projeto x obra;

5.1.3. Apoio na análise e indicação para revisão de projetos contemplando revisão de campo de interferências, alterações de projeto e outras necessidades de compatibilização para o andamento do empreendimento;

- 5.1.4. Acompanhamento da qualidade do detalhamento dos projetos de engenharia, quanto à suficiência documental, coerência interna, obediência aos projetos básicos, conformidade com a contratação e atendimento aos padrões de projeto do SEMAE;
- 5.1.5. Apoio na preparação de documentos de liberação de áreas, bem como tratativas junto aos proprietários de imóveis quanto aos serviços realizados próximo aos seus terrenos;
- 5.1.6. Acompanhamento, registro de diário obras, desenvolver documentos adicionais, juntamente com a CONTRATANTE, das informações do andamento da obra em suas diversas frentes de trabalho informadas por relatórios específicos e diário de obra e aprová-los no SEMAE.
- 5.1.7. Auxílio quanto à entrega, acompanhamentos e atendimento de notificações junto a CONTRATANTE;
- 5.1.8. Apoio na elaboração das medições das obras para geração de faturas dos serviços executados pela CONTRATANTE;
- 5.1.9. Acompanhamento da implantação das medidas de proteção ambiental adotadas pela CONTRATANTE;
- 5.1.10. Apoio na FISCALIZAÇÃO das instalações provisórias e canteiros de obra da CONTRATANTE quanto ao atendimento das normas regulamentadoras aplicáveis;
- 5.1.11. Acompanhamento do cumprimento das exigências quanto à sinalização para a execução das obras e medidas de segurança;
- 5.1.12. Acompanhamento da apresentação do cadastro “as built”, georreferenciado, em conformidade com as Normas NBR 9649, 8160 e 9648 da ABNT em todas as medições, mantendo atualizado o controle e conferência de cadastros e apresentação de cadastro completo no final da obra atualizado e aprovado;
- 5.1.13. Elaborar relatórios com informações sobre o andamento das obras, registro fotográfico, dados contratuais da executora, cumprimento das metas do planejamento, do controle físico-financeiro, das pendências técnicas e administrativas e apresentação de sugestões de melhorias, quando aplicável.
- 5.1.14. Apoio no acompanhamento do controle tecnológico e ensaios da obra (tais como: testes em redes, solos, asfalto, concreto, entre outros), zelando pelo fiel cumprimento dos projetos e das normas e especificações vigentes;

- 5.1.15. Conferência dos serviços topográficos das obras, zelando pelo fiel cumprimento dos projetos e das normas e especificações vigentes;
- 5.1.16. Apoio na realização de inspeções preliminares de imóveis/edificações visando identificações de patologias pré-existentes para comparações com eventuais sinistros durante a execução da obra;
- 5.1.17. Apoio em verificações administrativas e técnicas de subcontratados da CONTRATANTE e contrato da CONTRATANTE.
- 5.2. Execução de todos os elementos que compõe o empreendimento, atentando para as boas técnicas de construção, aos projetos e especificações do empreendimento, às especificações de fabricantes dos materiais utilizados, qualidade e segurança dos serviços a serem executados e cumprimento do prazo estipulado para a execução da obra. Quando houver problema ou impossibilidade de cumprimento dos itens acima relacionados, a CONTRATADA deverá sugerir alternativa, por escrito, de elementos para melhor atender o projeto. Caberá ao SEMAE aceitar ou não a sugestão.
- 5.3. Seus colaboradores e seus contratados deverão ser devidamente informados e orientados para o atendimento das normas, instruções e procedimentos comuns a todos e daquelas específicas de suas áreas de atuação. Toda e qualquer inclusão, alteração, atualização ou modificação desejada pela CONTRATADA deverá ser previamente submetida à aprovação do SEMAE.
- 5.4. A CONTRATADA deverá prover os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução do serviço, acondicionando-os de forma a preservar sua qualidade. Substituir imediatamente todo e qualquer item que seja identificado com problema pela FISCALIZAÇÃO ou que possa apresentar risco para a execução de serviços ou para as pessoas.
- 5.5. É obrigatório a CONTRATADA utilizar funcionários que sejam capacitados e receberem o treinamento específico para o tipo de equipamento adotado.
- 5.6. A CONTRATADA deverá apresentar atestado técnico de obras correlatas ao objeto conforme descrito no item "DA HABILITAÇÃO".
- 5.7. A CONTRATADA deverá ter em seu quadro técnico(s) profissional(ais) com experiência comprovada na área de saneamento, drenagem e construção civil, com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU ou Conselho Federal Técnico - CFT, o qual será o responsável técnico da execução do objeto.
- 5.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar o responsável(eis) técnico(s) da execução da obra, quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO, para acompanhamentos às vistorias durante a execução e em reuniões a serem pré-agendadas. Além de acompa-

nhar as conferências das medições dos serviços efetuados, junto a FISCALIZAÇÃO, verificando e aferindo todos os serviços medidos, a cada medição.

- 5.9. A CONTRATADA deverá corrigir irregularidades de execução apontadas pela FISCALIZAÇÃO.
- 5.10. A CONTRATADA deverá ter equipe em quantidade suficiente para que a execução do serviço seja feita com qualidade e dentro do prazo previsto. Esta equipe deverá ter experiência comprovada nas suas respectivas áreas.
- 5.11. A CONTRATADA terá inteira responsabilidade e deverá responder por todo dano causado aos seus colaboradores por eventuais acidentes que por ventura venham a ocorrer na realização dos serviços, especialmente onde for comprovada negligência, imperícia e a não observância das Normas de Segurança pertinentes.
- 5.12. A CONTRATADA deverá passar à FISCALIZAÇÃO os dados, informações, registros, análises e conceitos necessários sobre a obra. A omissão de procedimentos de qualquer natureza, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas concebidas para a execução dos trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados para o bom funcionamento do serviço.
- 5.13. A CONTRATADA deverá se reportar impreterivelmente à FISCALIZAÇÃO.
- 5.14. Conferir in loco as medidas apresentadas no projeto.
- 5.15. A CONTRATADA deverá adotar Diário de Obras onde será registrado, além dos serviços, recursos humanos, materiais e equipamentos utilizados diariamente, os assuntos tratados com a FISCALIZAÇÃO, decisões e modificações tomadas em obras, enfim, todo assunto pertinente ao andamento dos serviços. Este documento deverá ser feito em duas vias, assinadas pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, sendo uma delas destinada ao arquivo do SEMAE. Este documento deverá estar presente, mensalmente, nos Relatórios de Andamento de Obra.
- 5.16. A CONTRATADA, antes do início das obras, deverá providenciar todas as licenças e/ou autorizações necessárias para implantação da obra e das instalações provisórias quando necessário. Além de realizar todos os recolhimentos bancários referentes a taxas, impostos, licenças e demais encargos junto aos Órgãos Públicos e/ou Privados. A CONTRATADA deverá apresentar todos os documentos relativos à segurança do meio ambiente de trabalho citados no item "Segurança" em "Obrigações da CONTRATADA", além de atender também todas as exigências constantes na Licença Ambiental de Instalação em vigor, quando da execução das obras.

- 5.17. A CONTRATADA deverá fornecer informações, prazos e subsídios necessários e em tempo hábil à FISCALIZAÇÃO para a confecção dos documentos adicionais à execução da obra.
- 5.18. A CONTRATADA deverá impreterivelmente se reportar e atender às recomendações da FISCALIZAÇÃO, solicitando conferência de cada etapa que compõe a obra, principalmente o acompanhamento dos ensaios e testes que deverão ser realizados em campo.
- 5.19. A CONTRATADA deverá comunicar, imediatamente, a FISCALIZAÇÃO das possíveis interferências que possam intervir na execução e no cumprimento dos itens apresentados nos documentos que compõe o Edital de Licitação. Esta comunicação também deverá ser oficializada, por escrito, munida de todos os elementos necessários para subsidiá-la, em Diário de Obra.
- 5.20. A omissão de qualquer procedimento de especificações ou no Projeto Executivo, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas concebidas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados. Em caso de divergência entre documentos, prevalecerá o indicado pela FISCALIZAÇÃO. Sempre que inexistir norma brasileira e enquanto não for criada uma normatização referente a determinado assunto, ficará a critério do SEMAE a indicação da norma e/ou regulamento a ser seguido.
- 5.21. A CONTRATADA deverá executar outros serviços afins que se fizerem necessários à finalização do trabalho e, quando possível, recomendar execução de aprimoramentos, atualizações e detalhamentos complementares e/ou emissão de pareceres técnicos. Assim como, alocar equipe necessária ao bom andamento dos serviços objetivando a correta execução do empreendimento no prazo previsto.
- 5.22. A CONTRATADA deverá manter a limpeza geral das frentes de obra durante a execução dos serviços.
- 5.23. Fica a CONTRATADA obrigada a manter, por conta e risco, as instalações em perfeitas condições pelo período de noventa (90) dias após a conclusão dos serviços e, somente após este prazo, será providenciado pela CONTRATANTE o Termo de Recebimento Provisório da obra. Ao final deste prazo, a CONTRATADA deverá fazer uma limpeza geral nas áreas onde a mesma se instalou. Esta limpeza, sem ônus para a CONTRATANTE, deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO e será condição indispensável para a entrega provisória da obra.
- 5.24. Fica a CONTRATADA obrigada a manter garantia de 5 (cinco) anos dos serviços executados, objeto da presente contratação, a contar a partir da data de entrega do Termo de Recebimento Definitivo, a ser emitido pelo SEMAE. A garantia abrangerá vícios ocultos, defeitos nos serviços executados e/ou dos elementos pré-existentes que sofreram de algum modo interferência durante a execução

dos serviços, ficando a CONTRATADA responsável por todos os encargos decorrentes para suas correções.

- 5.25. É importante destacar que atrasos na execução dos serviços, em regra, não são aceitáveis. Contudo, exceções são admitidas em casos de fatos supervenientes, isto é, eventos imprevistos e fora do controle da CONTRATADA. Nestes casos, é mandatário que a CONTRATADA comunique imediatamente ao SEMAE, fornecendo uma justificativa apropriada e um plano revisado para a conclusão dos serviços.
- 5.26. Após a finalização do período designado para testes e ensaios finais, o SEMAE emitirá um Certificado de Conclusão Provisório para a CONTRATADA. Este certificado representa um reconhecimento da conclusão parcial das obrigações contratuais.
- 5.27. Por fim, com a conclusão integral do contrato e o aceite, a CONTRATADA receberá do SEMAE o Certificado de Conclusão Definitiva. Este certificado é a confirmação final do cumprimento de todas as obrigações contratuais estabelecidas, encerrando formalmente o período contratual.

6. LOCAL

A Estação de Tratamento de Água Imperatriz Leopoldina – ETA II está situada Av. Imperatriz Leopoldina, 2501, Bairro Pinheiro - São Leopoldo.

7. MODALIDADE DA CONTRATAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 7.1. A aquisição do objeto será por meio de Dispensa de Licitação, sob a modalidade Disputa Eletrônica, com critério de julgamento pelo menor valor global.

8. DA HABILITAÇÃO

Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no processo de contratação direta ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portal.datransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1%2C2>); e
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União

8.1. Da Habilitação Jurídica

- 8.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, registro comercial, no caso de empresa individual.
- 8.1.2. Inscrição do ato constitutivo, caso de sociedades civis, acompanhada de prova da investidura da diretoria em exercício.

8.2. Da Regularidade Fiscal e Trabalhista

- 8.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).
- 8.2.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.2.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.2.4. declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 8.2.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual/municipal/distrital, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.2.6. prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de certidão ou declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou por meio de outro documento equivalente, na forma da respectiva legislação de regência.

8.3. Da Habilitação Econômico-Financeira

- 8.3.1. Certidão de Recuperação Judicial ou Extrajudicial (Falência e Concordata) emitida pelo Cartório Distribuidor da sede da Licitante;

8.4. Da Qualificação Técnica para Habilitação

- 8.4.1. A PROPONENTE deverá apresentar, na data da habilitação, registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da localidade da sede da licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação, onde conste a área de atuação compatível com a execução de obras de engenharia.
- 8.4.2. A PROPONENTE deverá apresentar, na data da habilitação, comprovação de capacidade técnica, através de apresentação de no mínimo, 1(um) atestado, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico, que comprove a execução pela proponente de serviço(s) compatível(is) em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

9. DO PREÇO ESTIMADO

- 9.1. O preço global estimado para contratação é de R\$ 58.946,78 (cinquenta e oito mil novecentos e quarenta e seis reais e setenta e oito centavos), de acordo com a Planilha Orçamentária de preços unitários em anexo.

10. DA PROPOSTA

- 10.1. A proponente deverá apresentar sua proposta conforme a Planilha Orçamentária do SEMAE e especificidades descritas abaixo:
- 10.2. A proponente deverá fornecer cópia eletrônica da sua Planilha Orçamentária.
- 10.3. A proposta deverá diferenciar custos unitários e totais corresponde aos materiais/equipamentos e corresponde à mão de obra, de cada um dos itens.
- 10.4. Apresentar cálculo de percentual de Encargos Sociais, quando aplicável, adotado na proposta, discriminando todas as parcelas que o compõem.
- 10.5. Apresentar cálculo dos percentuais de Benefício e Despesas Indiretas – BDI, Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos – TRDE e/ou fator k, quando aplicáveis, utilizados na proposta, discriminando todas as parcelas que os compõem.

11. DO REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução será por Empreitada Por Preço Unitário.

12. DA FORMA DE PAGAMENTO

- 12.1. As medições serão realizadas a cada 30 (trinta) dias, conforme cronograma físico-financeiro, e serão considerados para fins de pagamento, os serviços efetivamente realizados, fiscalizados e devidamente aprovados e liberados pelo(s) fiscal(is) do SEMAE, considerando atendimento às especificações técnicas bem como os prazos estipulados nas ordens de serviços emitidas.
- 12.2. As medições deverão contemplar os serviços medidos no período até o dia 30 de cada mês juntamente com o Relatório de Andamento Mensal de Obra.
- 12.3. Será realizada, impreterivelmente, apenas uma medição por mês, salvo interesse do SEMAE.
- 12.4. O pagamento do serviço será realizado em até 30 (trinta) dias após protocolização da Nota Fiscal, que deve ser enviada ao endereço eletrônico dos Gestores do Contrato para que estes deem os encaminhamentos necessários via processo eletrônico. Para que as Notas Fiscais sejam encaminhadas, é imprescindível que nelas constem a descrição e quantitativo de cada serviço constante no objeto licitado, o período de execução dos serviços aos quais as mesmas se referem, o número do processo licitatório, o número do empenho, se há opção pelo simples nacional, o anexo e o percentual de tributação. Este documento será submetido à fiscalização e autorização da Diretoria de Planejamento e Expansão.
- 12.5. Os pagamentos ficarão condicionados, também, a apresentação, pela CONTRATADA, da prova de estar em dia com os encargos de ordem social e fiscal, relativos ao seu pessoal que prestarem os serviços objetos deste contrato, bem como à comprovação do recolhimento das contribuições sociais e obrigações tributárias decorrentes dos serviços prestados exclusivamente ao SEMAE, relativas ao mês anterior pela prestação de serviços.
- 12.6. Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades impostas à CONTRATADA ou inadimplência contratual.
- 12.7. A Nota Fiscal/Fatura emitida com erro deverá ser substituída. Neste caso, a CONTRATANTE efetuará a devida comunicação à CONTRATADA, dentro do prazo fixado para o pagamento e disporá de até 30 (trinta) dias, a partir da sua correção ou substituição, para pagamento, sem prejuízo aos prazos do cronograma físico-financeiro;
- 12.8. No caso de o serviço prestado estar em desacordo com as especificações técnicas ou demais exigências fixadas neste contrato, o SEMAE fica desde já autorizado a reter o pagamento em sua integralidade até que sejam processadas as alterações e substituições determinadas, aplicando-se à CONTRATADA as multas previstas no contrato;

- 12.9. Durante o período de retenção, não correrão juros ou atualizações monetárias de qualquer natureza, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste contrato;
- 12.10. O pagamento será efetuado por meio de crédito em conta corrente da CONTRATADA, devendo esta informar o número da Dispensa Eletrônica, Número do Contrato, Nome e Número da Conta-Corrente e da Agência, como também registrá-los no próprio Recibo Fiscal.
- 12.10.1. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser acompanhada dos seguintes documentos:
- 12.10.2. Certidão Negativa de Débitos do INSS, Trabalhistas, Tributos Federais, Estadual e Municipal; GPS/INSS (com comprovante de pagamento efetivo)
- 12.10.3. GFIP/FGTS (com comprovante de pagamento efetivo).
- 12.10.4. Os documentos acima citados devem ser de competência do mês anterior ao dos serviços prestados ou do mesmo mês, com exceção das guias e comprovantes de pagamento GPS/INSS e GFIP/FGTS os quais poderão ser do mês anterior aos serviços prestado
- 12.10.5. Nota: As certidões negativas de débito emitidas pelas Fazendas Estadual e Municipal deverão abranger todos os tributos administrados por essas fazendas e todas as certidões deverão estar dentro do prazo de validade na data da emissão da Nota Fiscal
- 12.10.6. Planilha de medição com os valores discriminados de serviços e mão de obra liberados pelo engenheiro fiscal (OBS: a empresa poderá assinar junto);
- 12.10.7. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT do serviço (quando referente à Nota da 1ª medição);
- 12.10.8. Ordem de Início (quando referente à nota da 1ª medição);
- 12.11. Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário e/ou cheque, não sendo aceito boleto bancário como forma de pagamento.
- 12.12. Quando houver subcontratação de serviços de OBRAS, devem ser encaminhados todos os documentos acima listados junto com o contrato, a nota fiscal da subcontratada (informando o CEI e a competência dos serviços executados) e comprovante de pagamentos dos serviços de terceirizadas medidos no mês anterior. A CONTRATADA deverá estar em dia com a regularidade fiscal, na data da emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação ao INSS, FGTS, Trabalhistas, Tributos Federais, Estadual e Municipal. Na impossibilidade de gerar a comprovação pela internet, fica a CONTRATADA obrigada a fornecer o documento comprobatório da regularidade.

12.13. Paralisações durante a execução do serviço poderão ser realizadas pela CONTRATADA, desde que sejam autorizadas pelo SEMAE e sem ônus para a CONTRATANTE.

12.14. O documento de cobrança deverá ser emitido em nome do SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS – SEMAE, trazendo o número do empenho e o processo a que se refere, conforme segue:

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS – SEMAE

Endereço: Rua João Neves da Fontoura, nº 811

CEP 93010 – 050, Município de São Leopoldo/RS.

