

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025 - RETIFICADO
PROCESSO Nº 000822/2023
CidadES ID 2025.042E0100001.01.0010

LICITAÇÃO DE AMPLA PARTICIPAÇÃO, conforme Leis Complementares nº 123, de 14 de dezembro de 2006, nº 128, de 19 de dezembro de 2008, e nº 147, de 07 de agosto de 2014, e Lei Complementar Municipal nº 02, de 11 de dezembro de 2009.

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LINHARES**, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, designada pela Portaria SAAE-LIN nº 049/2025, de 03 de Fevereiro de 2025 com sede à Avenida Barra de São Francisco, nº 1137 – Bairro Colina – Linhares-ES, neste Edital denominado simplesmente **SAAE**, torna público que no **dia 08 de setembro de 2025**, às **09 horas**, realizará licitação na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento **TÉCNICA E PREÇO**, modo de disputa **FECHADO**, nos termos da Lei nº 14.133/2021, do Decreto Municipal nº 1.606, de 27 de dezembro de 2023, do Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022, da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, E DAS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. A Concorrência Eletrônica será realizada em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases. Os trabalhos serão conduzidos por servidores do SAAE, denominados Comissão de Licitação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para por meio eletrônico no endereço: www.portaldecompraspublicas.com.br.

1.2. O Edital poderá ser lido e obtido nos sítios oficiais do Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br –, e do SAAE – www.saaelinhares.com.br –, no link “Licitações”.

1.3. Serão observadas as seguintes datas e horários para os procedimentos:

| | |
|--|--------------------------------------|
| Data inicial para recebimento das propostas | Dia 18/07/2025 |
| Limite para acolhimento das propostas | Às 08h00min do dia 08/09/2025 |
| Abertura das propostas | Às 08h01min do dia 08/09/2025 |
| Início da análise das propostas | Às 09h00min do dia 08/09/2025 |

2. FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS

2.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados à Comissão Permanente de Licitação, até três dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, em campo próprio do Sistema Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br.

3. RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DA LICITAÇÃO

3.1. O fornecedor deverá observar as datas e os horários limites previstos para a abertura da proposta, atentando também para a data e horário do início da análise da mesma.

4. REFERÊNCIA DE TEMPO

4.1. Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília-DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

5. DO OBJETO

5.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para a execução da nova rede coletora de esgoto da rua Aurora Nunes de Oliveira localizada no bairro Linhares V, no município de Linhares-ES, conforme condições e especificações contidas no Projeto Básico e Termo de Referência (Anexo I deste Edital).

6. DO CREDENCIAMENTO NO APLICATIVO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS

6.1. Os interessados em participar desta Concorrência Eletrônica deverão credenciar-se, previamente, perante o sistema eletrônico provido pelo Portal de Compras Públicas, por meio do sítio www.portaldecompraspublicas.com.br.

6.2. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema eletrônico (Portal de Compras Públicas), onde também deverão se informar a respeito do seu funcionamento e regulamento, obtendo instruções detalhadas para sua correta utilização.

6.3. Os interessados em se credenciar no Portal de Compras Públicas poderão obter maiores informações na página www.portaldecompraspublicas.com.br, podendo sanar eventuais dúvidas pela central de atendimento do Portal ou pelo endereço eletrônico falecom@portaldecompraspublicas.com.br.

6.4. A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.5. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao SAAE responder por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

6.6. O credenciamento junto ao Portal de Compras Públicas implica a responsabilidade da licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta Concorrência Eletrônica.

6.7. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

6.8. Em se tratando de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro 2006, e alterações, para que essa possa gozar dos benefícios previstos no Capítulo V da referida lei, é necessário, à época do credenciamento acrescentar as expressões "Microempresa" ou "Empresa de Pequeno Porte" ou suas respectivas abreviações "ME" ou "EPP", à sua firma ou denominação, conforme o caso.

6.8.1. Caso a proponente já esteja cadastrada no sistema e não constem os dados acima em sua firma ou denominação, deverá providenciar a alteração de seu cadastro no sistema.

7. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7.1. Poderão participar desta Concorrência Eletrônica os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com credenciamento regular no Portal de Compras Públicas.

7.2. Será concedido tratamento favorecido para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o

microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

7.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

7.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

7.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

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

7.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

7.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

7.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014 – TCU-Plenário).

7.4. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

7.5. Como condição para participação na Concorrência Eletrônica, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

7.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

7.5.1.1. Nos itens exclusivos para participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

7.5.1.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito da licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

7.5.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

7.5.3. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

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

7.5.5. 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 Federal de 1998;

7.5.6. Que a proposta foi elaborada de forma independente;

7.5.7. 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;

7.5.8. Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

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

8. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

8.1. O certame será conduzido por Comissão de Licitação que terá, em especial, as seguintes atribuições:

8.1.1. Acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;

- 8.1.2. Responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
- 8.1.3. Abrir as propostas de preços;
- 8.1.4. Analisar a aceitabilidade das propostas;
- 8.1.5. Desclassificar propostas indicando os motivos;
- 8.1.6. Conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
- 8.1.7. Verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- 8.1.8. Declarar o vencedor;
- 8.1.9. Receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- 8.1.10. Elaborar a ata da sessão;
- 8.1.11. Encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação;
- 8.1.12. Convocar o vencedor para assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido;
- 8.1.13. Abrir processo administrativo para apuração de irregularidades visando à aplicação de penalidades previstas na legislação.

9. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 9.1. As licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, no sítio **www.portaldecompraspublicas.com.br**, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos neste Edital, a proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
- 9.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 9.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 9.4. Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência Eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 9.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;
- 9.6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 9.7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação da licitante melhor classificada somente serão disponibilizados para avaliação da Comissão Permanente de Licitação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
- 9.8. **Os dados e documentos que forem apresentados pelas licitantes integram o procedimento licitatório e de contratação, sendo considerados de amplo acesso e, portanto, dispensam o consentimento do titular, conforme previsões contidas no artigo 7º, inciso III e §4º, combinado com o artigo 23, inciso I, todos da Lei n. 13.709/2018 (LGPD).**

10. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 10.1. A licitante, ao enviar sua proposta, deverá preencher, em campo próprio do sistema eletrônico, as seguintes **Declarações On line**, fornecidas pelo Sistema de Concorrência Eletrônica:
- 10.2. Declaração de que cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49, quando for o caso;

10.3. A indicação do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que seja qualificada como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;

10.4. Declaração de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do Edital.

10.5. As declarações exigidas neste Edital e não disponibilizadas diretamente no sistema deverão ser confeccionadas e enviadas com a proposta de preços e/ou com os documentos de habilitação, somente após requisição da Comissão de Licitação.

10.6. Declarações falsas, relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta, sujeitarão a licitante às sanções previstas no Edital.

10.7. A licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

10.7.1. Valor unitário e total do item;

10.7.2. Marca/Modelo (no que couber)

10.7.3. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente;

10.8. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.

10.9. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

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

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

10.12. As licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

10.12.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

11.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

11.2. A Comissão Permanente de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

11.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique a licitante.

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

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

11.3. Iniciada a sessão será analisada a Proposta Técnica dos licitantes, conforme os critérios de julgamento e avaliação descritos no Termo de Referência – Anexo A, e posteriormente prosseguir-se-á a análise da Proposta de Preços.

11.4. Analisadas as Propostas Técnicas e as Propostas de Preços será divulgada em seção pública o resultado da pontuação e após declarada a classificada a Agente de Contratação informará a data e horário para manifestação da intenção de recorrer do resultado do julgamento.

11.5. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

11.6. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pela Comissão Permanente de Licitação.

11.7. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Comissão Permanente de Licitação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Comissão Permanente de Licitação aos participantes do certame, publicada no www.portaldecompraspublicas.com.br, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pela Comissão Permanente de Licitação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

11.8. A ordem de apresentação pelas licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

11.9. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

11.10. Disputa final, hipótese em que as licitantes empatadas poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

11.10.1. Avaliação do desempenho contratual prévio das licitantes;

11.10.2. Desenvolvimento pela licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

11.10.3. Desenvolvimento pela licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

11.11. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

11.11.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

11.11.2. Empresas brasileiras;

11.11.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

11.11.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

11.12. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, a Comissão Permanente de Licitação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

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

11.12.2. A Comissão Permanente de Licitação solicitará à licitante melhor classificado que, no prazo de **03 (três) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

11.13. Após a negociação do preço, a Comissão Permanente de Licitação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11.14. O critério previsto no inciso I do artigo 60 da Lei n.º 14.133, de 2021, será aplicado apenas com relação à proposta de preços

12. DO EMPATE

12.1. Consideram-se empate ficto as situações em que as propostas apresentadas pelas Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte forem iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada, situação em que, como critério de desempate, será assegurado o direito de preferência de que trata os artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 (ou norma estadual ou municipal que discipline o tratamento diferenciado para ME's / EPP's), mediante a adoção dos seguintes procedimentos:

12.1.1. A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada, cuja proposta estiver no intervalo estabelecido no item 10.1, será convocada para, querendo, apresentar nova proposta de preço inferior àquela classificada com o menor preço ou lance, no prazo máximo de cinco minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão;

12.1.2. Apresentada proposta nas condições acima referidas, esta será considerada como a licitante detentora do lance mais vantajoso, dando prosseguimento ao certame na forma do item 11 e seguintes;

12.1.3. Não apresentada proposta na condição cima referida, serão convocadas as Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, no intervalo estabelecido acima, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

12.1.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME's / EPP's que se encontrem em situação de empate, será efetuado sorteio aleatório entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

12.1.5. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de cinco minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 (ou artigos de norma estadual ou municipal que discipline o tratamento diferenciado para ME's / EPP's).