CNPJ 88.368.386/0001-30

Empenho nº _____ / _____

Licitação nº _____ / _____

Contrato nº _____ / _____

Medição nº _____ / _____

12.15. As faturas/notas fiscais emitidas com erro deverão ser substituídas. Neste caso, o CONTRATANTE efetuará a devida comunicação à CONTRATADA, dentro do prazo fixado para o pagamento e disporá de até 15 (quinze) dias, a partir da sua correção ou substituição das faturas/notas fiscais, para seu pagamento, sem prejuízo a CONTRATANTE.

13. DO REAJUSTAMENTO CONTRATUAL

13.1. De acordo com a Lei nº 10.192/2001, regular-se-á o reajustamento observando-se o interregno mínimo de 01 (um) ano para a primeira repactuação, que será contado a partir:

13.1.1. Da data limite para apresentação das propostas constantes do instrumento convocatório, em relação aos custos com a execução dos serviços decorrentes do mercado, tais como o custo dos materiais e equipamentos necessários à execução do serviço; ou

13.1.2. Da data do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ou equivalente, vigente à época da apresentação da proposta, quando a variação dos custos for decorrente da mão de obra e estiver vinculada às datas-bases destes instrumentos.

13.2. A correção não se dará de ofício e nem retroativa à data da solicitação de correção. Fica fixado para o reajustamento o IGPM da Fundação Getúlio Vargas ou outro que venha a substituí-lo.

13.3. Com vistas à manutenção do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, poderá ser promovida, a qualquer tempo, a revisão do preço inicialmente contratado, desde que em eventuais solicitações a CONTRATADA ou a CONTRATANTE

comprove a superveniência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do Contrato.

14. DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 14.1. A execução dos serviços deve ocorrer de acordo com o cronograma físico-financeiro e iniciarem a partir da emissão da Ordem de Início, emitida pela Autarquia.
- 14.2. Os serviços deverão ser iniciados em até 5 (cinco) dias úteis a contar data de emissão da Ordem de início.
- 14.3. O prazo de vigência da execução será de 6 (seis) meses, a contar da data de assinatura da Ordem de Início, prorrogáveis, a critério da administração, por igual período.
- 14.4. Não serão aceitos atrasos na execução dos serviços, exceto quando do acontecimento de fatos supervenientes devendo a CONTRATADA, impreterivelmente, atender o período de execução do contrato.
- 14.5. Os serviços solicitados serão atendidos conforme exigências do SEMAE e serão admitidas prorrogações se de interesse da Administração, em concordância com a Lei Federal Nº lei 14.133.
- 14.6. À CONTRATADA, quando finalizado o período de testes e ensaios finais, será emitido o Certificado de Conclusão Provisório pelo SEMAE.
- 14.7. À CONTRATADA, quando finalizado o contrato e findado o aceite dos ocupantes da unidade, será emitido o Certificado de Conclusão Definitiva pelo SEMAE.
- 14.8. O adjudicatário terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Projeto Básico.

15. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas para atender a este processo estão programadas em dotação orçamentária, prevista nos orçamentos da Autarquia para o ano em exercício, nas classificações abaixo:

3009 - DPE

(51) 3.3.90.39.16.00 - manutenção de imóveis

16. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 16.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 16.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 16.3. O CONTRATANTE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 16.4. A formalização da contratação ocorrerá por meio de termo de contrato ou instrumento equivalente.
- 16.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o CONTRATANTE poderá convocar o representante da empresa 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 método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 16.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
- 16.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);
 - 16.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);
 - 16.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);
 - 16.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);
 - 16.7.4. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as

medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

16.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

16.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

16.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

16.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

16.9.2. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

16.9.3. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

16.10. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais con-

dutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
(Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

- 16.11. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.
- 16.12. A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato, atendendo a:
 - 16.12.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 16.13. A fiscalização será exercida no interesse da administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência não implicará corresponsabilidade do poder público ou de seus Gestores.
- 16.14. A FISCALIZAÇÃO exercida pelo SEMAE possui autoridade para determinar a imediata paralisação dos serviços contratados, sempre que for constatado risco grave e iminente à integridade física ou à saúde dos trabalhadores, tanto do SEMAE quanto da CONTRATADA. Esta medida será adotada em estrita conformidade com os parâmetros estabelecidos pela legislação de segurança e saúde no trabalho vigente.
 - 16.14.1. Ressalta-se que paralisações ocasionadas por circunstâncias dessa natureza não acarretarão, sob nenhuma hipótese, a concessão de aditamento de prazo ou o surgimento de qualquer outra obrigação por parte da CONTRATANTE. Assim, incumbirá exclusivamente à CONTRATADA a obrigação de efetuar a necessária reprogramação de seu cronograma de trabalho, com o objetivo de assegurar o cumprimento dos prazos contratuais estipulados, apesar da ocorrência de tais interrupções.
- 16.15. A CONTRATANTE nomeará o servidor(a) **Vicente Jaeger Fonseca, matrícula 570**, e-mail vicente.fonseca@semae.rs.gov.br; para que na função de **Gestor do Contrato** acompanhe o andamento do mesmo, exija o cumprimento do pactuado, trate das eventuais modificações contratuais, comunique formalmente à CONTRATADA as eventuais faltas ou irregularidades no atendimento ao objeto contratado, recuse os serviços prestados em desacordo, receba as informações do fiscal, seja a interface com a CONTRATADA, a fim de promover as notificações e sanções cabíveis, na busca do atendimento das obrigações da CONTRATADA e a efetiva execução, bem como dê providências nas obrigações da CONTRATANTE.
- 16.16. A CONTRATANTE nomeará o servidor(a) **Kaue Pereira Guimaraes, matrícula 660**, e-mail kaue.guimaraes@semae.rs.gov.br; para que na função de **Fiscal do**

Contrato acompanhe a execução dos serviços, no local onde ocorrerem, realizando as conferências, as medições e relatórios que conterão pormenorizadamente as atividades que foram ou não efetivadas, a fim de instruir o gestor do contrato. Caberá à fiscalização o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento total às ordens de serviços emitidas, quanto ao número de profissionais, qualidade dos serviços efetuados, a utilização de EPIS e todas as obrigações deste termo. A fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária a perfeita execução dos serviços, e não terá ingerência sobre os profissionais da CONTRATADA, que deverá dispor de Preposto para a intermediação dos mesmos. A fiscalização, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades assumidas com a celebração do contrato.

16.17. A CONTRATANTE nomeará o servidor(a) **Marilu Gonçalves Reis, matrícula 710**, e-mail marilu.reis@semae.rs.gov.br; para que na função de **Fiscal Administrativo do Contrato** acompanhe a documentação gerada nos serviços prestados, realizando as conferências, aos relatórios que conterão pormenorizadamente os atendimentos que foram ou não efetivadas, a fim de instruir o gestor do contrato. Caberá à fiscalização o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento total às ordens de serviços emitidas e todas as obrigações deste termo. A fiscalização terá poderes para, no que tange a fiscalização administrativa, proceder qualquer determinação que seja necessária a perfeita execução do acordado, e não terá ingerência sobre os profissionais da CONTRATADA, que deverá dispor de Preposto para a intermediação dos mesmos. A fiscalização, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades assumidas com a celebração do contrato.

NOTA: O SEMAE se reserva o direito de fazer outras exigências à CONTRATADA, sempre que julgar necessário, para a proteção da integridade física dos trabalhadores durante o exercício das atividades e de terceiros, assim como dos seus bens, das suas propriedades e do meio ambiente.

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 17.1. Disponibilizar os documentos que compõem o escopo Projeto do Sistema (plantas, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-financeiro) e o presente Projeto Básico.
- 17.2. Solicitar ou autorizar horário especial de trabalho.
- 17.3. Autorizar acesso da CONTRATADA aos terrenos das unidades que compõe essa licitação, caso aplicado.
- 17.4. Solicitar à CONTRATADA a apresentação dos documentos de habilitação e da equipe, exigidos por ocasião da contratação, para que estas condições se mantenham durante a vigência do Contrato.

- 17.5. Receber e arquivar na pasta do serviço, uma via da ART ou RRT emitida, assinada e quitada, pelo profissional preposto e Responsável Técnico da CONTRATADA de execução do serviço.
- 17.6. Solicitar à CONTRATADA atendimento do Plano de Trabalho aprovado através da FISCALIZAÇÃO, com base nas ordens de serviço solicitadas e definição de prazos.
- 17.7. Entregar à CONTRATADA uma via da Ordem de Início assinada.
- 17.8. Indicar à CONTRATADA profissionais do Quadro Permanente de Servidores e/ou Terceirizados que irão compor a equipe de fiscalização e dentre estes o Responsável Técnico pela Fiscalização. A Contratante também indicará o Gestor do contrato. Estes profissionais (Fiscais e Gestor) atuarão como interlocutores mirando facilitar a comunicação entre as partes, visando às conferências, aprovações, tomada de decisões, bem como agilizar os assuntos pertinentes ao serviço. Atenderão a todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassarem as suas competências serão solicitadas aos seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 17.9. Receber, analisar e responder em tempo hábil, à CONTRATADA, documentações, solicitações, ofícios, pedidos de autorizações, planilhas de medições e demais documentos que se façam necessários para o bom andamento do serviço.
- 17.10. A CONTRATANTE se reserva o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular que porventura venha a ser omitido no presente Projeto Básico e que não esteja definido em outros documentos contratuais, bem como no próprio Contrato. Em caso de divergência entre documentos, prevalecerá o indicado pela FISCALIZAÇÃO.
- 17.11. Verificar se os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços correspondem aos apresentados na proposta da CONTRATADA e/ou no escopo das especificações técnicas do presente Projeto Básico.
- 17.12. Garantir, por profissionais próprios ou terceiros, a completa fiscalização da execução do serviço, certificando-se de que está conforme as Normas Técnicas e Legislação vigente bem como com as exigências do presente Projeto Básico e seus anexos.
- 17.13. Interromper a qualquer momento o serviço, através da FISCALIZAÇÃO, sempre que algum serviço, material e ou equipamento esteja em desacordo com o especificado, sempre que necessário.
- 17.14. Fiscalizar e conferir todos os dados e serviços contidos no Plano de Trabalho e relatórios a ser fornecido; após conferência, assinar e recolher uma das vias, arquivando na pasta do serviço.

- 17.15. Participar de reuniões mensais, através de representante da FISCALIZAÇÃO, a respeito do andamento do contrato.
- 17.16. Fornecer à CONTRATADA modelos de arquivos padrões para entrega de cadastro/as built dos pontos de sondagem executadas.
- 17.17. Solicitar à CONTRATADA que corrija ou substitua serviço, mão-de-obra, material ou equipamento que não esteja de acordo com o especificado, sempre que necessário.
- 17.18. Efetuar o pagamento referente aos serviços realizados, à CONTRATADA, em conformidade com o presente Projeto Básico e seus anexos.
- 17.19. Emitir Termo de Recebimento Provisório e Termo de Recebimento Definitivo de serviço após análise e aceite de requisitos pré-estabelecidos neste documento.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

18.1. Serviços preliminares

- 18.1.1. Cumprir todas as exigências Legais e Contratuais inerentes a este documento, prazos, datas, apresentação de toda a documentação prevista por ocasião da contratação, o que for solicitado e acordado também com a FISCALIZAÇÃO, necessário para o bom desempenho e execução deste serviço, objeto deste documento e seus anexos.
- 18.1.2. Assinar e receber da CONTRATANTE a Ordem de Início e iniciar a execução dos serviços em prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura.
- 18.1.3. Por ocasião do início do serviço, apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) de execução da obra, devidamente datada, assinada e quitada. Caso haja prorrogação de prazo da obra, a CONTRATADA deverá providenciar ART/RRT com prazo compatível à prorrogação de prazo.
- 18.1.4. Analisar todo o projeto, memorial descritivo, especificações técnicas, enfim, todo o material que compõe o escopo do empreendimento e este documento, com esclarecimento junto à CONTRATANTE de toda e qualquer dúvida sobre detalhes construtivos e materiais a serem aplicados na obra e possíveis interferências que por algum motivo não tenham sido bem esclarecidas.
- 18.1.5. A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pelo SEMAE, para representá-la na execução do contrato. Este deverá ser legalmente habilitado detentor da ART/RRT de responsabilidade técnica pela execução desta obra.

- 18.1.6. O responsável técnico pela execução do serviço deverá comparecer quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO ao local da obra e/ou escritório do SEMAE.
- 18.1.7. A CONTRATADA deverá manter equipe exclusiva para a execução dos serviços do contrato. Esta equipe deverá ser formada por um Mestre de Obras/Encarregado, além de equipe de produção em números necessários ao cumprimento do prazo de execução dos serviços do objeto e com um encarregado para cada equipe de trabalho.
- 18.1.8. A CONTRATADA deverá imediatamente substituir qualquer pessoa da equipe e/ou empregado quando requerido pela FISCALIZAÇÃO.
- 18.1.9. Disponibilizar Técnico de Segurança para avaliação e orientação da equipe no quesito segurança. Este profissional também deverá estar disponível para reuniões com a FISCALIZAÇÃO quando solicitado.
- 18.1.10. CONTRATADA manterá, em cada frente de obra/serviço, obrigatoriamente, um encarregado representante da CONTRATADA, durante todas as horas do desenvolvimento dos serviços. Este, responderá perante a FISCALIZAÇÃO, juntamente com o responsável técnico, a todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento da respectiva frente de obra/serviço, a sua programação, as peculiaridades de cada fase e tudo mais que a FISCALIZAÇÃO julgar como necessário ou útil ao trabalho contratado.
- 18.1.11. A CONTRATADA deverá fazer a execução do serviço obedecendo, integral e rigorosamente, aos projetos, memórias, detalhes fornecidos, prazos de execução e as normas, especificações e métodos aprovados, ou em fase de projeto da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Previdência aplicáveis aos serviços, sendo indispensável o cumprimento da NR-10, NR-18, NR-33 e NR-35 e normas da Prefeitura Municipal de São Leopoldo, referentes a serviços em vias públicas.
- 18.1.12. A CONTRATADA deverá, quando da assinatura da Ordem de Início, entregar Plano de Trabalho.
- 18.1.13. A CONTRATADA deverá emitir Relatório Mensal de obra, que deverá ser entregue até o dia 30 de cada mês juntamente com a planilha de medição, a ordem de serviço, referente às atividades desenvolvidas no período. Todas as informações nele contidas deverão ser fidedignas ao executado. Somente após a análise e aprovação deste documento e anexos será solicitada a emissão da Nota Fiscal da medição.
- 18.1.14. A CONTRATADA deverá adotar Diário de Obra para registro das atividades, equipes, máquinas e equipamentos, enfim, todas as informações relevantes à obra. Manter atualizado o Diário de Obra, devidamente assinado pelo

Responsável Técnico. Deverá ser feito em duas vias (uma via para o SEMAE e uma via para a CONTRATADA) e deverão ser entregues, mensalmente como anexo no Relatório Mensal de Obra, ou quando solicitado, à FISCALIZAÇÃO.

- 18.1.15. Toda e qualquer intervenção nas redes existentes deverá ser sumariamente programado juntamente com a FISCALIZAÇÃO atentando para prováveis desabastecimentos para a realização de interligações. Nestes casos, a programação dos serviços deverá ser superior a 15 (quinze) dias úteis.
- 18.1.16. Apresentar a FISCALIZAÇÃO quando solicitado, e manter atualizado, o Plano de Trabalho, com base no cronograma do projeto, comprometendo-se a cumprir os prazos especificados.
- 18.1.17. Manter-se permanentemente acessível à FISCALIZAÇÃO e toda a equipe do SEMAE que se fizer presente na obra. Assim como nos demais locais que sirvam para execução de alguma parte dos elementos inerentes à obra. Além de registrar solicitações e atendimentos no Diário de Obras.
- 18.1.18. Manter comunicação permanente com a FISCALIZAÇÃO, seguindo todas as orientações, providenciando para que todas as correções e ajustes que forem solicitados pelo SEMAE, sejam cumpridos dentro dos prazos estipulados. Ou, justificar por escrito o motivo da impossibilidade, ficando a critério da FISCALIZAÇÃO aceitar ou não a justificativa.
- 18.1.19. Manter a FISCALIZAÇÃO informada de todo e qualquer imprevisto que ocorra durante a execução dos serviços.
- 18.1.20. Atender as solicitações da FISCALIZAÇÃO inerentes ao bom andamento dos serviços e sua qualidade, imediatamente. Ou, justificar por escrito o motivo da impossibilidade, ficando a critério da FISCALIZAÇÃO aceitar ou não a justificativa.
- 18.1.21. Manter, obrigatoriamente e permanentemente, em vigor o Seguro Contra Acidentes de trabalho, com ampla e total cobertura de seus funcionários.
- 18.1.22. Manter atualizada toda a documentação contratual junto à CONTRATANTE bem como as fichas cadastrais da equipe da obra, junto à FISCALIZAÇÃO, inclusive das pessoas e empresas subcontratadas, caso ocorra, com comprovação da situação trabalhista, registro de presença no Diário de Obra e fornecimento de Crachá de identificação a todas as pessoas que tiverem acesso ao canteiro de obra, direta e indiretamente envolvidos na execução dos serviços, com dados da empresa, da obra, nome do trabalhador, RG, cargo ou função, bem como, fornecerá os equipamentos necessários e em quantidades suficientes para atender às exigências dos serviços, dentro do prazo previsto pelo Contrato da obra.

18.1.23. A CONTRATADA deverá, antes dar seguimento a serviços subsequentes, solicitar verificação de cada etapa da execução (verificação de profundidade de vala antes da execução do lastro de base, verificação de formas e ferragens antes da concretagem, verificação da superfície antes do revestimento, etc.) à FISCALIZAÇÃO. A definição de quais tarefas deverão ser inspecionadas ficará a cargo única e exclusivamente do SEMAE. Tais prerrogativas deverão ser impreterivelmente cumpridas pela CONTRATADA.

18.1.24. A CONTRATADA deverá acompanhar a conferência das medições dos serviços executados, juntamente com a FISCALIZAÇÃO. Somente serão medidos materiais instalados e serviços fiscalizados.

18.1.25. A CONTRATADA somente poderá dar andamento aos serviços após conferência rigorosa da locação da obra. Ficando qualquer erro ocasionado por decorrência da não observância deste item a cargo da CONTRATADA.

18.1.26. A CONTRATANTE terá o direito de solicitar à CONTRATADA, a utilização de equipamentos de maior precisão, se os em uso se mostrar ineficientes.