12.1.6. Na hipótese de não declaração de licitante vencedora, enquadrada como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, será dado prosseguimento ao certame na forma do item 11 e seguintes da licitante que originalmente apresentou a menor proposta ou lance.

12.1.7. O disposto nos subitens 10.1.1 a 10.1.6, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

12.1.8. A desistência em apresentar lance implicará a manutenção do último preço ofertado pela licitante, para efeito de classificação de aceitabilidade da proposta.

12.2. Se a Comissão Permanente de Licitação observar que há licitantes em situação de empate que enviaram seus lances em horários exatamente iguais, mas não se enquadram como ME's / EPP's, adotará os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

12.2.1. Utilização de bens e serviços produzidos no Brasil;

12.2.2. Utilização de bens e serviços produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

12.2.3. Utilização de bens e serviços produzidos por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento tecnológico no País;

12.2.4. Utilização de bens e serviços produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação;

12.2.5. Avaliação de desempenho contratual anterior das licitantes (suprimir se não existir sistema objetivo de avaliação instituído no órgão promotor da licitação);

12.2.6. Sorteio.

12.3. A proposta declarada vencedora será inserida, na fase de Aceitação, no campo "Valor Negociado", com a devida justificativa.

13. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

13.1. Encerrada a etapa de negociação, a Comissão Permanente de Licitação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e seus anexos.

13.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018-TCU – Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

13.2.1. O valor máximo a ser pago é de **R\$ 2.254.843,59 (dois milhões, duzentos e cinquenta e quatro mil, oitocentos e quarenta e três reais e cinquenta e nove centavos)** auferido pelo SAAE, calculados para o serviço desta natureza.

13.3. Considera-se inexequível a proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

13.4. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

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

13.6. A Comissão Permanente de Licitação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de **03 (três) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

13.7. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pela Comissão Permanente de Licitação por solicitação escrita e justificada da licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

13.8. Dentre os documentos passíveis de solicitação pela Comissão Permanente de Licitação, destacam-se os que contenham as características do serviço ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pela Comissão Permanente de Licitação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

13.9. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Comissão Permanente de Licitação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

13.10. Havendo necessidade, a Comissão Permanente de Licitação suspenderá a sessão, informando no

“chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

13.11. A Comissão Permanente de Licitação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta à licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

13.12. Também nas hipóteses em que a Comissão Permanente de Licitação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

13.14. Nos itens não exclusivos para a participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes da Comissão Permanente de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto,

previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

13.15. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Comissão Permanente de Licitação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital

14. DA HABILITAÇÃO

14.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o pregoeiro verificará 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 documentos inseridos no portal de compras públicas, e ainda nos seguintes cadastros:

14.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

14.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

14.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0>.

14.1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, 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.

14.1.4.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligência para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

14.1.4.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

14.1.5. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

14.1.6. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

14.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e à habilitação técnica.

14.2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

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

14.3. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

14.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será

convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de **03 h (três) horas** sob pena de inabilitação. **A depender do caso concreto, haverá ponderação e razoabilidade quanto ao referido prazo.**

14.5. 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.

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

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

14.7.1. 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.

14.7.2. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

14.8. HABILITAÇÃO JURÍDICA

14.8.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

14.8.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

14.8.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

14.8.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

14.8.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

14.8.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

14.8.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

14.8.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

14.9. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

14.9.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

14.9.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

14.9.3. 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.

14.9.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

14.9.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

14.9.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

14.9.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

14.9.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

14.10. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

14.10.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

14.10.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar os demais requisitos de habilitação.

14.10.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos anos/exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

14.10.3.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

14.10.3.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

14.10.3.3. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

14.10.3.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

14.10.3.5. Estarão inabilitadas as Proponentes que possuírem Patrimônio Líquido inferior a 15% (quinze por cento) do valor da sua proposta. A verificação caberá a Comissão de Licitação, através da análise dos valores registrados no respectivo balanço patrimonial do Proponente;

14.10.3.6. Demonstração dos seguintes índices contábeis, conforme Anexo VIII deste Edital:

ILG □ 1,000 (um inteiro e zero milésimos), obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{ILG} = (\text{AC} + \text{RLP}) / (\text{PC} + \text{ELP})$$

Onde:

ILG = Índice de liquidez geral
AC = ativo circulante
RLP = realizável a longo prazo
PC = passivo circulante
ELP = exigível a longo prazo

ISG \square 1,000 (um inteiro e zero milésimos), obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{ISG} = \text{AT} / (\text{PC} + \text{ELP})$$

Onde:

ISG = Índice de solvência geral
AT = ativo total
PC = passivo circulante
ELP = exigível a longo prazo

ILC \square 1,000 (um inteiro e zero milésimos), obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{ILC} = \text{AC} / \text{PC}$$