18.1.27. A CONTRATADA deverá fornecer, em meio eletrônico e em meio físico, com responsável técnico, o Plano de Escavação (que deverá atender o item 18.6 - Escavações, Fundações e Desmonte de Rochas e 18.36.3 - Disposições Gerais - Escavações, Fundações e Desmonte de Rochas da NR-18) e os projetos de escoramento de vala, passadiços e passarelas a serem utilizadas durante a execução dos serviços, caso aplicável. Esses documentos deverão integrar o Plano de Trabalho a ser desenvolvido pela FISCALIZAÇÃO. Este serviço não será medido separadamente, devendo a CONTRATADA considerar seu custo quando da composição de sua proposta.

18.1.28. Todos os materiais rejeitados por não atender as especificações constantes neste documento e no projeto, deverão ser removidos imediatamente do canteiro de obra, sem ônus para o SEMAE.

18.2. Segurança

18.2.1. A CONTRATADA deverá implantar Programa de Prevenção de Acidentes que. Este documento deverá ser entregue FISCALIZAÇÃO que fará constar no Plano de Trabalho e Relatório Mensal de Serviço, caso sejam necessárias atualizações e deverá conter:

- Atendimento às exigências contidas na NR 01 - Disposições Gerais no que trata das obrigações do empregador;
- Elaborar ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho;
- Informação aos colaboradores dos riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho;
- Os meios para prevenir e limitar tais riscos;

- As medidas adotadas pela empresa para prevenir e limitar tais riscos;
 - Determinar procedimentos que devem ser adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho;
 - Deverão estar contemplados também os itens 18.6.5; 18.6.6; 18.6.7; 18.6.8; 18.6.9 e 18.6.13 da NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- 18.2.2. Apresentar o Programa de Prevenção de Acidentes - PPRA e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, conforme especificidades da NR 7, referente aos riscos dos trabalhadores deste serviço indicando os endereços e locais de trabalhos deste contrato. Não serão aceitos PPRA e PCMSO do escritório ou de outros serviços, que não mencione os riscos e medidas de controles relativas a este contrato.
- 18.2.3. Caso a relação nominal da equipe de colaboradores ultrapasse 20 (vinte) profissionais deverá, obrigatoriamente, ser atendido o item 18.3 - Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT da NR 18 que agrupa todos os quesitos acima citados.
- 18.2.4. CONTRATADA é obrigada a obedecer a todas as normas e leis referentes à prevenção de acidentes de trabalho nos locais dos serviços, nas instalações de apoio, assim como atender o Programa de Prevenção de Acidentes aprovado.
- 18.2.5. Seguir todas as Leis vigentes, trabalhistas e de segurança do trabalho, fornecer EPI's, EPC's e o que for necessário para garantir a boa execução dos serviços com segurança, tanto da obra como das pessoas da equipe ou que serão autorizadas a ingressar no canteiro de obras.
- 18.2.6. A CONTRATADA deverá assegurar que as equipes de execução e demais pessoas que frequentam a frente de trabalho deverão usar equipamentos adequados para que haja total segurança na execução da obra.
- 18.2.7. O licitante contratado será o único responsável para com seus empregados e prepostos, no que concerne ao cumprimento de legislação trabalhista, previdenciária, tributária, ou quaisquer outros encargos previstos em lei, sendo que o seu descumprimento poderá motivar a aplicação de multas por parte do SEMAE ou rescisão contratual com aplicação das sanções cabíveis.
- 18.2.8. A CONTRATADA também ficará responsável pela modificação das especificações do projeto para adequação às normas de sinalização de todo o trecho em obras. Este deverá ser delimitado e isolado em toda a sua extensão, com sinalização e proteção, através de placas indicativas, cavaletes, cones, fitas zebradas, sinais luminosos, tapumes, guarda-corpos, etc., colocados em lugares visíveis visando sempre nível elevado de segurança no

trânsito. Antes do início da intervenção em vias, a sinalização deverá ser montada para isolamento da área. A inobservância da sinalização recomendada poderá, a critério da FISCALIZAÇÃO, acarretar a paralisação total ou parcial das obras, até que a sinalização seja estabelecida regularmente.

- 18.2.9. A CONTRATADA deverá atentar para que as valas que serão abertas sejam fechadas no mesmo dia, principalmente nos locais de grande movimento, travessias de ruas e acessos, de modo a garantir condições de segurança ao tráfego de veículos e pedestres. Em casos extremos, quando as valas ficarem abertas por mais de um dia, devem ser feitos passadiços provisórios nos acessos de veículos e pedestres, conforme especificação do projeto. Neste caso, toda a extensão da vala deve ser convenientemente sinalizada e protegida na com sinalização para o dia e luminosa, para a noite.
- 18.2.10. Para a sinalização noturna deverá a CONTRATADA deverá atender às determinações do Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei nº 9503 de 23 de setembro de 1997, fazendo teste de luminosos antes do término do turno de trabalho para garantir a funcionalidade destes a noite.
- 18.2.11. Deverão ser adotadas providências necessárias para evitar acidentes ou danos às pessoas e aos veículos, ficando a FISCALIZAÇÃO com poderes para julgá-las.
- 18.2.12. Durante as intervenções, deverá ser mantida a máxima limpeza possível da via e dos locais de acesso de pedestres e ciclistas. A movimentação de veículos e pedestres, quer nas entradas dos estabelecimentos comerciais, residenciais, garagens, quer cruzamento de ruas, não poderão ser interrompidas pela execução da obra. A CONTRATADA deverá providenciar dispositivos de proteção adequados para cada caso, tais como: passadiços, pranchas, guarda-corpos, etc.. Estes dispositivos deverão passar sob aprovação da FISCALIZAÇÃO e ficarão sob custas da CONTRATADA.
- 18.2.13. Nas vias em que não haja calçada definida, a CONTRATADA deverá providenciar corredor de passagem de pedestres delimitado com materiais de sinalização (cones, cavaletes, redes, fitas zebreadas, etc.). Os trabalhos deverão ser conduzidos de forma a evitar a mínima intervenção possível nas propriedades vizinhas.
- 18.2.14. A FISCALIZAÇÃO, quando julgar necessário, definirá as áreas do canteiro de obras que a CONTRATADA deverá manter úmida a fim de evitar levantamento de poeira e transtorno com os moradores próximos as intervenções.
- 18.2.15. A CONTRATADA ficará responsável pela comunicação, junto a Secretaria Municipal de Segurança Pública, das interrupções de vias para a execução das obras de redes e ramais de ligação. Todo e qualquer contato para licenciamento e liberações deverá ser feito por escrito e acompanhado de cro-

qui, em duas vias (pegar recebido em uma), com todas as informações e indicações das alterações, sinalizações e impedimentos provenientes da realização das obras. Estes documentos deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO e constar no Relatório Mensal de Obra.

18.2.16. A CONTRATADA ficará responsável por todo e qualquer dano que ocorrer na obra e aos seus empregados e subcontratados, causado por incidente ou acidente com seus respectivos custos. Tomará todas as providências necessárias tanto no atendimento aos envolvidos como para a solução das situações de risco, de forma que os fatos não voltem a se repetir. A CONTRATANTE se eximirá de toda e qualquer responsabilidade sobre eventuais acidentes.

18.2.17. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente ao SEMAE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

18.2.18. Caso seja constatada pelo Departamento de Segurança, Medicina e Higiene do Trabalho – DSMHT do SEMAE qualquer irregularidade que possa ocasionar algum incidente ou acidente, este deverá comunicar o preposto da CONTRATADA, a qual deverá interromper todas as atividades até que sejam extintos todos os riscos aos trabalhadores.

18.3. Canteiro de obras

18.3.1. A CONTRATADA deverá construir, em área a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, instalações que se julgarem necessárias para a execução da obra, além de instalações das áreas de vivência para os profissionais da execução, estas últimas, deverão seguir as especificidades das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho aplicáveis aos serviços, sendo indispensável o cumprimento da NR-18 e da NR-10 do Ministério do Trabalho e normas da Prefeitura Municipal de São Leopoldo. O layout das instalações deverá ser entregue ao SEMAE, juntamente ao Plano de Trabalho e necessitará de aprovação da FISCALIZAÇÃO para ser executada.

18.3.2. A CONTRATADA deverá administrar localmente o canteiro de obra de acordo com a regulamentação e legislação em vigor, cumprindo-se sempre as determinações das autoridades sanitárias e trabalhistas, em especial a NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Deverá ser mantida até o final da obra uma adequada manutenção, conservação, limpeza e eventual renovação da pintura de todas as instalações, como tapumes, barracos, telheiros, escritórios, etc.

18.3.3. A ligação de energia elétrica, telefone, coleta e destinação do esgoto e do resíduo sólido das instalações provisórias, assim como os combustíveis utilizados nos seus equipamentos e veículos, serão de responsabilidade única

da CONTRATADA, cabendo ao SEMAE o fornecimento de ponto de abastecimento de água e ponto de ligação em rede de esgoto, quando houver possibilidade técnica, e ponto de tomada de energia elétrica. O resíduo sólido, esgoto e demais materiais excedentes com destino a descarte deverão ter destino e tratamento de forma que os tornem inócuos aos trabalhadores e à coletividade.

- 18.3.4. A CONTRATADA é responsável pelo desenvolvimento, aprovação em órgão competente, execução e atendimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC. Os resíduos sólidos, esgoto e demais materiais excedentes gerados durante a execução dos serviços deverão ter descarte, destino e tratamento de forma que os tornem inócuos aos trabalhadores e à coletividade.
- 18.3.5. A CONTRATADA é responsável, perante a legislação ambiental aplicável, por todas as obras e instalações de apoio e serviços que estiver realizando/mantendo, bem como pelas consequências legais das omissões ou das ações empreendidas pelos seus empregados e prepostos, em conformidade com as especificações, normas e planos básicos ambientais.
- 18.3.6. A CONTRATADA, seus empregados e prepostos deverão colaborar permanentemente com o SEMAE em busca da excelência ambiental das atividades de construção e deverá ter em seu quadro um técnico, com experiência em controle ambiental.
- 18.3.7. Caso aplicável, a CONTRATADA deverá obrigatoriamente atender o item 18.3 - Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT na NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- 18.3.8. A CONTRATADA é a única responsável pela segurança de suas instalações provisórias e outras que se façam necessárias para a execução de seus serviços. Deverá manter todas as instalações da obra em perfeitas condições de conservação, limpeza, manutenção, pintura, higiene, vigilância e de segurança assim como, a reposição do material de consumo de higiene, escritório, carga de extintor, material médico, utilização e manutenção de veículos etc.
- 18.3.9. Independentemente da existência dos regulamentos operacionais das companhias concessionárias de energia elétrica e de abastecimento de água e telefonia, a CONTRATADA deverá estar capacitada para execução e suprimento dos respectivos serviços, não sendo aceita a invocação de qualquer motivo ou pretexto pela falta ou insuficiência deles, bem como do consumo.

18.4. Documentações

- 18.4.1. Solicitar aos órgãos competentes todas as licenças e ou autorizações necessárias inerente às exigências Legais e Contratuais da execução da obra. Além de realizar todos os recolhimentos bancários referentes a taxas, impostos, licenças e demais encargos junto aos Órgãos Públicos e/ou Privados. Não será dada autorização de início dos serviços sem as devidas documentações.
- 18.4.2. Caberá à CONTRATADA manter sempre atualizadas as liberações necessárias para a execução do serviço, com vistas as quebras de pavimentação existente antes da efetiva execução de obra.
- 18.4.3. Registrar por escrito toda e qualquer solicitação de informação, esclarecimento e ou necessidade que ocorrer inerente ao bom andamento da obra e apresentar à FISCALIZAÇÃO, para que esta possa tomar as devidas providências.
- 18.4.4. Além da adoção do Plano de Trabalho, Diário de Obra e Relatório Mensal de Obra, após aprovação da limpeza geral (final) a CONTRATADA deverá emitir Termo Circunstanciado de Término dos Serviços.
- 18.4.5. Fica a CONTRATADA obrigada a manter, por conta e risco, equipe de obra disponível pelo período de 90 (noventa) dias após a conclusão dos serviços. Este período corresponderá ao período de testes e pré-operação.
- 18.4.6. Neste período, o SEMAE poderá exigir que a CONTRATADA efetue a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, as suas expensas, no total ou em parte, do Objeto do Contrato em que se constatem vícios, defeitos e correções resultantes da execução, ou de materiais empregados. A FISCALIZAÇÃO definirá de comum acordo com a CONTRATADA, o prazo para a solução de problemas encontrados na vistoria.
- 18.4.7. Após o período de pré operação a CONTRATADA deverá emitir Relatório de Pleno Funcionamento do Sistema.
- 18.4.8. Somente após este prazo e a verificação dos pré-requisitos apresentados no item acima, será providenciado pela CONTRATANTE o Termo de Recebimento Provisório da Obra que deverá ser solicitado através do protocolo do SEMAE. O Termo de Recebimento Provisório não exime a CONTRATADA no que tange a sua responsabilidade técnica pela execução do Objeto.
- 18.4.9. O Termo de Recebimento Definitivo de Obra deverá ser solicitado pela CONTRATADA através do protocolo do SEMAE, somente após o atestado de funcionalidade da obra a ser emitido pela operação do SEMAE.
- 18.4.10. As garantias ofertadas para assinatura do Contrato somente serão liberadas após o Recebimento Definitivo.

18.5. Equipamentos

- 18.5.1. A CONTRATADA deverá fornecer ferramentas, equipamentos e máquinas, que forem necessários para a execução dos serviços, em bom estado de conservação. Substituir imediatamente todo e qualquer item que seja identificado com problema pela FISCALIZAÇÃO ou que possa apresentar risco para a execução de serviços na obra ou para as pessoas.
- 18.5.2. Todos os equipamentos de medição deverão ser aferidos anualmente por órgão competente e seus respectivos laudos deverão constar, em via autenticada, em Relatório Mensal da obra.
- 18.5.3. A CONTRATADA deverá remover imediatamente da obra todo e qualquer equipamento ou material que estiver em desacordo com as especificações técnicas deste Projeto Básico e seus anexos, ou que seja solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

18.6. Materiais

- 18.6.1. Caberá à CONTRATADA a verificação dos materiais e equipamentos especificados no projeto e seus fornecedores. Os materiais e equipamentos deverão ser fornecidos por fabricantes de reconhecida tecnologia e qualidade. Todas as especificidades constantes no projeto executivo deverão ser atendidas ou justificadas o não atendimento por escrito.
- 18.6.2. A CONTRATADA deverá programar a entrega de materiais junto com a FISCALIZAÇÃO e os locais de descarga e armazenamento destes conforme programação Físico-Financeira do empreendimento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. O armazenamento deverá seguir as orientações da especificação do projeto e as especificações dos fabricantes a fim de assegurar a integridade dos materiais.
- 18.6.3. A inspeção de recebimento dos insumos e deve ser realizada pela CONTRATADA conforme indicações do fabricante e normas aplicáveis, tendo como base também as especificações do projeto.
- 18.6.4. A CONTRATADA deverá reportar à FISCALIZAÇÃO todo e qualquer equipamento ou material que não estiver de acordo com as especificações técnicas do projeto do empreendimento, vetando o seu uso em obra até o aceite ou não da FISCALIZAÇÃO. No caso de ser necessária a troca do material, a CONTRATADA deverá solicitar junto ao fornecedor que o faça, reportando o ocorrido à FISCALIZAÇÃO, sem ônus algum à CONTRATANTE.

18.7. Limpeza

- 18.7.1. A CONTRATADA deverá manter a limpeza e organização do local de seu trabalho e de todas as frentes de trabalho ao longo da execução dos serviços.

- 18.7.2. Ao concluir as obras, a CONTRATADA deverá efetuar a limpeza geral das áreas onde se desenvolvem os serviços. Esta limpeza, sem ônus para a CONTRATANTE, deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO e será condição indispensável para a entrega da obra.
- 18.7.3. Fica a CONTRATADA obrigada a manter, por conta e risco, disponibilidade de qualquer serviço pelo período de noventa (90) dias após a conclusão dos mesmos e, somente após este prazo, será providenciado pela CONTRANTE o Termo de Recebimento Provisório da Obra.

19. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

- 19.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 19.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 19.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;
- 19.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 19.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 19.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 19.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 19.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;
- 19.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 19.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - a) Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

- 19.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
- 19.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 19.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 16.1.1 a 16.1.2;
- 19.3. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 16.1.2 a 16.1.7 deste Projeto Básico, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 19.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 16.1.8 a 16.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;
- 19.5. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (Lei 14.133/2021, art. 156, §9º).
- 19.6. Todas as sanções previstas neste Projeto Básico poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (Lei 14.133/2021, art. 156, §7º).
- 19.7. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (Lei 14.133/2021, art. 157).
- 19.8. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (Lei 14.133/2021, art. 156, §8º).
- 19.9. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 19.10. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 19.11. Na aplicação das sanções serão considerados (Lei 14.133/2021, art. 156, §1º):

- 19.11.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 19.11.2. as peculiaridades do caso concreto;
 - 19.11.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 19.11.4. os danos que dela provierem para o Contratante;
 - 19.11.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 19.12. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (Lei 14.133/2021, art. 160).
- 19.13. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Lei 14.133/2021, Art. 161).
- 19.14. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

20. EXTINÇÃO DO CONTRATO

20.1. Poderão motivar a rescisão do Contrato a ser firmado as ocorrências descritas no art. 137 da Lei 14.133 e suas demais alterações.

20.2. **Art. 137.** Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- I - Não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- II - Desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- III - Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

IV - Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

V - Caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

VIII - Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

IX - Não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

§ 1º Regulamento poderá especificar procedimentos e critérios para verificação da ocorrência dos motivos previstos no caput deste artigo.

§ 2º O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

I - Supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 desta Lei;

II - Suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;

III - Repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;

IV - Atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;

V - Não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

§ 3º As hipóteses de extinção a que se referem os incisos II, III e IV do § 2º deste artigo observarão as seguintes disposições:

I - Não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;

II - Assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 desta Lei.

§ 4º Os emitentes das garantias previstas no art. 96 desta Lei deverão ser notificados pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

21. FORO

Fica eleito o foro da cidade de São Leopoldo, Estado do Rio Grande do Sul, para quaisquer questões ou conflitos decorrentes do presente Contrato.

22. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 22.1. As demais informações pertinentes ao objeto, instrumento desta licitação, seguem em anexo, bem como o pedido 2024/231, Planilha de Custos e seus anexos.
- 22.2. Licitante fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato
- 22.3. Aplica-se ao presente processo licitatório, o previsto na Lei Federal 14.133/21 e suas alterações posteriores, que fica fazendo parte do edital.
- 22.4. O valor apresentado na composição de custo do SEMAE para a execução do contrato foi baseado nos itens constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI e a Planilha Eletrônica de Orçamento - PLEO.
- 22.5. Para serviços e materiais não constantes no SINAPI e PLEO, tomaram-se as seguintes ações:
- 22.5.1. Foram tomados como referência itens de planilhas de custos externas já consolidadas e reconhecidas no mercado, tais como: SANEPAR, DAER, SEINFRA e CORSAN. Cada item da Planilha Orçamentária apresenta a referência de custo utilizada.
 - 22.5.2. Caso não fosse achado correspondente nas planilhas de custo externas, passou-se a utilizar composições de preços. Essas, estão apresentadas na guia "COMPOSIÇÕES" na Planilha Orçamentária do SEMAE; ou
 - 22.5.3. Caso nenhuma das duas opções acima atendesse a especificidade do item, foram efetuadas pesquisas de mercado (três cotações para cada item) que estão apresentadas na guia "COTAÇÕES".

São Leopoldo, 10 de setembro de 2024.

Vicente Jaeger Fonseca
Diretor de Planejamento e Expansão

MEMORIAL DESCRITIVO

ETAI SISTEMA DE DRENAGEM

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E EXPANSÃO

**SÃO LEOPOLDO – RS
MARÇO 2024**

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO.....	4
2.	OBJETIVO	4
3.	OBJETO	4
4.	DESAFIOS TÉCNICOS	4
5.	DIMENSIONAMENTO	5
5.1.	DIMENSIONAMENTO DA DRENAGEM SUPERFICIAL	5
5.2.	DIMENSIONAMENTO DA DRENAGEM PROFUNDA	7
6.	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA.....	8
6.1.	PLANO DE TRABALHO.....	8
6.2.	TERMO CIRCUNSTANCIADO DE TÉRMINO DOS SERVIÇOS.....	9
6.3.	RELATÓRIO DE PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.....	9
6.4.	MEIO AMBIENTE.....	10
6.5.	ENTREGA DOS DOCUMENTOS FINAIS	11
7.	DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	11
7.1.	ASSUNTOS GERAIS.....	11
7.2.	SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO.....	12
7.3.	SERVIÇOS PRELIMINARES	14
7.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.....	14
7.5.	INSTALAÇÕES LOCAIS	15
7.6.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	17
7.7.	SINALIZAÇÃO	17
7.8.	PLACA DE OBRA	20
7.9.	MOVIMENTAÇÃO DE SOLO	20
7.9.1.	ESCAVAÇÃO	20
7.9.2.	ESCORAMENTO DE ESCAVAÇÕES	21
7.9.3.	ESGOTAMENTO DE ÁGUA NAS ESCAVAÇÕES.....	22
7.9.4.	REATERRO COM MATERIAL LOCAL	23
7.9.5.	REATERRO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	24

7.9.6.	BOTA FORA	24
7.10.	BASE DE CONCRETO MAGRO	24
7.11.	SARJETA SEMICIRCULAR EM CONCRETO	25
7.12.	TUBULAÇÃO PERFURADA PARA DRENO	25
7.13.	MATERIAL PARA DRENO – BRITA 2	26
7.14.	MANTA GEOTEXTIL.....	26
7.15.	NIVELAMENTO DO TERRENO.....	26
7.16.	ENLEIVAMENTO	27
7.17.	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	27
7.18.	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE MATERIAIS	28
7.19.	LIMPEZA FINAL DE OBRA E ENTREGA.....	29
7.20.	LOCAÇÃO E CADASTRO TÉCNICO FINAL – PADRÃO SEMAE.....	29
8.	DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	31

1. INTRODUÇÃO

1. Este memorial descritivo refere-se ao projeto de drenagem profunda e superficial a ser realizada na Estação de Tratamento de Água (ETA II), localizada no município de São Leopoldo, Estado do Rio Grande do Sul.

2. A necessidade deste projeto decorre da decisão judicial do processo nº 5002435-73.2015.8.21.0033, que condenou o Serviço Municipal de Água e Esgotos (SEMAE) a executar obras de drenagem devido à ocorrência de infiltrações no muro do alinhamento a sudeste da estação, após a construção de dois reservatórios de 2.500 m³ próximos a essa divisa.

2. OBJETIVO

3. O objetivo deste projeto é elaborar e implementar um sistema eficaz de drenagem profunda e superficial para solucionar os problemas de infiltração no muro a sudeste da ETA II, sem prejudicar a integridade estrutural do muro, assim como a segurança dos lotes vizinhos e o reservatório de 2.500 m³.

4. Este sistema visa escoar a água pluvial superficial e subsuperficial, impedindo o acúmulo e a percolação de água próxima ao muro, além de promover um perfil de lençol freático rebaixado nessa área.

3. OBJETO

5. O objeto do presente projeto é a execução de obras de drenagem profunda e superficial no muro do alinhamento a sudeste da Estação de Tratamento de Água – ETA II, conforme determinado pelo processo judicial nº 5002435-73.2015.8.21.0033.

6. As obras incluem a instalação de um dreno profundo com tubos DN100 perfurados destinados a drenagem, assentados e cobertos por camadas de brita 2 envoltas de manta geotêxtil. No tangente a drenagem superficial, será realizada a construção de uma canaleta semicircular na extensão de todo o muro. Adicionalmente, será realizada a impermeabilização do muro para prevenir futuras infiltrações.

4. DESAFIOS TÉCNICOS

7. A execução deste projeto de drenagem apresenta diversos desafios técnicos, que devem ser cuidadosamente avaliados e gerenciados no decorrer da execução da solução proposta, e salienta-se os seguintes desafios:

8. ESTABILIDADE DO MURO: A estabilidade do muro da divisa sudeste é incerta devido ao desconhecimento do sistema de fundação utilizado. As escavações necessárias para a instalação do dreno profundo até a viga de baldrame podem

comprometer a estabilidade do muro e provocar eventos indesejados, que devem ser avaliados in loco.

9. **ESCAVAÇÕES VIZINHAS:** As escavações realizadas nos lotes vizinhos abaixo da viga de baldrame do muro, ou aquelas que deixaram expostas as fundações da estrutura, representam um risco. Sem as obras de contenção adequadas, essas escavações podem afetar a estabilidade durante as obras de drenagem e comprometer a eficiência do sistema.

10. Para mitigar esses desafios, será necessário um acompanhamento técnico da equipe do SEMAE durante a execução das obras, bem como a implementação de medidas preventivas e corretivas durante a execução para garantir, tanto a segurança e estabilidade estrutural das construções, quanto a eficácia do sistema de drenagem.

5. DIMENSIONAMENTO

11. O projeto de drenagem na Estação de Tratamento de Água (ETA II) será dividido em duas etapas: o dimensionamento da drenagem superficial e o dimensionamento da drenagem profunda.

12. **DIMENSIONAMENTO DA DRENAGEM SUPERFICIAL:** Esta etapa focará no desenvolvimento de um sistema de canaletas semicirculares destinadas a captar e conduzir as águas pluviais superficiais para as redes de drenagem pluvial.

13. O objetivo é evitar o acúmulo de água nas proximidades do muro e impedir a percolação de água para as camadas subsuperficiais do solo. O dimensionamento levará em consideração as características topográficas da área, os padrões de precipitação local e a capacidade das redes pluviais receptoras.

14. **DIMENSIONAMENTO DA DRENAGEM PROFUNDA:** A drenagem profunda será projetada para interceptar e drenar a água subsuperficial antes que ela exerça pressão hidrostática no muro.

15. Ambas as etapas de dimensionamento serão realizadas com base em estudos técnicos, seguindo as melhores práticas de engenharia e normas aplicáveis. A integração entre a drenagem superficial e profunda será essencial para garantir que o sistema de drenagem funcione de maneira eficiente e eficaz, proporcionando uma solução adequada para a infiltração nos muros na ETA II.

5.1. DIMENSIONAMENTO DA DRENAGEM SUPERFICIAL

16. O dimensionamento da drenagem superficial foi realizado seguindo as diretrizes estabelecidas no Manual de Drenagem do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), adotando o Método Racional para o cálculo das

vazões de contribuição. Este método é amplamente utilizado para projetos de drenagem urbana e é adequado para áreas de contribuição de até 50 hectares.

17. A primeira etapa do dimensionamento consiste na determinação da área de contribuição para cada segmento da drenagem superficial. Esta área é definida com base na topografia do local e na análise das rotas preferenciais de escoamento da água pluvial.

18. Com a área de contribuição definida, calcula-se a vazão de contribuição por metro de sarjeta utilizando o Método Racional. Com a vazão de contribuição por metro definida, procede-se ao cálculo do comprimento crítico da sarjeta. O comprimento crítico é o comprimento máximo que a sarjeta pode ter para escoar a água sem exceder sua capacidade. Esse cálculo é realizado considerando a seção transversal da sarjeta e o diâmetro pré-definido para os tubos de drenagem.

19. As interações subsequentes entre a vazão de contribuição, o comprimento crítico e a seção transversal da sarjeta permitem a definição do diâmetro adequado dos tubos a serem adotados no sistema de drenagem superficial. Este processo iterativo garante que a capacidade de escoamento da sarjeta seja suficiente para conduzir as águas pluviais sem causar transbordamentos ou alagamentos.

20. O dimensionamento foi realizado com a utilização das seguintes equações:

21.
$$Q_{contribuição} = \frac{C \cdot i \cdot A}{36 \times 10^4}$$

22.
$$Q_{capacidade} = Am \cdot V$$

23.
$$V = \frac{1}{n} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$$

24. Onde:

24.1. Q_{cont} : Descarga de contribuição (m^3/s);

24.2. Q_{cap} : Capacidade de escoamento da sarjeta em (m^3/s);

24.3. C: Coeficiente médio de escoamento superficial;

24.4. i: Intensidade de precipitação em cm/h;

24.5. A: Área de contribuição m^2 ;

24.6. V: Velocidade de escoamento em m/s;

24.7. R: Raio hidráulico em m;

24.8. Am: Área molhada da sarjeta em m^2 ;

24.9. I: Declividade da sarjeta em m/m;

24.10. n: Coeficiente de rugosidade;

24.11. d: Comprimento crítico para seção da sarjeta.

25. Para tanto, o dimensionamento foi realizado conforme a tabela a seguir:

A	C	n	i	Q,cont	l	Q,cap	V	SARJETA	d
m ² /m			cm/h	m ³ /s/m	m/m	m ³ /s	m/s	DN	m
						0,0484	1,37	300	47,07
31,63	0,7	0,013	16,7	0,001027	0,01	0,1041	1,66	400	101,37
						0,1888	1,92	500	183,79

26. Para realizar o dimensionamento foram estabelecidos os seguintes parâmetros, conforme as normas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e a NBR 10844/1989:

27. Coeficiente de escoamento superficial (C): 0,70, correspondente a um talude gramado, conforme especificado pelo DNIT.

28. Intensidade da chuva (i): 16,7 cm/h, considerando a região de Porto Alegre e um período de retorno de 25 anos, conforme a NBR 10844/1989.

29. Após a avaliação das condições topográficas locais, a sarjeta foi dividida em duas regiões com escoamentos opostos. A configuração das sarjetas foi definida da seguinte forma:

30. Sarjeta entre os pontos A-B: com extensão de 24,08 metros.

31. Sarjeta entre os pontos B-C: com extensão de 90,59 metros.

32. Com base na vazão de contribuição calculada foi realizado o dimensionamento através do comprimento crítico, sendo assim, adotou-se para ambos os trechos uma sarjeta semicircular DN400.

33. Para otimizar a eficiência e o escoamento rápido das águas pluviais, minimizando empoçamentos e a percolação indesejada no solo, recomenda-se a instalação das sarjetas semicirculares a uma distância de 1,00 metro do muro, medido a partir do eixo da sarjeta até o alinhamento interno do muro. Essa disposição permite a execução de um fechamento em concreto simples entre o muro e a sarjeta, com inclinação direcionada para a sarjeta, facilitando o escoamento da água. A mesma técnica de fechamento com caimento direcionado deve ser aplicada no lado oposto da sarjeta, assegurando que a água pluvial seja eficientemente conduzida para o sistema de drenagem, a representação desse sistema está detalhada em desenho nas peças gráficas.

34. É importante destacar que a manutenção regular das sarjetas e a manutenção das condições topográficas são essenciais para manter a eficiência do sistema de drenagem superficial ao longo do tempo.

5.2. DIMENSIONAMENTO DA DRENAGEM PROFUNDA

35. A drenagem profunda é uma medida necessária para o controle das infiltrações no muro do alinhamento a sudeste. O dimensionamento deste sistema foi realizado considerando as características específicas do local e a necessidade de uma solução eficaz e duradoura.

36. O sistema de drenagem profunda será composto por um tubo PEAD DN100 perfurado para drenagem, instalados conforme especificado nas peças gráficas. Esses tubos serão envoltos por uma camada de brita nº 2 com espessura 20 centímetros, tanto nas laterais quanto no topo e no fundo. Para garantir a eficiência do sistema de drenagem e prevenir a colmatção, a brita envolvendo a tubulação será protegida por uma manta geotêxtil.

37. Além da instalação dos tubos de drenagem, deverá ser instalada uma faixa de brita nº 2 até próximo a superfície do terreno. Esta faixa de brita deve possuir a mesma largura do dreno inferior e ficará coberta pelo enleivamento. Do mesmo modo, a brita deve ser separada do solo por uma manta geotêxtil, e o solo lateral deve ser compactado em camadas com intervalos não superiores a 30 cm.

38. Esse arranjo visa diminuir o contato prolongado da água com o muro, conduzindo-a rapidamente para o sistema de drenagem.

6. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

39. Este item abrange o desenvolvimento do Plano de Trabalho, do Termo Circunstanciado de Término dos Serviços, do Relatório de Pleno Funcionamento do Sistema e os documentos do Meio Ambiente e estabelece as diretrizes para a entrega dos documentos finais, sendo que todos devem ser fornecidos pela CONTRATADA. A elaboração da documentação técnica não gera medição ou custos ao SEMAE.

6.1. PLANO DE TRABALHO

40. Deve ser entregue juntamente com o Projeto Básico e Executivo, contendo:

- 40.1. Todas as etapas dos serviços a serem executados;
- 40.2. Detalhes dos componentes da equipe de execução (produção) e da equipe administrativa, com as respectivas funções;
- 40.3. Cópia do Programa de Prevenção de Acidentes (PPRA) e do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), específicos para esta obra;
- 40.4. Horários de trabalho e intervalos;
- 40.5. Lista dos veículos a serem utilizados nos canteiros de obra;

- 40.6. Descrição das ferramentas e equipamentos para a execução dos serviços;
- 40.7. Planos de Escavação e Escoramento, atendendo às normas NR-18;
- 40.8. Projeto de escavações e escoramentos;
- 40.9. Gerenciamento de insumos (quantidades, marcas, locais de armazenamento e consumo);
- 40.10. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), incluindo locais de descarte e jazidas de material;
- 40.11. Detalhes sobre o tipo de esgotamento a ser utilizado nas escavações;
- 40.12. Autorizações/licenças necessárias para o início dos serviços;
- 40.13. Cronograma semanal de serviços, baseado no cronograma físico-financeiro da proposta;
- 40.14. Informações sobre interrupções de abastecimentos;
- 40.15. Programação de testes e ensaios;
- 40.16. Quaisquer outras informações solicitadas pela FISCALIZAÇÃO.

6.2. TERMO CIRCUNSTANCIADO DE TÉRMINO DOS SERVIÇOS

- 41. Após a conclusão dos serviços e obtenção de resultados positivos nos testes, a CONTRATADA emitirá este termo, que incluirá:
 - 41.1. Projeto georreferenciado com o 'como construído' conforme padrão SEMAE;
 - 41.2. Indicação de todos os elementos executados e encontrados durante a execução, com detalhes de materiais e dimensões;
 - 41.3. Fotos e imagens da execução dos serviços com a localização em planta;
 - 41.4. Notas fiscais dos materiais de empréstimo e Certificados de Destinação Final dos Resíduos;
 - 41.5. Relação detalhada dos materiais e insumos utilizados, com indicações em planta;
 - 41.6. Relação de custos da execução dos serviços, incluindo material e mão de obra.

6.3. RELATÓRIO DE PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA

- 42. Após a fase de testes do sistema de drenagem e com a obtenção de resultados positivos, a CONTRATADA deverá emitir relatório, que conterá:

- 42.1. Projeto georreferenciado com o 'como construído', incluindo correções/modificações realizadas no período de pré-operação;
- 42.2. Indicação detalhada dos elementos executados e encontrados, com adição de possíveis correções/modificações, materiais e dimensões;
- 42.3. Fotos e imagens das correções/modificações realizadas, com localização em planta;
- 42.4. Relação final de todos os materiais e insumos utilizados, com indicação em planta;
- 42.5. Relação de custo final da execução dos serviços, contendo o custo do material e mão de obra.

6.4. MEIO AMBIENTE

43. A CONTRATADA, assumirá plena responsabilidade perante a legislação ambiental aplicável, será responsável por todas as obras, instalações de apoio e serviços realizados ou mantidos, incluindo as consequências legais de quaisquer ações ou omissões de seus empregados e prepostos. Este compromisso deve estar alinhado com as especificações, normas e planos básicos ambientais estabelecidos, como também com:

44. **LICENCIAMENTO AMBIENTAL:** A CONTRATADA deve assegurar tempo suficiente para trâmites de licenciamento junto aos órgãos responsáveis, garantindo a liberação efetiva para o início das obras. Este processo deve ser conduzido em conformidade com as normas e legislações ambientais nas esferas nacional, estadual e municipal.

45. **COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO COM O SEMAE:** A CONTRATADA deve colaborar continuamente com o SEMAE na busca pela excelência ambiental das atividades de construção, devendo incluir um técnico especializado em controle ambiental em seu quadro de profissionais.

46. **PROCESSO DE LICENCIAMENTO:** Reuniões devem ser agendadas com a equipe técnica do SEMAE em cada etapa do processo de licenciamento para definir métodos de trabalho e esclarecimentos necessários. Todas as documentações devem ser submetidas à equipe técnica do SEMAE para apreciação e aprovação antes de serem enviadas aos órgãos competentes.

47. **CRONOGRAMA E DOCUMENTAÇÃO:** A CONTRATADA deverá incluir no cronograma físico-financeiro as atividades relacionadas ao meio ambiente e as entregas de documentos pertinentes. Deve-se observar todas as normas, condicionantes e práticas indicadas pela equipe técnica do SEMAE, principalmente no manejo da vegetação (supressão, transplante, plantio e manutenção).