Onde:

ILC = Índice de liquidez corrente
AC = ativo circulante

14.11. REGULARIDADE CADASTRAL

14.11.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

14.12. Qualificação Técnica

14.12.1. Atestado(s) de Capacidade Técnica-operacional fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados na entidade profissional competente, acompanhado(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) expedidas pelo CREA do profissional vinculado a empresa licitante na época da execução dos serviços com a CAT e deverá ainda ser juntada a certidão de acervo operacional CAO referente a CAT, sobre pena de desclassificação, de acordo com o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que comprovem que a licitante (pessoa jurídica) tenha prestado ou esteja prestando serviços com características, complexidade, quantidades e prazos equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação, observando-se obrigatoriamente:

14.12.2. Declaração do(s) Responsável(is) Técnico(s) aceitando a sua indicação realizada pela licitante.

14.12.3. Engenheiro civil.

14.12.4. A designação deverá ser firmada pelo representante legal da empresa. Após declarada a vencedora e antes da formalização da contratação a vencedora deverá confirmar a designação do responsável técnico;

14.12.5. No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico, estas serão inabilitadas.

14.12.6. A empresa deverá comprovar capacidade técnica por meio de atestados de execução de serviços similares ao objeto em epígrafe emitidos por entes públicos ou privados referentes.

14.12.1.2. A certidão de acervo técnico (item abaixo) deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional:

| Item | Descrição dos Serviços |
|------|--|
| 01 | EXECUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. Quantitativo Mínimo = 500.00 metros |

14.12.1.3. Na hipótese de a vencedora da licitação ter seu registro no Conselho Profissional de outro Estado, deverá apresentar no ato de recebimento da Ordem de Serviço o visto do seu registro no Conselho Regional/ES.

14.12.1.4. No ato da contratação, a empresa licitante deverá apresentar para fins de comprovação de vínculo empregatício carteira de trabalho (CTPS) do(s) profissional(is) engenheiro(s), arquitetos e responsável(is) técnico(s). Quando se tratar de contrato a comprovação do vínculo deverá ser feita através de cópia do contrato de prestação de serviços, devendo o nome do profissional constar na Certidão de Registro da Empresa junto ao Conselho Profissional Competente.

14.12.1.5. Na assinatura do contrato, comprovação de posse ou contrato dos equipamentos necessários para realização do serviço.

Nota explicativa 1: O profissional indicado pelo PROPONENTE para fins de comprovação da CAPACIDADE TÉCNICA-PROFISSIONAL responderá pela responsabilidade técnica do projeto executivo e emitirá a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do projeto e execução dos serviços quando da contratação da empresa e deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo SAAE de Linhares. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital.

14.12.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

14.12.2.1. Registro/Certidão de inscrição/regularidade da EMPRESA junto ao CREA, da região da sede da empresa.

14.12.2.2. Comprovação pela EMPRESA LICITANTE por meio de atestados de execução e conclusão bem-sucedida, emitidos em seu nome, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em quantidades iguais ou superiores às parcelas de maior relevância do objeto da presente Licitação.

14.12.3. OBSERVAÇÕES:

14.12.3.1. No caso da Proponente utilizar para comprovação das exigências mínimas, atestado(s) de obras, referente(s) a contratos executados sob o regime de consórcio, as quantidades consideradas serão apenas aquelas relativas a parcela de participação da Proponente na composição do consórcio, conforme estiver discriminado no atestado ou, na ausência desta informação no documento, por cópia do ato constitutivo do consórcio, devidamente registrado no órgão competente que deverá acompanhar o mesmo. Salvo se constarem expressamente do atestado o objeto realizado por cada uma das empresas consorciadas.

14.12.3.2. No caso de a Proponente utilizar para comprovação das exigências mínimas, atestado(s) de obras, referentes a contratos executados sob o regime subcontratação, somente serão aceitos aqueles atestados que tenham sido emitidos diretamente pela contratante principal ou que estejam acompanhados de declaração da mesma, ratificando as quantidades executadas bem como os demais dados do(s) atestado(s).

A) Para comprovação dos requisitos previstos nos itens acima, caso o(s) atestado(s) / certidão(ões) não informe(m) de forma expressa as informações necessárias, a licitante poderá juntar documento hábil a comprová-las, a exemplo de: via autenticada do contrato atestado / certificado; via autenticada do Edital de Licitação a que o atestado / certidão se refere, cópia autenticada do termo de medição / recebimento a que o atestado / certidão se refere, ou outros documentos que eventualmente possam demonstrar com precisão, maiores especificações dos serviços prestados.

14.12.3.3. As certidões e/ou atestados deverão fornecer informações necessárias e suficientes para que a CPL possa avaliar as experiências requeridas e deverão apresentar:

- a) Nome do contratado e do contratante;
- b) Identificação do objeto do contrato e descrição dos serviços;

- c) Localização;
- d) Prazo de execução.