48. **AQUISIÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEGETAÇÃO:** A CONTRATADA – quando necessário – será responsável pela aquisição e plantio de mudas arbustivas e arbóreas, bem como pela manutenção e reposição destas, conforme as especificações técnicas fornecidas.

49. **DESMATAMENTO E MANEJO VEGETAL:** Quando for necessário desmatamento ou supressão vegetal, transplante de árvores, manejo ou poda de vegetação e outros semelhantes, a CONTRATADA deverá comunicar ao SEMAE e solicitar as diretrizes para execução.

50. **TAXAS E DOCUMENTAÇÕES:** A CONTRATADA será responsável pelo pagamento de taxas referentes a novas solicitações ou atualizações nos órgãos ambientais, assim como remeter as documentações à fiscalização do SEMAE.

51. **PRAZOS DE APRECIÇÃO:** A equipe técnica do SEMAE disporá de um prazo de 30 dias para apreciar e aprovar as documentações enviadas pela CONTRATADA, exceto relatórios mensais que terão um prazo de 15 dias para apreciação.

6.5. ENTREGA DOS DOCUMENTOS FINAIS

52. Os documentos devem ser entregues em duas vias originais, encadernadas e em meio eletrônico editável, através de protocolo de entrega. Todas as páginas devem apresentar o número do CREA e da ART da CONTRATADA, além da rubrica e carimbo do responsável técnico, com a última página contendo também a assinatura do responsável técnico.

53. Os documentos deverão ser entregues em formato digital, em arquivos editáveis padrão (ex.: Word, Excel, DWG, DXF, JPG, TIF, imagens georreferenciadas em GEOTIFF), incluindo uma cópia completa dos arquivos originais gerados pela empresa, discriminados e catalogados de forma clara, de fácil acesso e sem senhas ou artifícios que dificultem o acesso aos dados.

54. As plantas de cadastro devem estar em uma base de dados única, georreferenciada com o sistema de coordenadas UTM84-22S EPSG code 32722, disponíveis em softwares como AutoCad Map, ArcGis 10.0 ou QuantumGis 8.0, em português ou inglês, compatíveis com plataformas multimídia (XP / Windows 7 pro), e preferencialmente no ArcGis 10 e que possibilite a análise geográfica, digitalização, edição e geração de topologias, conversão de matriz de/para vetor de mapas temáticos, mosaico, mapas de distância, tabulação cruzada, reclassificação, ponderação, fatiamento, classificação contínua, operadores zonais, estatística espacial, geocodificação de endereços, etc.

7. DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

7.1. ASSUNTOS GERAIS

55. Todos os serviços que a CONTRATADA planeja executar devem ser comunicados à FISCALIZAÇÃO com antecedência.

56. A responsabilidade pela aquisição de todos os materiais e insumos necessários para a execução dos serviços recai sobre a CONTRATADA. As compras de materiais devem ser realizadas apenas após a comunicação de intenção à FISCALIZAÇÃO e mediante a obtenção de sua autorização.

57. A CONTRATADA é igualmente responsável por todas as ferramentas, equipamentos e máquinas necessários para a realização dos serviços. Antes do início da obra, a CONTRATADA deve apresentar e obter a aprovação da FISCALIZAÇÃO para um cronograma detalhado de execução da obra, que inclua um fluxograma semanal das atividades.

58. Além disso, é obrigatória a adoção de um Diário de Obra. Este diário deve registrar os serviços realizados, os recursos humanos, materiais e equipamentos utilizados, assim como os assuntos discutidos com a FISCALIZAÇÃO, decisões tomadas e quaisquer modificações ocorridas durante a obra. Este documento deve ser elaborado em duas vias, ambas assinadas pela CONTRATADA e pelo SEMAE. Uma das vias deve ser destinada ao SEMAE, que também deverá ter um espaço reservado no documento para suas anotações.

59. É estabelecido que os projetos, especificações e toda documentação relacionada à obra devem ser interpretados de maneira complementar. Portanto, qualquer detalhe que esteja mencionado em um documento, mas omitido em outro, deve ser considerado como parte integrante da especificação e válido para todos os propósitos do projeto.

60. Quaisquer dúvidas, imprecisões ou inconsistências nas documentações técnicas, incluindo este documento, devem ser esclarecidas com a equipe técnica do SEMAE. Portanto, antes de realizar qualquer suposição ou tomada de decisão, a CONTRATADA deve consultar a equipe técnica do SEMAE para obter a orientação adequada.

7.2. SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

61. Os itens descritos abaixo serão exigidos pela fiscalização de obras juntamente com a segurança do trabalho do SEMAE.

62. **TREINAMENTOS E CONSIDERAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA DO TRABALHO:**

63. Norma Regulamentadora N° 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

64. Locais Confinados - Adotar os critérios da NR-33 SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS - 33.3.5.3 Todos os

trabalhadores autorizados, Vigias e Supervisores de Entrada devem receber capacitação periódica a cada 12 meses, com carga horária mínima de 8 horas. Mais item 18.20.1: a cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores, dois deles devem ser treinados para resgate;

65. Todos os empregados devem receber treinamento admissional com carga horária mínima de 6 horas, além de treinamentos periódicos visando garantir a execução de suas atividades com segurança, e seus custos devem ser considerados na composição de BDI da contratada.

66. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI's):

67. É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento e fiscalização do uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) e Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) necessários e adequados e ter todo o seu pessoal registrado junto ao Ministério do Trabalho e habilitado para o desempenho e execução das suas funções e atribuições durante a execução dos serviços.

68. Deverão ser de uso contínuo e obrigatório por toda a equipe da CONTRATADA, quando da execução dos serviços, a botina e capacete, inclusive uniforme padronizado. Quando se fizer necessário, obedecendo aos procedimentos internos da CONTRATADA conforme normas vigentes, também será necessário o uso de bota de borracha, luva, óculos de proteção e respiradores para gases. A FISCALIZAÇÃO do SEMAE poderá exigir o cumprimento destes procedimentos sob pena de paralisar o serviço.

69. Para todos os EPI's em uso, deverão ser registradas as entregas e substituições com os respectivos números de Certificado de Aprovação (CA) registrados no Ministério do Trabalho e Emprego. Estas anotações deverão estar disponíveis na administração da empresa CONTRATADA.

70. É necessário indicar a quantidade e as funções dos profissionais especializados em segurança do trabalho que fazem parte do quadro da empresa e aqueles que serão alocados diretamente na obra. Essa exigência está em conformidade com a Lei Federal nº 6.514/77, e sua regulamentação pela Portaria nº 3.214/78, que aprovam as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) relacionadas à Segurança e Medicina do Trabalho.

71. As medidas a serem adotadas devem atender às normativas específicas das NR's 4, 5, 6, 7, 10, 18, 23, 24, 33 e 35, conforme aplicabilidade. Para tal, um quadro detalhado deve ser fornecido, contendo os nomes dos funcionários, suas respectivas funções e competências.

72. Além disso, é essencial fornecer identificação personalizada, como crachás e uniformes, e assegurar a utilização de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) e a disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aos

empregados, conforme Norma Regulamentadora NR 6 da portaria Nº 3214/78 do Ministério do Trabalho, e os procedimentos da CIPA do SEMAE.

73. Os equipamentos de proteção não serão medidos separadamente, devendo a CONTRATADA considerar seus custos quando da composição de mão de obras.

7.3. SERVIÇOS PRELIMINARES

74. A CONTRATADA dará início à execução das obras apenas após receber a ordem de início emitida pela FISCALIZAÇÃO. É obrigatório que a CONTRATADA forneça a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de um profissional competente para a EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, além de apresentar comprovação da experiência dos profissionais envolvidos, conforme especificado no Projeto Básico.

75. A CONTRATADA deve apresentar à FISCALIZAÇÃO o Cronograma Físico das Obras e o Diário de Obra.

76. Antes de dar início às obras é essencial que todas as dimensões especificadas no projeto sejam cuidadosamente verificadas pela CONTRATADA, como também é de responsabilidade da CONTRATADA obter todas as licenças e autorizações necessárias para a implantação da obra e das instalações provisórias. Isso inclui a realização de todos os pagamentos bancários relacionados a taxas, impostos, licenças e outros encargos junto aos Órgãos Públicos e/ou Privados.

77. O local onde o sistema de drenagem será instalado deverá estar em conformidade com as plantas que serão fornecidas pela FISCALIZAÇÃO. Antes do início das escavações, o técnico responsável da empresa CONTRATADA irá ao local da obra com o Técnico ou Engenheiro da FISCALIZAÇÃO com o objetivo de verificar todas as interferências, que, porventura, venham a ser encontradas ao longo da execução e que possam interferir nas obras do sistema de drenagem. Estas deverão ser contornadas conforme decisão do SEMAE e, posteriormente, deverão ser registradas para uso no cadastro de redes.

7.4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

78. A CONTRATADA deverá promover a mobilização e desmobilização diárias necessárias à execução dos serviços. As providências para preparação do terreno, inclusive despesas de qualquer natureza que venham a ocorrer, são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

79. Ao concluir as etapas diárias, a CONTRATADA deverá efetuar a desmobilização e uma limpeza das áreas onde se desenvolveram as obras do dia e por ocasião da conclusão da obra, deverá desmobilizar o pessoal, máquinas e equipamentos.

80. A mobilização e desmobilização diárias não serão medidas separadamente, devendo a CONTRATADA considerar seus custos diluídos nos demais serviços.

7.5. INSTALAÇÕES LOCAIS

81. As instalações do canteiro de obras deverão ser providenciadas pela CONTRATANTE em um local adequado, que ofereça logística favorável para a construção e fácil acesso, situado próximo ao local das obras.

82. A CONTRATADA deverá construir as instalações necessárias, como escritórios, sanitários, refeitórios e outras estruturas essenciais para a execução da obra, utilizando containers. As instalações das áreas de vivência para os profissionais da execução devem seguir as especificações das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho aplicáveis aos serviços, incluindo a NR-18 e a NR-10, além das normas da Prefeitura Municipal de São Leopoldo.

83. O layout dessas instalações precisa ser entregue ao SEMAE junto com o Plano de Trabalho e requer a aprovação da FISCALIZAÇÃO do SEMAE para ser implementado. No escritório de obra, a CONTRATADA deve disponibilizar, às suas custas, um local para a FISCALIZAÇÃO do SEMAE, que deverá conter, no mínimo:

- 83.1. Uma sala independente para escritório, com chave;
 - 83.2. Refeitório com espaço adequado ao número de trabalhadores da obra;
 - 83.3. Sanitário/Vestiário que atenda o número de trabalhadores da obra, conforme a NBR 1367 e a NR 18;
 - 83.4. Mesa com duas cadeiras para os profissionais da FISCALIZAÇÃO;
 - 83.5. Dois pontos de energia elétrica próximos à mesa de trabalho.
84. Caso seja necessária a instalação de tapumes, eles deverão ser executados de forma padronizada. Estes custos não serão pagos separadamente, portanto, a CONTRATADA deve incluí-los na composição dos custos para o item CANTEIRO DE OBRAS.

85. As instalações da FISCALIZAÇÃO do SEMAE devem seguir o mesmo padrão das instalações da CONTRATADA, sendo construídas com o mesmo tipo de material e pintadas nas cores branca e azul França.

86. A CONTRATADA deve administrar localmente o canteiro de obra, cumprindo as regulamentações e legislações vigentes, incluindo as determinações das autoridades sanitárias e trabalhistas, principalmente no que se refere à NR 18. Uma manutenção, conservação, limpeza e eventual renovação da pintura de todas as instalações, como tapumes, barracos, telheiros, escritórios entre outros devem ser mantidas até o final da obra.

87. A responsabilidade pela ligação de energia elétrica, telefone, coleta e destinação do esgoto e do resíduo sólido das instalações provisórias, bem como pelos combustíveis utilizados nos equipamentos e veículos, é exclusiva da CONTRATADA. Caberá à FISCALIZAÇÃO do SEMAE em fornecer uma ligação de água e uma ligação nas redes coletoras de esgoto, quando tecnicamente possível, sendo o consumo medido e cobrado da CONTRATADA. O resíduo sólido, esgoto e outros materiais excedentes destinados ao descarte devem ser tratados de forma a não prejudicar os trabalhadores e a coletividade.

88. A CONTRATADA é responsável pelo desenvolvimento, aprovação em órgão competente, execução e cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC. Os resíduos sólidos, esgoto e outros materiais excedentes gerados durante a execução dos serviços devem ter um destino e tratamento que os tornem inofensivos aos trabalhadores e à comunidade.

89. Além disso, a CONTRATADA é responsável, perante a legislação ambiental aplicável, por todas as obras, instalações de apoio e serviços que estiver realizando ou mantendo, bem como pelas consequências legais decorrentes de omissões ou ações de seus empregados e prepostos, de acordo com as especificações, normas e planos básicos ambientais.

90. A CONTRATADA e seus empregados e prepostos devem colaborar continuamente com o SEMAE na busca pela excelência ambiental das atividades de construção e contar em seu quadro com um técnico experiente em controle ambiental.

91. Se a relação nominal da equipe de colaboradores ultrapassar 20 profissionais, deverá ser atendido o item 18.3 da NR 18, referente ao Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT.

92. A CONTRATADA é a única responsável pela segurança de suas instalações provisórias e outras necessárias para a execução de seus serviços. Deve manter todas as instalações da obra em perfeitas condições de conservação, limpeza, manutenção, pintura, higiene, vigilância e segurança, além da reposição de material de consumo de higiene, escritório, carga de extintor, material médico, utilização e manutenção de veículos entre outros.

93. Independentemente dos regulamentos operacionais das companhias concessionárias de energia elétrica, abastecimento de água e telefonia, a CONTRATADA deve estar capacitada para a execução e fornecimento dos respectivos serviços, não podendo alegar falta ou insuficiência dos mesmos, bem como de seu consumo.

94. Em frentes de trabalho distantes do escritório, a CONTRATADA deve prever a instalação de módulos sanitários provisórios, proporcionais ao número de trabalhadores no local, para atendimento momentâneo. Estas instalações não serão medidas separadamente, sendo necessário que a CONTRATADA preveja seus custos

na composição da proposta. Os sanitários móveis deverão ser instalados em local com distância inferior a 100,00 metros do local de interferência em que se estiver trabalhando.

7.6. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

95. A CONTRATADA deverá manter à disposição um profissional com nível superior em Engenharia Civil, responsável técnico da licitante e integrante do seu quadro permanente, com experiência em obras e serviços compatíveis com o objeto desta licitação, conforme a habilitação técnica descrita no Projeto Básico Licitatório. Este profissional, representante da CONTRATADA na execução do contrato, deverá estar disponível quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO e presente no canteiro de obras por, no mínimo, 15 (quinze) horas semanais. A administração da presença desse profissional no canteiro, ao longo da execução da obra, fica sob a responsabilidade da CONTRATADA.

96. Adicionalmente, a CONTRATADA deve manter na obra um encarregado e/ou mestre de obras, responsável pelo comando das equipes de trabalho e pertencente ao seu quadro de funcionários. Esse profissional, dedicado exclusivamente a esta obra, deve possuir experiência em trabalhos alinhados ao objeto da licitação, conforme a habilitação técnica descrita no Projeto Básico Licitatório.

97. A CONTRATADA deve ainda contar com um Técnico de Segurança em seu quadro de profissionais. Esse técnico, que estará presente no canteiro de obras conforme a necessidade, terá a função de orientar os colaboradores da CONTRATADA em questões de segurança e saúde do trabalhador. A gestão da presença desse profissional no canteiro, durante toda a execução da obra, é de responsabilidade da CONTRATADA.

98. Além dos profissionais mencionados, a CONTRATADA deve dispor de uma equipe de produção, exclusiva para a obra, composta por profissionais qualificados e em número suficiente para cumprir o prazo estipulado para a execução da obra. Os custos destes profissionais estão contemplados em cada serviço a ser executado, conforme detalhado na Planilha Orçamentária anexa.

99. Quaisquer atrasos que não sejam causados por um aumento no volume de trabalho ou por mudanças no escopo do projeto, e que, por consequência, não resultem em um aumento do valor contratual, não implicarão em pagamentos adicionais à CONTRATADA no que se refere à administração local da obra. Nestas circunstâncias, é esperado que a CONTRATADA absorva esses custos adicionais.

7.7. SINALIZAÇÃO

100. A sinalização é um aspecto fundamental na execução de obras, especialmente quando estas ocorrem em ambientes urbanos como ruas, avenidas e

passeios. A responsabilidade de implementar um sistema eficaz de sinalização e proteção de valas cabe à CONTRATADA. Este sistema é crucial para garantir a segurança tanto dos trabalhadores quanto do público em geral e para minimizar o impacto da obra no dia a dia da cidade.

101. A sinalização das obras inclui o isolamento da área de trabalho usando cavaletes de sinalização, fita zebra, e outras ferramentas similares. Além disso, a sinalização de desvio de trânsito é essencial e deve incluir placas de "EM OBRAS", cavaletes, cones e outros dispositivos pertinentes. Antes do início da obra, a CONTRATADA deve obter a aprovação da FISCALIZAÇÃO para o sistema de sinalização planejado. Caso seja necessária alguma alteração ou a não execução de parte do sistema planejado, a CONTRATADA deve apresentar uma justificação via parecer técnico, acompanhado de um croqui detalhado dos itens de sinalização a serem utilizados.

102. Os trabalhos de construção só poderão começar após a completa sinalização da área de interferência, com especial atenção aos possíveis desvios no trânsito. As áreas delimitadas pela sinalização devem ser restritas ao essencial para causar o mínimo de transtorno possível ao tráfego.

103. Para qualquer interrupção da circulação de veículos, seja parcial ou total, A CONTRATADA, em comum acordo com a FISCALIZAÇÃO, deverá manter contato com a Secretaria Municipal de Segurança para obter autorização prévia para eventual interrupção da circulação de veículos na metade da rua, e somente em caso de absoluta necessidade, a interrupção total da circulação de veículos com consequente deslocamento para as ruas adjacentes, também mediante autorização prévia.

104. Deverá constar ao longo das escavações tabuletas indicativas de "HOMENS TRABALHANDO". Trata-se de uma tabuleta de fundo amarelo e tarja preta, de 0,50 x 0,50 m com desenho (em preto) de um homem empunhando uma pá carregada. Será afixada em pedestal único ou em um tripé, com a diagonal na posição vertical, tendo o seu centro colocado a 0,80 m do nível do terreno. Será usada como medida de segurança, quando houver necessidade de interromper o trânsito e estiverem homens trabalhando na pista carroçável. Recomenda-se a sua colocação a 50 (cinquenta) metros à frente da vala, para que o motorista tenha tempo de reduzir a velocidade e tomar as precauções necessárias.

105. Também deverão constar cavaletes com o dizer "TRÂNSITO IMPEDIDO" que deverão ser colocados nos cruzamentos de rua. Os cavaletes deverão ser constituídos de três partes: os dois pés inclinados, e a tábua horizontal, separada do solo por uma distância fixa de 0,50 m. Serão pintados com faixas alternadas amarelas e pretas com largura de 10 cm cada uma a 45, formando um "V" na parte central. Os pés dos cavaletes também serão pintados com tinta amarela. As tintas a serem utilizadas deverão ser de cor firme, e de comprovada resistência ao tempo. No cavelete deverá constar o nome da CONTRATADA e uma placa com o nome SEMAE.

106. Os cavaletes e cones de sinalização poderão também ser utilizados ao longo de valas nos passeios. Os cones de sinalização deverão ser de material leve, de preferência de borracha ou de plástico. Serão fixados em uma base quadrada, de material resistente e serão pintados com tinta de cor amarela. Os cones serão utilizados para o balizamento das faixas interditadas ao trânsito e servirão também para a sinalização dos locais de abertura de pequenas obras.

107. A quantidade de cones a utilizar, bem como a distância entre o primeiro e o último, será determinada pelo tipo de pavimento e pela intensidade do tráfego. É aconselhável a colocação de 5 cones numa distância de 20 metros. Em vias de tráfego normal, a distância do último cone à borda da escavação deverá ser de, no mínimo, 20 metros. Em vias rápidas, a distância do último cone à borda da escavação deverá ser de, no mínimo, 30 metros.

108. Em função do porte das obras, sempre que for necessária a interrupção total ou parcial do tráfego nas vias municipais, e como tal assunto compete à Secretaria Municipal de Segurança Pública e Defesa Comunitária –SEMUSP - Guarda Civil Municipal, a CONTRATADA deverá acatar as decisões daquele órgão, no que lhe compete, especificidades da sinalização de trânsito e horários de trabalho. Nesses casos, deverão ser instaladas placas indicativas de desvio de tráfego, de forma a orientar os motoristas sobre o caminho adequado a seguir.

109. As valas abertas deverão ser fechadas durante o dia. Caso seja necessário permanecer aberta durante a noite, a CONTRATADA deverá prever sinalização com luminosos. A sinalização deverá ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO do SEMAE.

110. Nos trabalhos noturnos, os requisitos a serem obedecidos são os mesmos, com exceção dos cones, que deverão ser fluorescentes. Deverão ser instaladas lâmpadas vermelhas de advertência acompanhando os cones.

111. Para a sinalização noturna, deverão ser utilizados os mesmos dispositivos da sinalização diurna, acrescidos, para maior segurança, de um ou mais dispositivos de sinalização refletiva que tem a propriedade de refletir toda a luz incidente, tornando assim, bastante visíveis todos os dispositivos de sinalização. A refletorização de um elemento de sinalização pode ser conseguida através de "olhos de gato", ou de tinta especial que possua essas propriedades. As tintas refletivas serão utilizadas nas pinturas das faixas dos cavaletes zebraados, e dos demais dispositivos já descritos na sinalização diurna, que venham a ser utilizados à noite.

112. A CONTRATADA aprovará previamente junto a FISCALIZAÇÃO o sistema de sinalização a ser utilizado em cada trecho da obra, mediante apresentação de um relatório dos motivos com a relação e croqui dos itens a serem utilizados na sinalização. Caso a CONTRATADA não obtiver, junto a FISCALIZAÇÃO, a autorização por escrito para execução do sistema de sinalização, o trecho não sinalizado não será medido.

113. A medição e o pagamento da sinalização serão feitos pela distância em metros da área isolada.

7.8. PLACA DE OBRA

114. A responsabilidade de providenciar a Placa da Obra recai sobre a CONTRATADA, uma tarefa que desempenha um papel significativo na gestão e na comunicação visual do projeto. Essa placa, um elemento vital na sinalização e identificação da obra, deve ser produzida seguindo um modelo e tamanho padrão estabelecidos pelo SEMAE, assegurando sua visibilidade e conformidade com as práticas comuns do setor.

115. Uma vez que a placa é desenvolvida, cabe à CONTRATADA submetê-la à aprovação da FISCALIZAÇÃO. Este processo de aprovação é um passo essencial, pois garante que a placa atenda a todos os requisitos e padrões necessários. A FISCALIZAÇÃO, ao avaliar a placa, verificará se ela está de acordo com as diretrizes estipuladas, incluindo a precisão das informações, a clareza do design e a visibilidade.

116. Após receber a aprovação, a placa deve ser instalada pela CONTRATADA em um local visível no canteiro de obras. A visibilidade é crucial para garantir que todas as partes interessadas, incluindo trabalhadores, visitantes e transeuntes, possam facilmente identificar e obter informações sobre o projeto em andamento.

117. A medição e o pagamento para placa de obra serão feitos em área, metros quadrados da placa devidamente instalada.

7.9. MOVIMENTAÇÃO DE SOLO

7.9.1. ESCAVAÇÃO

118. A CONTRATADA deverá realizar as escavações em conformidade com as Normas Técnicas vigentes, assegurando-se de não causar danos às instalações existentes nas proximidades.

119. Durante a escavação, seja ela mecanizada ou manual, a CONTRATADA é integralmente responsável por quaisquer danos que possam ocorrer às propriedades e instalações existentes. Isso inclui a obrigação de retirar e repor pavimentos além das larguras especificadas no memorial descritivo, sem gerar ônus para o SEMAE.

120. Os equipamentos utilizados nas escavações devem ser apropriados para os tipos e profundidades de escavação e devem receber a aprovação da FISCALIZAÇÃO. O SEMAE será responsável pela avaliação dos equipamentos selecionados, considerando a produtividade e a segurança durante a execução dos serviços. Salienta-se que a aquisição da permissão deverá ser realizada previamente pela CONTRATADA e não justifica atrasos no cronograma da obra.

121. As valas abertas devem ser fechadas no mesmo dia em que são escavadas, especialmente em locais de grande movimento, como travessias de ruas e acessos, para garantir a segurança do tráfego de veículos e pedestres. Em situações excepcionais, quando as valas precisarem permanecer abertas por mais de um dia, toda a extensão da vala deverá ser devidamente sinalizada e protegida com sinalização noturna.

122. A CONTRATADA deve realizar análises prévias das possíveis interferências na escavação, consultando cadastros disponíveis de órgãos responsáveis, como redes telefônicas, elétricas, pluviais, iluminação pública e redes de água e esgoto. A estabilidade das laterais das valas, cavas ou poços deve ser constantemente avaliada pela CONTRATADA para prevenir deslizamentos, desmoronamentos ou alterações na estabilidade das áreas adjacentes, garantindo a segurança dos trabalhadores.

123. A CONTRATADA é responsável por implementar dispositivos de escoramento ou práticas como a formação de taludes com inclinação máxima de 45°, quando necessário, para evitar danos. Essas práticas devem ser avaliadas e aprovadas pelo SEMAE em cada caso. Os custos decorrentes do uso de escoramentos ou da adoção de taludes não serão medidos, exceto em casos excepcionais autorizados pelo SEMAE.

124. A delimitação e sinalização das áreas de trabalho e dos locais para armazenamento dos materiais necessários, bem como dos entulhos e restos de obra, devem seguir as legislações vigentes e os regulamentos dos órgãos competentes. A largura das valas deve ser a menor possível, mas suficiente para permitir a execução dos serviços internamente. Valas com dimensões inferiores às previstas serão medidas conforme as dimensões efetivamente executadas. Se houver excesso nas dimensões pré-definidas, estas somente serão medidas se justificadas pela CONTRATADA e formalmente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

125. Para escavações próximas a instalações existentes, a escavação manual deverá ser utilizada.

126. A medição e o pagamento das escavações serão feitos em volume, metros cúbicos, medido separadamente para escavação manual e mecânica.

7.9.2. ESCORAMENTO DE ESCAVAÇÕES

127. O escoramento padrão para ser utilizado ao longo dos trechos de escavação será de estacas-prancha metálicas.

128. A CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO devem estar vigilantes quanto à possibilidade de colapso das faixas laterais da vala, o que pode causar danos à tubulação, galerias, dutos diversos ou mesmo às fundações dos prédios vizinhos, e medidas de proteção devem ser adotadas prontamente nesses casos.

129. Em situações em que a vala for aberta em solos saturados, é necessário calafetar as fendas entre tábuas, vigas e pranchas de escoramento para prevenir o transporte de material do solo para dentro da vala, evitando assim seu colapso e o afundamento da via pública. Nesses casos, a CONTRATADA deve fornecer todo o equipamento necessário para a conexão e medição de energia, conforme os padrões da concessionária local.

130. Quando as escavações de vala para a instalação de caixas atingirem profundidades superiores a 1.50 metros, o escoramento torna-se obrigatório, assim como escavações em locais onde a integridade das paredes da escavação esteja comprometida ou sob a presença de água. Este escoramento também deve ser realizado com estacas-prancha metálicas, conforme as especificações técnicas do projeto.

131. É imperativo que o escoramento utilizado esteja em conformidade com as normas técnicas vigentes, especificamente a NBR 9061 e a NBR 12266. Estas normas garantem que o escoramento seja seguro e eficaz, evitando riscos durante o processo de escavação.

132. A mobilização, desmobilização e transporte destas estacas-prancha metálicas fazem parte do escopo de trabalho e devem ser incluídas nos planos da CONTRATADA. Isso assegura que todos os materiais necessários estejam disponíveis no momento adequado e sejam removidos de forma segura após a conclusão dos trabalhos.

133. A medição e pagamento do escoramento serão feitos em área de prancha metálica executada, em metros quadrados.

7.9.3. ESGOTAMENTO DE ÁGUA NAS ESCAVAÇÕES

134. Se infiltrações de água ocorrerem no momento do assentamento de tubos e peças, seja pelo lençol freático, por chuvas ou por qualquer outro motivo, será necessário realizar o esgotamento para manter o fundo da vala livre de água. O método de esgotamento utilizado, quando necessário, será através de motobomba com potência mínima de 3,7 Hp, movida a gasolina. Além disso, para cada bomba em operação, a CONTRATADA deverá dispor de outra em reserva.

135. É importante que a CONTRATADA mantenha o terreno adequadamente drenado para prevenir que a água se acumule no interior da vala, pelo menos até que o material usado na junta da tubulação atinja seu ponto de estabilização. Deve-se dispor de equipamentos em quantidade suficiente e com capacidade adequada para evitar paralisações inesperadas na obra.

136. A drenagem da vala deve ser realizada de maneira a impedir que a água flua pelos tubos já assentados. No caso de juntas elásticas, o bombeamento se limitará ao tempo necessário para o assentamento da tubulação. Não será permitido o uso da

tubulação já instalada para o esgotamento da vala, exceto sob condições especiais e com autorização da FISCALIZAÇÃO.

137. Quando o esgotamento for realizado por meio de bombas, a água retirada será direcionada para a galeria de águas pluviais mais próxima, utilizando calhas ou condutos, a fim de evitar inundações nas áreas adjacentes ao local de trabalho.

138. É essencial ter unidades de reserva prontas para uso, equipadas com mangueiras, crivos e válvulas de retenção.

139. A CONTRATADA pode utilizar equipamentos com características diferentes das mencionadas, desde que atendam aos requisitos mínimos e tenham a aprovação da FISCALIZAÇÃO, sem gerar cobranças adicionais.

140. Para fins de orçamentação, foram consideradas 20 horas de serviço de esgotamento.

141. A medição e pagamento do esgotamento de vala em escavações será feito por hora efetiva de bombeamento.

7.9.4. REATERRO COM MATERIAL LOCAL

142. A CONTRATADA deverá utilizar, sempre que possível, material para reaterro proveniente das escavações locais, devendo observar aos seguintes critérios de especificações e metodologia:

142.1. MATERIAL DE REATERRO: O material utilizado no reaterro será o mesmo extraído durante a fase de escavação, desde que este atenda aos requisitos de qualidade e adequação técnica. O material deve ser isento de detritos, resíduos orgânicos ou quaisquer outros contaminantes que possam afetar a qualidade do reaterro.

142.2. PREPARAÇÃO DO MATERIAL: Antes do reaterro, o material será cuidadosamente analisado e, se necessário, tratado ou modificado para atender às especificações técnicas, incluindo granulometria e compactação.

142.3. PROCESSO DE REATERRO: O reaterro será realizado em camadas sucessivas com no máximo 30 cm. Cada camada será devidamente compactada antes da aplicação da próxima, a fim de evitar assentamentos futuros e garantir a estabilidade do solo.

142.4. CONTROLE DE QUALIDADE: Durante todo o processo, serão realizados testes de compactação e densidade para assegurar que o reaterro atinja os padrões estabelecidos.

142.5. IMPACTO AMBIENTAL: A utilização de material local para o reaterro reduz significativamente a necessidade de transporte de material novo

para o local, minimizando assim o impacto ambiental associado ao transporte e à extração de recursos naturais.

143. Ao utilizar material do próprio local da obra, promove-se uma abordagem ambientalmente responsável e econômica, ao mesmo tempo em que se garante a estabilidade e a segurança da construção, sendo assim, a CONTRATADA deve comprometer-se em utilizar o material local para reaterro sempre que o mesmo atender as especificações técnicas, e quando necessário, solicitar a equipe técnica do SEMAE a permissão para o uso de material de empréstimo.

144. A medição e o pagamento do reaterro utilizando material local será feito em volume, metros cúbicos, medidos em vala ou cava com o material compactado.

7.9.5. REATERRO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO

145. Os materiais de empréstimo devem ter sua procedência legal comprovada, o que inclui a apresentação das licenças de operação das respectivas jazidas e das notas fiscais de aquisição da carga. Somente serão aceitos materiais cuja procedência seja devidamente comprovada.

146. A medição e o pagamento do reaterro utilizando material de empréstimo será feito em volume, metros cúbicos, medidos em vala ou cava com o material compactado.

7.9.6. BOTA FORA

147. O material proveniente das escavações, que não for aproveitado no reaterro ou que for considerado inadequado para uso, deverá ser imediatamente removido, transportado e depositado em locais escolhidos pela CONTRATADA, os quais devem ter a aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO. Este local deve respeitar o limite de distância média de transporte (DMT) de 20 km. A escolha do equipamento para carga e descarga dos materiais escavados ou para aterro ficará a critério da CONTRATADA e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

148. O local destinado ao depósito do bota-fora – material excedente – deve ser licenciado pelos órgãos competentes. Uma cópia da licença de operação desse local deverá ser entregue ao SEMAE, junto com o Certificado de Destinação Final de Resíduo.

149. A medição e o pagamento do material de bota fora serão feitos em t.km, toneladas por distância percorrida, verificados através do cruzamento das informações dos manifestos de transporte rodoviário e a diferença entre o material escavado e o reutilizado. A carga e descarga serão consideradas como incluídas no serviço.

7.10. BASE DE CONCRETO MAGRO

150. Deverá ser executada uma base de concreto magro no nível do baldrame do muro, visando promover o afastamento das águas pluviais ainda não drenadas. A base terá uma inclinação de 1% para fora da estrutura, ao longo de toda a extensão do muro, conforme indicações nas peças gráficas do projeto.

151. A execução da base será realizada sobre uma camada compactada de 5 cm de brita nº 1. O concreto magro deverá possuir largura de 60 cm, espessura de 10 cm considerando o caimento, e uma resistência característica de $f_{ck} = 15$ MPa.

152. A medição e pagamento da base de concreto magro será feito metro cúbico de material medido.

7.11. SARJETA SEMICIRCULAR EM CONCRETO

153. Será realizada a instalação de sarjetas do tipo semicircular em concreto para a coleta da água superficial do terreno. As dimensões das sarjetas estão especificadas no dimensionamento deste documento assim como nas peças gráficas do projeto e deverão ser executadas conforme:

153.1. Terreno apiloado;

153.2. Base de brita 1 com no mínimo 5 cm de espessura;

153.3. O eixo deve ficar com 1 metro de afastamento do muro;

153.4. A faixa de 1 metro para cada lado da sarjeta deverá ser pavimentada com concreto simples com 10 cm de espessura;

153.5. Deverá haver uma perfeita transição entre a face da sarjeta de concreto e a área de escoamento, de modo a evitar qualquer penetração de água na junção;

153.6. Deverá ser executada de modo interceptar e impedir a percolação pela face do muro.

154. Após a finalização da instalação, é fundamental testar o caimento das sarjetas, certificando-se que a inclinação é suficiente para promover o escoamento adequado da água superficial, sem formação de poças ou áreas de acumulação.

155. A medição e o pagamento serão realizados por metro de sarjeta instalada, devidamente executada conforme as recomendações.

7.12. TUBULAÇÃO PERFURADA PARA DRENO

156. Para a drenagem profunda será utilizado um tubo dreno DN100 devendo ser fabricado em PEAD (Polietileno de Alta Densidade). O tubo deverá ser corrugado e estruturado para proporcionar resistência e evitar esmagamentos, garantindo a durabilidade.

157. A utilização dos tubos drenos será realizada conforme as especificações nos desenhos, devendo ficar abaixo da ampliação da caixa de manobra e deverá ser escoado em tubulação DEFOFO DN100 por gravidade sendo lançado superficialmente na sarjeta a jusante.

158. A medição e o pagamento serão realizados por metro de tubo instalado, sendo assim, o conjunto terá suas unidades medidas separadamente.

7.13. MATERIAL PARA DRENO – BRITA 2

159. A brita será utilizada para envolver os tubos dreno DN100, formando uma camada drenante com 20 cm de espessura para cada lado, assim como 20 cm acima e abaixo dos tubos. Essa configuração proporciona um leito drenante eficiente, facilitando o escoamento.

160. Além disso, uma faixa de brita nº 2 com largura de 40 cm será instalada desde o dreno profundo até a superfície do terreno, ficando encostada no muro. Essa faixa de brita atuará como uma barreira drenante vertical, contribuindo para a redução da umidade e a prevenção de infiltrações no muro.

161. As regiões específicas onde as camadas de brita nº 2 serão aplicadas estão indicadas nas peças gráficas do projeto.

162. A medição e o pagamento da drenagem em brita será feito em volume, metros cúbicos.

7.14. MANTA GEOTÊXTIL

163. A manta geotêxtil atua como um filtro, permitindo a passagem da água enquanto retém partículas finas do solo, impedindo a colmatção precoce da camada drenante de brita. Essa barreira física entre a camada de brita e o solo é essencial para manter a permeabilidade e a funcionalidade do sistema de drenagem.