15. OBSERVAÇÕES SOBRE A HABILITAÇÃO

15.1. A licitante DEVERÁ anexar todos os documentos dos itens 14.8; 14.9; 14.10; 14.11 e 14.12 no Portal de Compras Públicas.

15.2. Os documentos deverão ser apresentados em originais, via Internet ou cópias autenticadas em cartório (selo/chave) ou por servidor da unidade realizadora da Concorrência Eletrônica, ou por órgãos da imprensa oficial, ficando os mesmos como parte integrante do processo licitatório.

15.3. Caso as certidões expedidas pela Fazenda Estadual e Municipal, quando exigidas, não tragam consignados os respectivos prazos de validade, e estes não sejam do nosso conhecimento, a Comissão Permanente de Licitação considerará como máximos, os prazos vigentes no Estado do Espírito Santo e Município de Linhares, 90 (noventa) e 60 (sessenta) dias, respectivamente.

15.4. A confirmação da veracidade das certidões emitidas pela internet apresentadas pelos licitantes será feita pela Comissão Permanente de Licitação, através dos respectivos sites.

15.5. Em caso de restrição quanto à documentação de regularidade fiscal apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (que se manifestou como tal no sistema do provedor), ser-lhe-á assegurado o prazo de cinco dias úteis, prorrogáveis por igual período a critério da Administração Municipal, para que regularize sua documentação fiscal, conforme art. 43, parágrafo 1º, da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, cujo termo inicial será o término do prazo estipulado para entrega da documentação habilitatória e proposta.

15.6. Caso a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte não regularize sua documentação fiscal no prazo estabelecido acima, decairá seu direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/2021, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

16. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

16.1. A proposta final da licitante declarado vencedora deverá ser encaminhada no prazo de três horas a contar da solicitação da Comissão Permanente de Licitação no sistema eletrônico e deverá:

16.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

16.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência da licitante vencedora, para fins de pagamento.

16.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

16.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

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

16.3.1. 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.

16.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

16.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outra licitante.

16.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

17. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

17.1. Até três dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

17.2. A IMPUGNAÇÃO e/ou o PEDIDO DE ESCLARECIMENTO deverão ser feitos exclusivamente por forma eletrônica no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br.

17.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no Portal de Compras Públicas no prazo de até três dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

17.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

17.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55, parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

17.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Comissão Permanente de Licitação, nos autos do processo de licitação.

17.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

17.8. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br, sendo de responsabilidade das licitantes, seu acompanhamento.

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

18. DOS RECURSOS

18.1. Declarada a vencedora e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, se for o caso, será concedido o prazo de 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

18.2. Havendo quem se manifeste, caberá a Comissão Permanente de Licitação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

18.3. Nesse momento a Comissão Permanente de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

18.4. A falta de manifestação motivada da licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

18.5. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

18.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

19. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

19.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

19.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

19.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando a licitante declarada vencedora não assinar o Contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, parágrafo 1º, da Lei Complementar nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

19.1.3. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

19.1.4. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") e/ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

19.1.5. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no **CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, sendo responsabilidade da licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

20. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

20.1. O objeto da licitação será adjudicado à licitante declarada vencedora, por ato da Comissão Permanente de Licitação, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

20.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

21. DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA ARREMATANTE/VENCEDORA

21.1. A empresa vencedora obrigará-se a cumprir o Contrato, este edital e as disposições de sua proposta.

21.2. A empresa licitante declarada arrematante/vencedora deverá apresentar os documentos exigidos no Edital e no Projeto Básico para contratação, no prazo de três horas. Ficará na responsabilidade do SAAE quanto ao ateste da documentação.

21.3. A empresa licitante poderá apresentar os referidos documentos ao final da sessão pública, caso seja declarada arrematante/vencedora.

21.4. As demais obrigações da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico e Termo de Contrato, Anexos deste Edital, respectivamente.

22. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

22.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

22.1.1. Efetuar a execução dos serviços em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: descrição do objeto, marca/modelo, unidade de medida, fabricante, modelo, valor unitário e total do item, quantidade do item, procedência e prazo de garantia ou validade, número de série, se for o caso;