164. As áreas específicas onde a manta geotêxtil será aplicada estão indicadas nas peças gráficas do projeto. A instalação deve ser realizada com cuidado, assegurando a cobertura completa das regiões, assim como da correta sobreposição das bordas da manta, para evitar falhas na separação entre a brita e o solo.

165. A medição e o pagamento serão realizados por área, em metros quadrados de manta geotêxtil. A sobreposição não será medida, contudo a manta deverá ser instalada com sobreposição de 30 cm, devendo ser considerada na composição do serviço.

7.15. NIVELAMENTO DO TERRENO

166. O serviço de nivelamento tem como objetivo corrigir o caimento do terreno que foi modificado durante a instalação das sarjetas de modo a garantir a

transição entre o terreno e a calha de drenagem superficial. Para isso, serão realizadas as seguintes etapas:

167. **PREPARAÇÃO DO TERRENO:** Limpar a área removendo vegetação, detritos e quaisquer obstáculos que possam interferir no processo de aterramento.

168. **ATERRAMENTO:** Utilizar material de escavação local ou material de empréstimo para preencher as regiões necessárias. O material deve ser compactado em camadas não superiores a 30 cm, para garantir a estabilidade e evitar futuros assentamentos.

169. **NIVELAMENTO:** Após o aterramento, a superfície deve ser nivelada assegurando um caimento uniforme em direção à calha de drenagem superficial.

170. A medição e pagamento do nivelamento do terreno será feito metro cúbico executado, devidamente compactado.

7.16. ENLEIVAMENTO

171. Todas as áreas superficiais que tiverem sua superfície de vegetação removidas deverão receber o enleivamento, com a finalidade de recompor a região e promover uma superfície adequada para o escoamento pluvial superficial.

172. Consiste na colocação de placas de grama, medindo de 30 a 40 cm de lado e com cerca de 6 cm de espessura. Após a instalação das placas de grama, os vazios entre elas devem ser preenchidos e comprimidos com terra vegetal. A área enleivada deve ser irrigada inicialmente e, em seguida, regada diariamente por um período mínimo de 15 dias, evitando os horários de maior incidência solar para prevenir a evaporação excessiva da água.

173. A medição e o pagamento serão realizados por área, em metros quadrados de enleivamento.

7.17. FORNECIMENTO DE MATERIAIS

174. A CONTRATADA é responsável pelo fornecimento dos materiais necessários para a execução do empreendimento, bem como de outros materiais e acessórios listados na planilha de orçamento, seguindo as especificações técnicas exigidas. Este fornecimento está sujeito à aprovação da FISCALIZAÇÃO tanto para a compra como para o recebimento no canteiro de obra. Qualquer material que não esteja em conformidade poderá ser rejeitado, cabendo à CONTRATADA providenciar imediatamente a sua correção ou substituição, conforme determinação da FISCALIZAÇÃO.

175. Os materiais utilizados devem possuir qualidade, com procedência comprovada, e em perfeitas condições de uso. Antes da montagem, todas as peças que

compõem a rede devem ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, e qualquer falha ou inconformidade será imediatamente comunicada e a peça deverá ser substituída.

176. A CONTRATADA é inteiramente responsável pela qualidade das peças e dos serviços executados, sendo obrigatória a solicitação escrita de autorização de compra de peças à FISCALIZAÇÃO, acompanhada da descrição técnica das peças.

177. As tubulações a serem utilizadas devem seguir o que está definido no projeto. Na execução dos serviços deverão ser observadas, além destas especificações, as instruções dos fabricantes e as normas técnicas aplicáveis.

178. A CONTRATADA deve apresentar à FISCALIZAÇÃO a nota fiscal e os dados do fabricante de todos os materiais utilizados, para comprovação da procedência.

179. Os materiais a serem empregados no sistema devem ser de boa qualidade, com procedência, e estarem em perfeitas condições de uso. As normas descritas para os materiais e equipamentos relacionados, não excluem outras que assegurem características iguais ou superiores em termos de dimensões, espessuras, materiais, testes, tolerâncias, coeficientes de segurança, condições de serviço entre outros.

180. Caso não haja aprovação do material e exista a necessidade de uma inspeção técnica, suas despesas correrão por conta da CONTRATADA, podendo ainda, a critério do SEMAE, ser suspensa a aquisição de tal material e/ou serviço. Os materiais serão entregues na obra por conta e risco da CONTRATADA.

7.18. INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE MATERIAIS

181. O fornecimento dos materiais pela CONTRATADA inclui todos os itens essenciais para a montagem do sistema. A instalação desses materiais deve aderir rigorosamente às normas vigentes aplicáveis.

182. A CONTRATADA deverá estar ciente que qualquer serviço que apresente não-conformidade poderá ser rejeitado, e, nesse caso, a CONTRATADA será responsável por providenciar imediatamente a correção necessária ou, se for mais adequado para a obra, proceder com a demolição, conforme determinação da FISCALIZAÇÃO.

183. É importante destacar que, se as instalações já existentes forem danificadas ou destruídas pela CONTRATADA durante a execução dos serviços, ela deverá arcar com os custos para reparar ou reconstruir essas instalações, exceto em circunstâncias especiais que serão analisadas e autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

184. Durante qualquer interrupção no assentamento da tubulação, é crucial que a ponta da rede já instalada seja adequadamente tampada. Isso é necessário para evitar a entrada de corpos estranhos, tais como: areia ou aterro no interior da tubulação.

185. A CONTRATADA é responsável em fornecer todas as máquinas e equipamentos necessários para este serviço, e a quantificação e medição do serviço executado será realizado por metro de tubulação instalada.

7.19. LIMPEZA FINAL DE OBRA E ENTREGA

186. Após a conclusão das obras, a CONTRATADA tem a responsabilidade de executar uma limpeza abrangente e meticulosa de todo o trecho da obra, bem como de todas as instalações que foram utilizadas durante o processo. Este procedimento de limpeza é essencial para garantir que o local seja devolvido em um estado que reflita exatamente a forma como foi encontrado no início da obra.

187. Um dos principais aspectos desta limpeza final é a remoção completa de todo o entulho gerado pela obra. Isso inclui não apenas os resíduos de construção, mas quaisquer outros materiais ou equipamentos temporários que tenham sido utilizados durante a execução do projeto. Essa remoção é vital para evitar qualquer impacto ambiental ou visual negativo e para garantir a segurança de todos os que frequentam ou residem nas proximidades da obra.

188. Além disso, a CONTRATADA é encarregada de desmobilizar todas as máquinas, equipamentos e pessoal ao final da obra. Esta desmobilização deve ser realizada de forma organizada e eficiente, garantindo que todos os recursos e equipamentos sejam removidos do local de forma segura e sistemática.

189. Após a conclusão da limpeza e desmobilização, a CONTRATADA deve solicitar uma vistoria final do local pela FISCALIZAÇÃO. Esta vistoria é um procedimento padrão para a entrega oficial da obra e para a liberação da medição final. A vistoria serve para confirmar que todos os aspectos da obra, incluindo a limpeza final, foram realizados conforme o esperado e de acordo com os padrões exigidos.

190. É importante destacar que, embora o serviço de limpeza final não seja medido separadamente em termos de custo, ele é um pré-requisito indispensável para o aceite do término dos serviços. A adequada realização desta limpeza final é, portanto, um elemento essencial para a conclusão bem-sucedida do projeto e para a satisfação do SEMAE com o trabalho realizado pela CONTRATADA.

7.20. LOCAÇÃO E CADASTRO TÉCNICO FINAL – PADRÃO SEMAE

191. Os serviços deverão ser executados e apresentados rigorosamente dentro das exigências preestabelecidas pelo SEMAE. A CONTRATADA deverá fazer a locação das redes, conexões e registros além de manter o alinhamento das redes conforme projeto a ser fornecido pelo SEMAE.

192. Este cadastro compreende um conjunto abrangente de informações detalhadas e precisas sobre a implantação, apresentadas através de uma variedade de documentos, tais como: Documentos de texto, planilhas e representações gráfica em

escalas convenientes futura localização física dos tubos, conexões e caixas incorporados durante a execução da obra.

193. Para assegurar a conformidade e a precisão, as convenções, simbologias e escalas utilizadas no cadastro devem aderir estritamente às normas vigentes estabelecidas pelo SEMAE, a menos que seja especificado de outra forma. A entrega deste cadastro é bifacetada, compreendendo tanto uma via impressa quanto uma versão em meio digital editável. Esta dualidade no formato de entrega visa garantir tanto a acessibilidade quanto a durabilidade da informação.

194. O desenvolvimento do cadastro é realizado em software AutoCAD, versão 2010 ou superior, utilizando georreferenciamento conforme o padrão do SEMAE. Juntamente ao cadastro georreferenciado, devem ser fornecidas as cadernetas de campo autenticadas e originais. Estas cadernetas devem conter os registros numéricos, croquis, esboços e um resumo das singularidades e anomalias encontradas durante o processo de construção. Tais registros são fundamentais para uma compreensão abrangente das condições de campo e das decisões tomadas durante a execução do projeto.

195. As pranchas de cadastro, juntamente com as planilhas, textos e demais materiais necessários, deverão ser fornecidos assinados pelo responsável técnico de execução. A entrega desses documentos ao SEMAE deve ocorrer em até 10 dias após a conclusão dos serviços. Esta entrega pontual é vital, pois o pagamento da última medição pelo SEMAE está condicionado à recepção satisfatória deste cadastro.

196. Constarão nas pranchas os seguintes elementos:

196.1. Localização das redes com amarrações visíveis à base cartográfica.

196.2. Diâmetro nominal e material das redes;

196.3. Identificação das conexões, válvulas e caixas instaladas;

196.4. Elementos e instalações encontradas durante a execução do serviço;

196.5. Nome das ruas do cadastro e das ruas paralelas ao mesmo;

196.6. Pontos fixos (alinhamento de divisas e ruas, postes com número, boca de lobo, boca de leão), e

196.7. Profundidade da rede.

197. É imperativo salientar que a não entrega do cadastro ao término da obra pode resultar em implicações significativas, potencialmente inviabilizando o recebimento definitivo da obra pelo SEMAE.

198. A medição e o pagamento da locação e cadastro técnico final serão feitos em obras lineares por metro e em obras localizadas, pela consideração das conexões como o desenvolvimento de 1 metro de obra linear.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

199. CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DO PROJETO:
- 199.1. Garantir a conclusão das obras conforme especificado no documento;
- 199.2. Alocar mão-de-obra, equipamentos e recursos necessários para a execução das obras e serviços.
200. LICENCIAMENTO E AUTORIZAÇÕES:
- 200.1. Solicitar todas as licenças e autorizações necessárias para o início dos trabalhos;
- 200.2. Realizar recolhimentos bancários de taxas, impostos, licenças e encargos junto aos Órgãos Públicos e/ou Privados.
201. GESTÃO E DOCUMENTAÇÃO:
- 201.1. Providenciar o Diário de Obras para registro dos serviços diários, alterações e eventos relevantes;
- 201.2. Apresentar relatórios mensais ao SEMAE, detalhando atividades, desempenho, serviços realizados, materiais e recursos utilizados.
202. MANUTENÇÃO E ORGANIZAÇÃO:
- 202.1. Prover os materiais e equipamentos necessários, garantindo a manutenção e funcionalidade destes;
- 202.2. Manter instalações administrativo-operacionais adequadas;
- 202.3. Realizar a manutenção de depósitos e almoxarifados de materiais e equipamentos até a conclusão e aceitação das obras pelo SEMAE;
- 202.4. Providenciar a limpeza final das obras para aprovação pela fiscalização.
203. ADESÃO ÀS NORMAS E PROCEDIMENTOS:
- 203.1. Executar obras e serviços conforme projetos executivos, especificações técnicas, memoriais descritivos, normas técnicas da ABNT, e normas do Ministério do Trabalho e da Prefeitura Municipal Local.
- 203.2. Informar e orientar empregados e contratados sobre as normas e procedimentos aplicáveis.
204. COMUNICAÇÃO E APROVAÇÕES:
- 204.1. Submeter à aprovação do SEMAE qualquer inclusão, alteração, atualização ou modificação desejada nas obras ou serviços.

São Leopoldo, 20 de março de 2024.

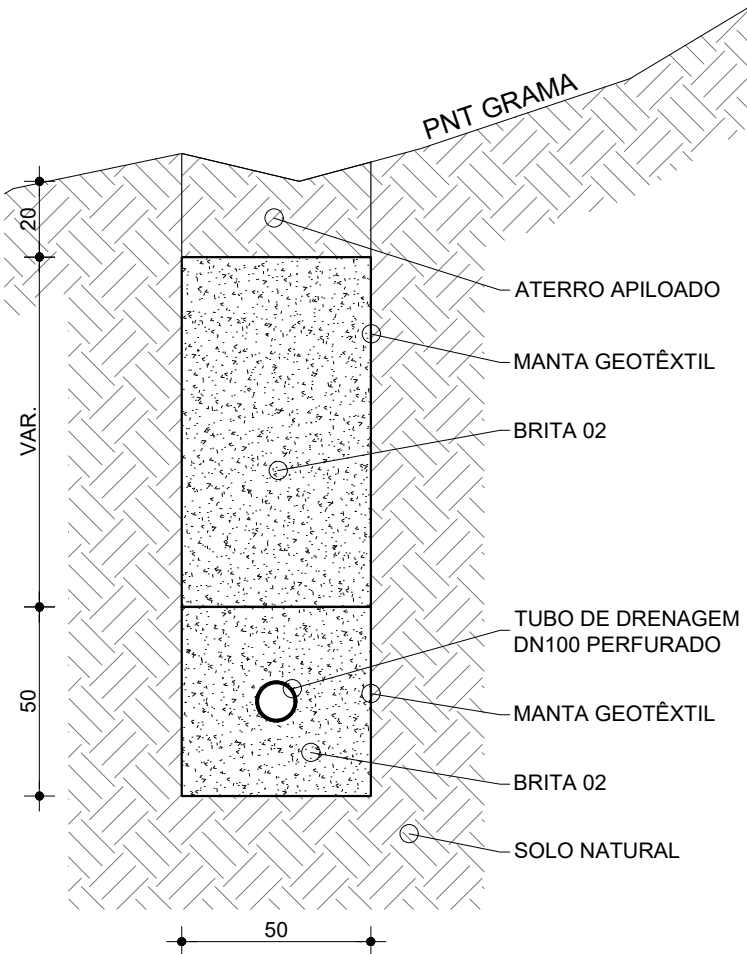
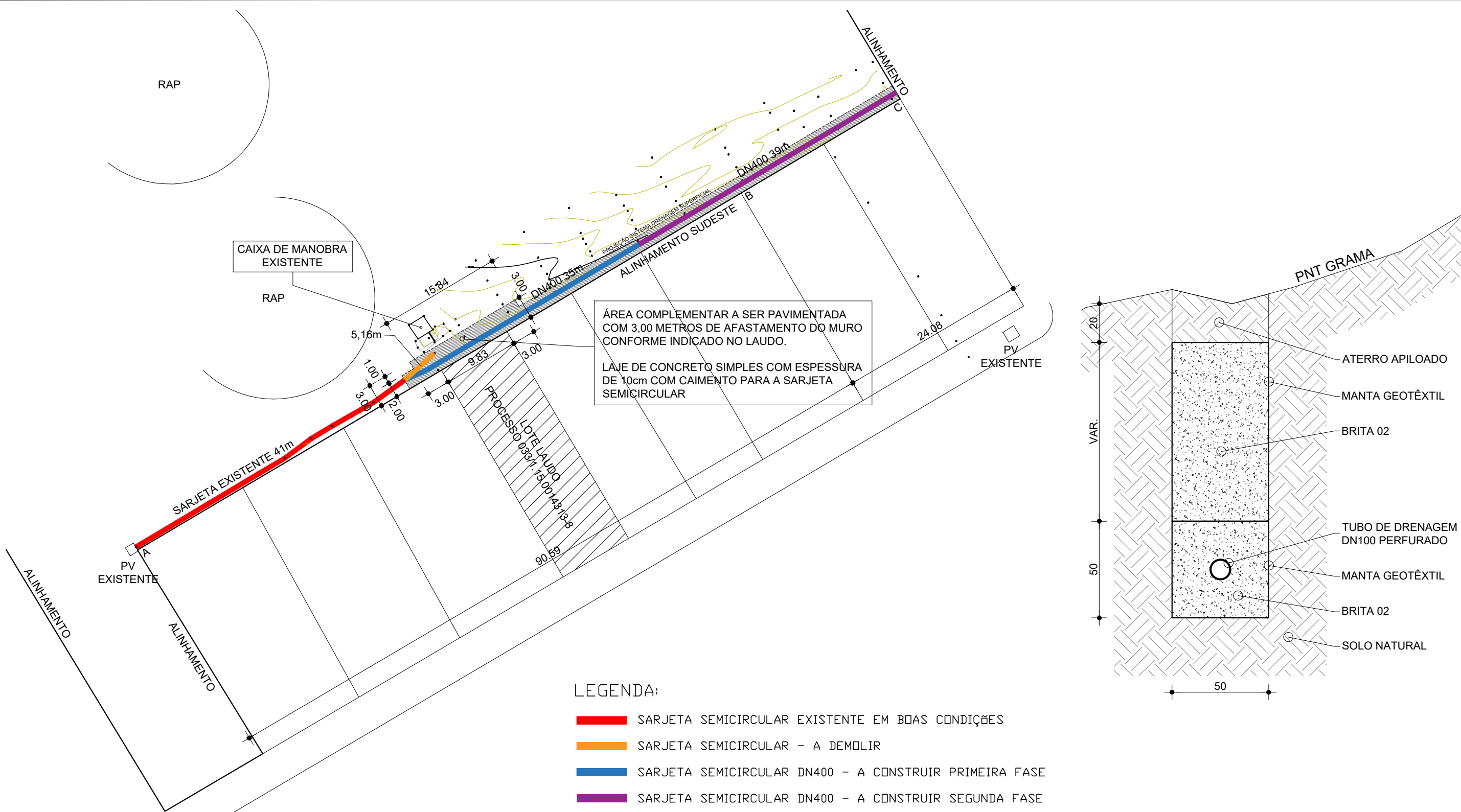
31/32