- 22.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 22.1.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o serviço com avarias ou defeitos;
- 22.1.4. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 h (quarenta e oito horas) que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 22.1.5. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato, caso seja necessário celebrar contrato.
- 22.1.6. Prestar esclarecimentos à Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;
- 22.1.7. Atender, em qualquer tempo, as solicitações para fornecimento de reparo dos serviços.
- 22.1.8. Cumprir todas as obrigações deste Termo de Referência, bem como todas as exigências contidas no Edital, no Contrato e na Proposta de Preços, que sejam de inteira competência do FORNECEDOR BENEFICIÁRIO.
- 22.1.9. Ter em seus estoques materiais suficientes para atender à Contratante, na forma e qualidades adequadas, de acordo com os parâmetros adotados pelo Órgão fiscalizador oficial competente;
- 22.1.10. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 22.1.11. Não transferir a outrem por qualquer forma, mesmo que parcialmente, a obrigação da presente Ata de Registro de Preços, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.
- 22.1.12. Assinar o Contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação;
- 22.1.13. Arcar com os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do cumprimento do Contrato;
- 22.2. A CONTRATADA, ainda, se compromete, em relação à Lei n.º 13.709/2018 (LGPD), ao seguinte:
- 22.3. adotar medidas para conformidade de suas operações ao cumprimento da legislação de proteção de dados pessoais e das orientações emanadas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);
- 22.4. Assegurar que o tratamento de dados pessoais será limitado ao mínimo necessário para o alcance da(s) finalidade(s) proposta(s);
- 22.5. Manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizarem;
- 22.6. Adotar medidas de segurança, técnicas, administrativas e organizacionais, adequadas para assegurar a proteção dos direitos dos titulares de dados pessoais;
- 22.7. Cooperar entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares de dados pessoais previstos na legislação em vigor;
- 22.8. Orientar seus colaboradores, contratados ou prepostos sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD, bem como a não divulgar indevidamente informações que envolvam dados pessoais a que tenham acesso;
- 22.9. comunicar à outra parte, por escrito, em prazo razoável, qualquer incidente de segurança que envolva dados pessoais a que tenha acesso, tais como acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, com as informações previstas no § 1º do art. 48 da LGPD.
- 22.10. cientificar-se da Política de Proteção de Dados Pessoais da CONTRATANTE;
- 22.11. Apresentar todos os dados e informações solicitados pela CONTRATANTE em relação ao tratamento de dados pessoais realizados em decorrência da relação estabelecida com a CONTRATANTE e/ou adotar as providências lícitas por ela indicadas;
- 22.12. Não subcontratar atividades que envolvam o tratamento de dados pessoais.

23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a licitante/adjudicatária que:

- 23.1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do Contrato;
- 23.1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 23.1.3. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 23.1.4. Não assinar o Termo de Contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 23.1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 23.1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;
- 23.1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do Contrato;
- 23.1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 23.1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 23.1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

23.2. A licitante/adjudicatária que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa;
- c) Impedimento de licitar e contratar;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

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

23.4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de cinco dias, encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.

23.5. Serão publicadas na Imprensa Oficial do Estado do Espírito Santo as sanções administrativas.

23.6. **DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO** – As licitantes e a contratada devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

23.6.1. **PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:**

- a) **PRÁTICA CORRUPTA:** Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do Contrato;
- b) **PRÁTICA FRAUDULENTA:** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;
- c) **PRÁTICA CONCERTADA:** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) **PRÁTICA COERCITIVA:** Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) **PRÁTICA OBSTRUTIVA:** Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção

seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

24. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

24.1. As despesas decorrentes da aquisição do objeto desta Licitação correrão à conta da Dotação Orçamentária 1901.1751200682.202 – Construção, Ampliação, Reforma e Reaparelhamento do Sistema de Esgoto – 449051 – Obras e Instalações / Ficha 47, à conta da fonte de recursos – 189901000000 – RECURSOS ACORDO FUNDAÇÃO RENOVA, cujo programa de trabalho e elemento de despesa específicos constarão na respectiva Nota de Empenho.

25. DO CONTRATO

25.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato.

25.2. A adjudicatária terá o prazo de oito dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

25.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de oito dias, a contar da data de seu recebimento.

25.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da adjudicatária e aceita pela Administração

25.3. A Contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

25.4. A Contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma lei.

25.5. O **prazo de vigência da contratação é de 08 (oito) meses**, contados da assinatura Contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

25.6. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.

25.7. Na assinatura do Contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

25.7.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até cinco dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

25.8. Na hipótese de a vencedora da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no Edital ou se recusar a assinar o Contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a essa licitante, poderá convocar outra licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o Contrato ou a ata de registro de preços.

26. DO PAGAMENTO

26.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta correntes indicadas pelo contratado na nota fiscal.

26.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

26.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

26.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

26.5. Para fins de pagamento, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) O prazo de validade;
- b) A data da emissão;
- c) Os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) O período respectivo de execução do contrato;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- g) Dados bancários

26.6. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

26.7. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

26.8. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados do recebimento definitivo da administração;

27. DO REAJUSTE

27.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado (preço médio) da contratação, em 15/07/2025.

27.2. A Contratada deverá requerer o reajuste, se assim entender necessário, após o transcurso de 01 (um) ano, contados da apresentação do orçamento estimado da contratação, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional da Construção Civil (INCC) ou por outro índice oficial que vier substituí-lo, acumulado durante o período, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

27.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

27.4. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

27.5. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

27.6. O reajuste será realizado por apostilamento.

28. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

28.1. A fiscalização da execução do objeto será feita pelo Contratante, por meio de seu representante, a ser designado por portaria interna, de forma a fazer cumprir rigorosamente as especificações, prazo, proposta e condições estabelecidas.

28.2. A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos materiais.

28.3. A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de elementos da equipe contratada, mediante justificativa.

29. DO MEIO AMBIENTE

29.1. A Contratada deverá adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança.

29.2. A Contratada fica responsável, inclusive por atos de seus empregados, pela preservação da flora e da fauna existente, de acordo com a legislação e normas vigentes.

29.3. São de inteira responsabilidade da Contratada, sem qualquer ônus para o Contratante:

29.3.1. A restauração de eventuais agressões ao ambiente que por sua culpa tenham ocorrido, nos termos definidos pelo órgão fiscalizador;

29.3.2. As multas que venham a ser aplicadas pelos órgãos e entidades de fiscalização do meio ambiente.

29.4. Eventuais multas e qualquer outro custo ou encargo relativo às obrigações previstas nesta cláusula, se suportados pelo Contratante, serão descontados dos pagamentos devidos à Contratada ou das garantias oferecidas ou ainda cobrados judicialmente.

30. DA MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

30.1. Fato Impeditivo na entrega e realização dos serviços de entrega e instalação de todo o sistema que envolva o objeto licitado:

a) Situação imprevisível ou fatalidade que impeça a realização da contratação solicitada pela autarquia;

b) Condições adversas causadas por circunstância meteorológica severa;

c) Acidente de percurso.

30.2. A empresa deverá realizar os serviços o mais rápido possível após resolução dos fatos impeditivos. Caso não consiga deverá apresentar a situação a contratante para um acordo que atenda ambas as partes.

30.3. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, não previstos nessa Seção (Alocação de Riscos), serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

31. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

31.1. Da sessão pública da Concorrência Eletrônica divulgar-se-á ata no sistema eletrônico.

31.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário pela Comissão Permanente de Licitação. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF.

31.3. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão Permanente de Licitação 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 habilitação e classificação.

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

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

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

31.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

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

31.9. A licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

31.9.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a vencedora, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

31.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

31.11. O SAAE poderá revogar esta Concorrência Eletrônica por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

31.11.1. A anulação da Concorrência Eletrônica induz à extinção do Contrato.

31.11.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

31.12. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta Concorrência Eletrônica, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

31.13. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço www.saaelinhares.com.br, nos dias úteis, no horário das 7h30 às 16h30, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

31.14. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital, será na Comarca de Linhares – ES, com exclusão de qualquer outro.

31.15. Integram este Edital, independente de transcrição, os seguintes anexos:

- a) **Anexo I** – Termo de Referência e seus anexos;
- b) **Anexo II** – Modelo de Proposta Comercial;
- c) **Anexo III** – Modelo de Declaração de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação;
- d) **Anexo IV** – Modelo de Declaração de Elaboração Independente da Proposta Comercial;
- e) **Anexo V** – Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo à Habilitação na presente licitação;
- f) **Anexo VI** – Modelo de Declaração de Inexistência de Menores em seu Quadro de Pessoal, conforme determina o Inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e Lei n.º 9.854/99, regulamentada pelo Decreto n.º 4.358/02;
- g) **Anexo VII** – Minuta do Contrato;
- h) **Anexo VIII** – Modelo de Declaração de Capacidade Financeira;
- i) **Anexo IX** – Projeto Básico e outros anexos.

Linhares-ES, 17 de Julho de 2025.

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Linhares-ES

ANEXO I
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025

TERMO DE REFERÊNCIA
LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

1. OBJETO

1.1 O presente termo de referência tem por escopo de escopo subsidiar o procedimento administrativo, mediante processo licitatório sob a forma de concorrência tendo como critério de julgamento “Técnica e preço”, com a finalidade de efetuar a formalização de contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para a execução da nova rede coletora de esgoto da Rua Aurorara Nunes de Oliveira localizada no bairro Linhares V, no município de Linhares-Es.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 A contratação visa adequar o sistema de esgotamento sanitário da rua Aurora Nunes de Oliveira, que atualmente opera de forma parcial devido à incapacidade das duas estações elevatórias existentes nos pontos mais baixos da rua, as quais estão sobrecarregadas e, por vezes, vertem para o sistema de drenagem pluvial.

Dessa forma, a solução adotada é a desativação das elevatórias inoperantes e a implantação de uma nova rede coletora por gravidade na rua Aurora Nunes de Oliveira e Maria Giuriatto Frisso interligada ao sistema existente do SAAE Linhares. O sistema existente é a estação elevatória de esgoto bruto da rua Maria Giuriatto Frisso.

3. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Contratação de serviços de engenharia conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

3.2. Os Serviços descritos neste Termo de Referência são classificados como Serviços comuns de Engenharia, em atendimento ao disposto no inciso XXI, alínea “a” do art. 6º da Lei 14.133/2021, pois o objeto possui suas ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

3.3. Desta forma, são geralmente ofertados pelas empresas e são facilmente comparáveis entre si, já que possuem padrões de desempenho e de características gerais similares, de modo a permitir objetivamente uma decisão de Contratação por meio de especificações usuais e amplamente praticadas no mercado.