FABRÍCIO LOECHNER
CREA RS 194481
ENGENHEIRO CIVIL
BECK DE SOUZA
A SERVIÇO DO SEMAE

VICENTE JAEGER FONSECA
CREA RS 133893
DIRETOR DE PLANEJAMENTO E
EXPANSÃO - DPE

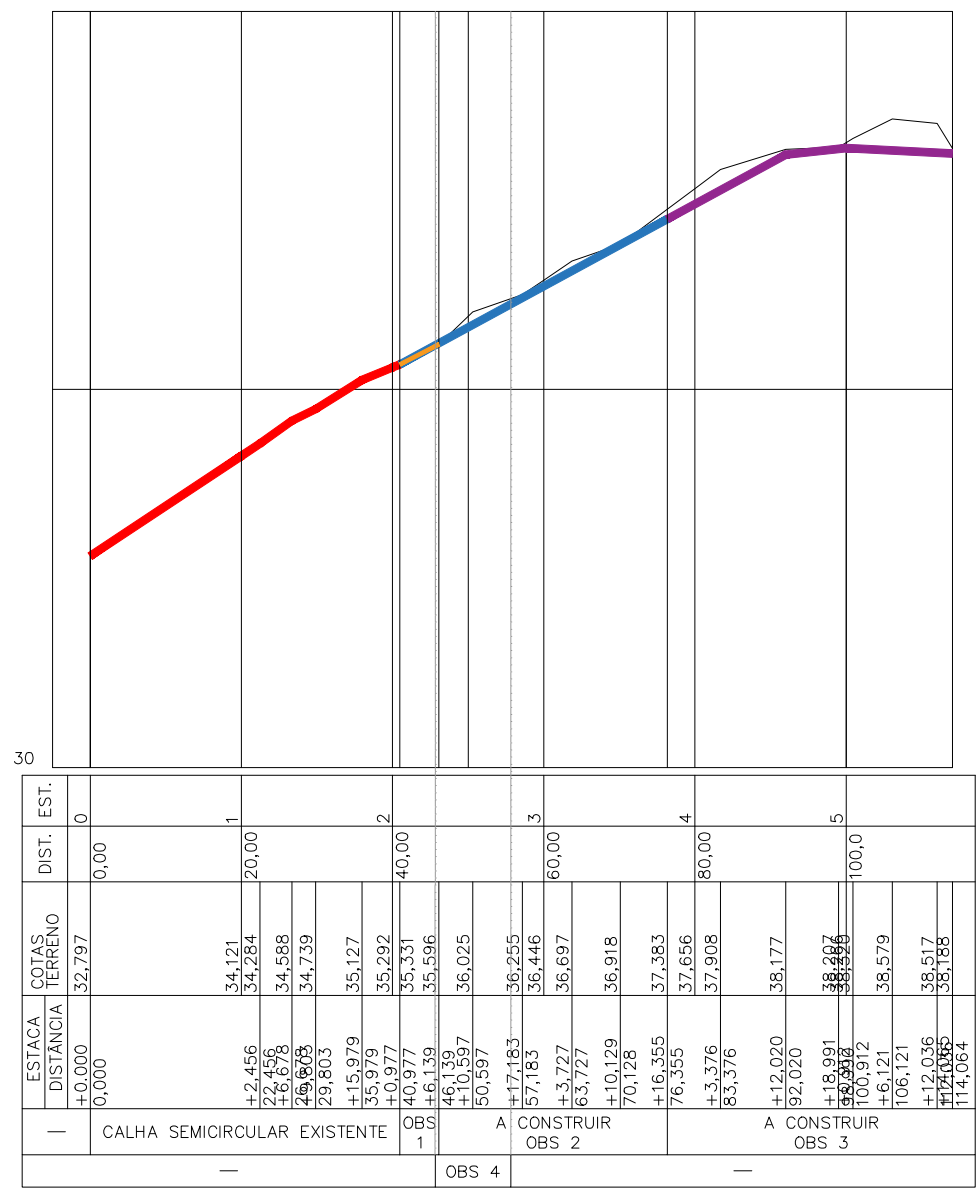


MAPA ETA 2 SEMAE - SÃO LEOPOLDO			
Diretoria de Planejamento e Expansão Engº Civil Vicente Jaeger da Fonseca Assessor Técnico de Engenharia Engº Civil Ronan Teodoro de Jesus		Diretor Geral Geison Freitas	
Localização: Pinheiros - São Leopoldo/RS	Data: Março /2024	Escala: 1/500	Datum: WGS84 Projeção: UTM Fuso: 22S
Depto. Cadastro Técnico		Tales Willy Petersen Zubik Supervisor Cadastro Técnico	
Gabriela Tombezi Engª Cartógrafa - CREA/RS 243730			



01 PLANTA DO SISTEMA DE DRENAGEM SUPERFICIAL – ALINHAMENTO MURO SUDESTE
ESCALA: 1/500

02 DETALHAMENTO TRANSVERSAL – DRENAGEM PROFUNDA
ESCALA: 1/20

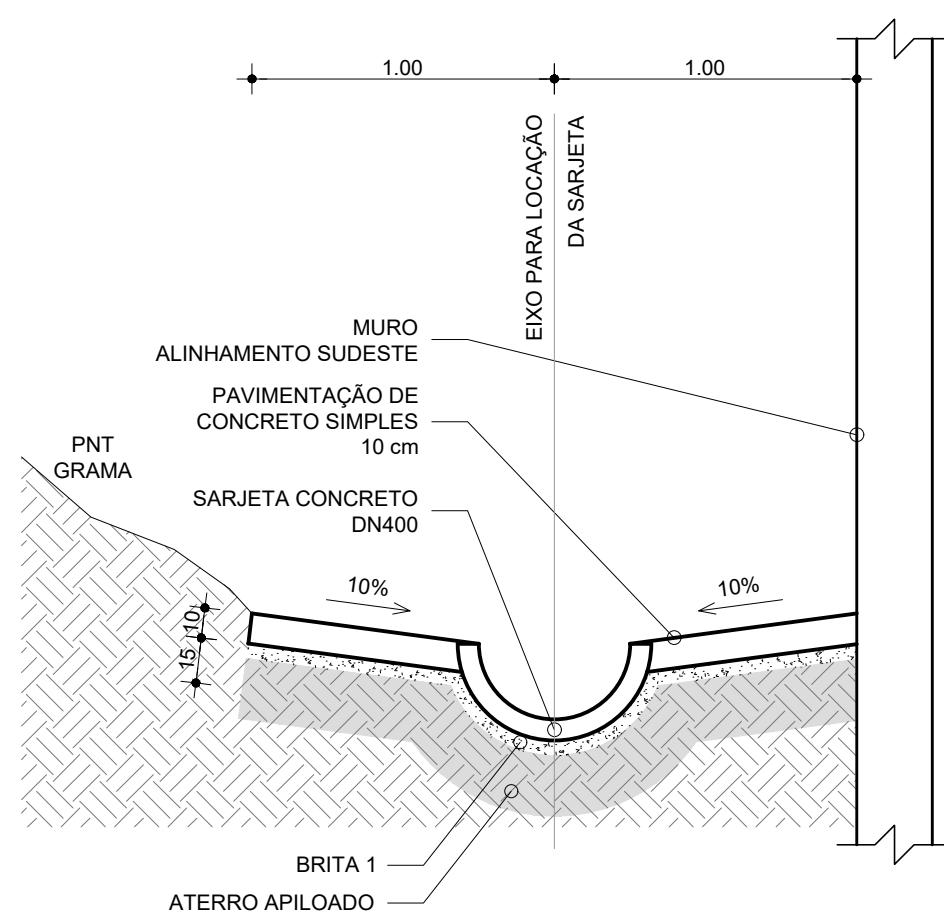


OBSERVAÇÕES TÉCNICAS PARA O SISTEMA DE DRENAGEM

- OBS1 – DEMOLIÇÃO – PRIMEIRA FASE: SARJETA SEMICIRCULAR DN400 EXISTENTE DEVERÁ SER DEMOLIDA DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE DETERIORAÇÃO. A REGIÃO SERÁ RECONSTRUÍDA NA PRIMEIRA FASE DA CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM.
- OBS2 – CONSTRUÇÃO – PRIMEIRA FASE: AS NOVAS SARJETAS SEMICIRCULARES DN500 DEVEM SER INSTALADAS COM UM AFASTAMENTO DE 100 CM DO EIXO DA SARJETA ATÉ O ALINHAMENTO DO MURO. ESSE AFASTAMENTO É NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DE UMA LAJE DE CONCRETO COM CAIMENTO MÍNIMO DE 10% DIRECIONADO PARA O INTERIOR DA SARJETA, EM AMBOS OS LADOS, VISANDO FACILITAR O ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E GARANTIR UM SISTEMA DE DRENAGEM EFICIENTE.
- OBS3 – CONSTRUÇÃO – SEGUNDA FASE: A CONSTRUÇÃO DESTA FASE DEPENDE DA EDIFICAÇÃO DE MURDS DE CONTENÇÃO PELOS VIZINHOS, JÁ QUE AS ESCAVAÇÕES REALIZADAS EXPUSSERAM AS FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS DO MURO, COMPROMETENDO SUA ESTABILIDADE ESTRUTURAL.
- OBS4 – LOCALIZAÇÃO DO TERRENO CONFORME LAUDO DO PROCESSO 033/115.0014313-B.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- O SISTEMA DE DRENAGEM SERÁ COMPOSTO POR SARJETAS SEMICIRCULARES DE CONCRETO COM DN400, ACOMPANHANDO A DECLIVIDADE DO TERRENO E RESPEITANDO A DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,00% ESPECIFICADA NO DIMENSIONAMENTO DA DRENAGEM.
- AS LATERAIS DA SARJETA DEVEM SER PAVIMENTADAS COM CONCRETO SIMPLES CONSIDERANDO A DECLIVIDADE MÍNIMA DE 10% PARA DENTRO DA SARJETA, FACILITANDO O ESCOAMENTO PLUVIAL. DO LADO DO TERRENO, A CONSTRUÇÃO DESSA LAJE DE CONCRETO DEVE IMPEDIR A PERCOLAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS POR BAIXO DO SISTEMA, E AO LADO DO MURO, DEVE IMPEDIR A PERCOLAÇÃO PELO MURO.
- AS LAJES LATERAIS DEVEM POSSUIR ESPESSEURA MÍNIMA DE 10 CM E SEREM EXECUTADAS SOBRE UM LASTRO DE BRITA 1 DE 5 CM.
- AS SARJETAS SEMICIRCULARES DEVEM SER DEVIDAMENTE REJUNTADAS PARA GARANTIR A VEDAÇÃO E A EFICÁCIA DO SISTEMA DE DRENAGEM.



04 DETALHAMENTO TRANSVERSAL – SARJETA SEMICIRCULAR
ESCALA: 1/25

01

–

EMISSÃO_INICIAL

FABRICIO

APROV.

26/03/24

REVISÃO

QUADRANTE

DISCRIMINAÇÃO

DESENHO

APROVADO

DATA

Serviço Municipal de Água e Esgotos

RUA JOÃO NEVES DA FONTOURA, 811 CX. POSTAL 380 FONE: 35796000 CENTRO SÃO LEOPOLDO/RS

OBRA:

DRENAGEM ALINHAMENTO SUDESTE

ETA II

ESPECIFICAÇÃO:

PLANTA DRENAGEM SUPERFICIAL

PERFIL

DETALHAMENTOS

ESCALA:

Indicada

UNIDADE:

Metros

DESENHO:

Fabricio

DATA:

26/03/2024

CAD. TÉCNICO:

Tales Zubik

CÓDIGO:

ARQ

ARQ

ARQ

PRANCHA N°:

01/03

Diretor Geral:

Geison Dionísio de Freitas

Diretor de Planejamento:

Eng*. Vicente Jaeger Fonseca

Eng*. Civil:

Fabrício Loechner

ARQUIVO:

S:\DPE – CPQA\

03 PERFIL DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL
ESCALA: SEM ESCALA



Serviço Municipal de Água e Esgotos
RUA JOÃO NEVES DA FONTOURA, 811 CX. POSTAL 380 FONE: 35796000 CENTRO SÃO LEOPOLDO/RS



ESPECIFICAÇÃO:
PLANTA DRENAGEM PROFUNDA
CORTE A

ESCALA: Indicada
UNIDADE: Metros
DESENHO: Fabricio
DATA: 26/03/2024
CAD. TÉCNICO: Tales Zubik

Diretor Geral: Geison Dionísio de Freitas
Diretor de Planejamento: Eng^o. Vicente Jaeger Fonseca
Eng^o. Civil: Fabrício Loechner

ARQUIVO:

S:\DPE - CPQA\

CÓDIGO:

ARQ	ARQ	ARQ
-----	-----	-----

PRANCHA N.º:

02/03

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
CNPJ: 88.368.386/0001-30



Obra
DRENAGEM ETAII - REV04

Bancos
SINAPI - 01/2024 - Rio
Grande do Sul
SBC - 03/2024 - Rio
Grande do Sul
SICRO3 - 10/2023 - Rio
Grande do Sul

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,77%
Mensalista: 69,88%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1			31.927,96	54,16%
1.1	012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	1	4.929,82	6.162,27	6.162,27	10,45 %
1.2	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,379	275,02	343,77	817,83	1,39 %
1.3	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	175,417	3,28	4,10	719,21	1,22 %
1.4	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	68,37	50,14	62,67	4.284,75	7,27 %
1.5	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6	308,35	385,43	2.312,58	3,92 %
1.6			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		1			17.631,33	29,91%
1.6.1	40811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	0,5	20376,49	35.262,65	17.631,33	29,91 %
2			ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENLEIVAMENTO		1			7.569,33	12,84%
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,632054	88,61	110,76	1.842,17	3,13 %
2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	11,6997694	28,39	35,48	415,11	0,70 %
2.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	139,975	30,36	37,95	5.312,05	9,01 %
3			DRENAGEM SUPERFICIAL		1			7.655,49	12,99%
3.1	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	74,811	3,2	4,00	299,24	0,51 %
3.2	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	4,3005	172,2	215,25	925,68	1,57 %
3.3	102991	SINAPI	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	35	54,05	67,56	2.364,60	4,01 %

SEMAE - São Leopoldo / RS
projetosecustos@semae.rs.gov.br

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
CNPJ: 88.368.386/0001-30

3.4	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,31588	766,65	958,31	302,71	0,51 %
3.5	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,851	439,44	549,30	3.763,25	6,38 %
4			DRENAGEM PROFUNDA		1			2.994,32	5,08%
4.1	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	18,721	3,2	4,00	74,88	0,13 %
4.2	102666	SINAPI	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	13,25	60,81	76,01	1.007,13	1,71 %
4.3	102719	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	7,16825	116,45	145,56	1.043,41	1,77 %
4.4	102713	SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	44,950625	15,47	19,33	868,90	1,47 %
5			AMPLIAÇÃO DA CAIXA DE MANOBRA		1			1.751,55	2,97%
5.1	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,0375	3,2	4,00	12,15	0,02 %
5.2	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,30375	145,13	181,41	55,10	0,09 %
5.3	040407	SBC	PISO DE CONCRETO SIMPLES ESPESSURA 15cm DESEMPENADO	m²	3,0375	132,48	165,60	503,01	0,85 %
5.4	030692	SBC	ALVENARIA BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19x19x39cm	m²	6,1875	97,47	121,83	753,82	1,28 %
5.5	54308	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10cm	m²	3,0375	112,59	140,73	427,47	0,73 %
6			SERVIÇOS FINAIS		1			7.048,13	11,96%
6.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	175,417	4,04	5,05	885,86	1,50 %
6.2	12689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	1	4.929,82	6.162,27	6.162,27	10,45 %

Total sem BDI	43.241,48
Total do BDI	15.705,30
Total Geral	58.946,78

SEMAE - São Leopoldo / RS
projetosecustos@semae.rs.gov.br

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
CNPJ: 88.368.386/0001-30

ENG. CIVIL FABRÍCIO LOECHNER
CREA RS 194481
Diretoria de Planejamento e Expansão

SEMAE - São Leopoldo / RS
projetosecustos@semae.rs.gov.br

OBRA: DRENAGEM ETAI							
ITEM	SERVIÇO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.855,39	9.318,35	2.938,55	2.938,55	2.938,55	2.938,55
2	ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENLEIVAMENTO	614,06	614,06	614,06	207,55	2.863,58	2.656,03
3	DRENAGEM SUPERFICIAL	-	1.224,93	2.667,31	3.763,25	-	-
4	DRENAGEM PROFUNDA	-	578,45	2.415,87	-	-	-
5	AMPLIAÇÃO DA CAIXA DE MANOBRA	-	-	1.324,09	427,47	-	-
6	SERVIÇOS FINAIS	-	-	-	-	885,86	6.162,27
TOTAL (R\$)		R\$ 11.469,45	R\$ 11.735,79	R\$ 9.959,88	R\$ 7.336,83	R\$ 6.687,99	R\$ 11.756,85
TOTAL ACUMULADO (R\$)		R\$ 11.469,45	R\$ 23.205,23	R\$ 33.165,11	R\$ 40.501,94	R\$ 47.189,93	R\$ 58.946,78
PERCENTUAL (%)		19,46%	19,91%	16,90%	12,45%	11,35%	19,94%
PERCENTUAL ACUMULADO (%)		19,46%	39,37%	56,26%	68,71%	80,06%	100,00%
 Cintia da Rosa Pinheiro - CREA-RS 247190 Responsável técnico							



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS - SEMAE
Rua João Neves da Fontoura, 811 - CEP 93010-050 - CP 380
Fone: 51 3579.6000 - Fax: 51 3579.6100 - São Leopoldo / RS
CNPJ 88.368.386/0001-30 - Inscrição Estadual 124/0179925
www.semae.rs.gov.br - 0800 510 2910 - Ligação Gratuita
São Leopoldo, Berço da Colonização Alemã no Brasil

AUTORIZAÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA

Tendo em vista as justificativas apresentadas pelo Setor Requisitante no Documento de Formalização de Demanda e no Termo de Referência/Projeto Básico, ambos juntados aos autos e, considerando o atendimento aos princípios da essencialidade, do interesse público e da economicidade, autorizo a presente contratação direta, por meio da DL Emergencial, processo nº 2024/5681, DL- Pedido 2024/231 - : Contratação emergencial, de mão de obra especializada para execução de serviços gerais nas redes do SEMAE de forma a atender o Inciso VIII do art. 72 da Lei nº 14.133/2021.

Autorizo, ainda, a inserção dos dados necessários nos sistemas pertinentes a fim de poderem ser realizados os empenhos da contratação.

Acolho o Parecer Jurídico 274/2024 – PJ.

Acolho a indicação do Gestor e Fiscal.

Acolo o Despacho para Compras [H27347]

MAURÍCIO MIORIM
DIRETOR-GERAL/SEMAE
CONTRATANTE