3.4. Os serviços desta contratação não se enquadram como sendo de bens de luxo, conforme Decreto Municipal nº 1606 de 27 de dezembro de 2023.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1 O sistema de redes coletoras e poços de visitas é antigo, necessitando periodicamente de manutenção, como o refazimento de alguns poços de visitas deteriorados pelo uso, o presente projeto contempla a interligação do sistema de esgotamento sanitário proposto para a Rua Aurora Nunes de Oliveira localizada no bairro Linhares V no município de Linhares ao sistema de esgoto existente operado por esta Autarquia. Atualmente o sistema se mostra parcialmente operante, uma vez que com incapacidade de operação das estações elevatórias existentes no ponto mais baixos, são encontradas redes sobrecarregadas e, por vezes, vertendo ao sistema de drenagem pluvial. Por outro lado, a estação elevatória existente na Rua Maria Guiriatto Frisso, comporta a vazão adicional da bacia a montante, para onde o fluxo será direcionado.

Considerado a necessidade de realizar uma ação mais eficaz no sistema de coleta de esgotamento sanitário situado na Rua Aurora Nunes de Oliveira, Bairro Linhares V no município de Linhares -ES,

O trecho encontra-se deteriorado decorrente do seu tempo de uso, constantes obstruções que estas acabam sofrendo e pelas vibrações e pressões oriundas do tráfego nas vias onde estas redes estão implantadas. Todos estes fatores exigem equipamentos e mão de obra para restauração destes itens à sua plena operacionalidade.

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

5.1. Trata-se da contratação de empresa especializada para realizar o serviço de implantação de rede de esgotamento sanitário, cujos serviços deverão conter no mínimo os seguintes itens:

- a) Desativação das estações elevatórias existentes e inoperantes com a nova rede;
 - b) Desativação das redes coletoras antigas ao longo da Rua Aurora Nunes de Oliveira;
 - c) Implantação de nova rede coletora de esgoto em PVC, com profundidade variando entre 1,25m e 5,18 m;
 - d) Novas ligações intradomiciliares conectadas à nova rede;
 - e) Construção de novas caixas de inspeção e poços de visitas;
 - f) Restauração do pavimento asfáltico após a instalação das tubulações e o reaterro das valas;
- Os serviços deverão ser executados em etapas distintas com as atividades bem definidas em cada etapa. Cada serviço deverá estar identificado no início da execução da solução.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1 Sustentabilidade

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

6.3. Em atendimento ao inciso XI do art. 7º da Lei nº 12.305/2010 deve ser dada prioridade aos produtos reciclados e recicláveis, sempre que possível e no que couber, bem como devem ser utilizados critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

7 Subcontratação

7.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

7.2 Garantia da contratação

7.3 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

7.4 A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 05 dias úteis após a assinatura do contrato.

7.5 No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

7.6 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

8 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1 Condições de Entrega

8.2 O prazo de execução dos serviços é de 6 (seis) meses, contados a partir da emissão da ORDEM DE SERVIÇO.

8.3 Caso não seja possível a execução do serviço na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

8.4 Local da prestação de serviço: Bairro Linhares V, avenida Aurora Nunes.

9. VIGÊNCIA CONTRATUAL

9.1 O prazo de vigência da contratação é de 8 (oito) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

10 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

10.1 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.

10.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

10.3 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.

10.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

10.5 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

10.6 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);

10.7 O fiscal técnico do contrato anotar 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.

10.8 Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

10.8 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.

10.9 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

10.10 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

10.11 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.

10.12 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;

10.13 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.

10.14 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.

10.15 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.

10.16 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.

10.17 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.

10.18 O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

10.19 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

11 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

11.1 Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

11.2 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

11.3 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

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

11.5 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se

à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

11.7 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Forma de pagamento

11.8 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta correntes indicadas pelo contratado na nota fiscal.

11.9 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

11.10 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

11.11 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

11.12 Para fins de pagamento, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- g) Dados bancários

11.13 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

11.14 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

11.15 O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados do recebimento definitivo da administração;

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

12.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pela “Técnica e Preço”.

12.2 **Informo que não será possível uma divisão por itens**, pois tornaria inviável, ou muito dificultoso a contratação da empresa especializada nos serviços de engenharia para a execução da nova rede coletora de esgoto da Rua Aurora Nunes de Oliveira localizada no Bairro Linhares V, no município de Linhares-ES. Dessa forma, tendo em vista que a licitação por **Técnica e Preço**, **mantêm a competitividade necessária à disputa**, não causando prejuízo para o conjunto ou complexo licitatório.

Parcelamento da Solução

12.3 Os serviços foram parcelados em seu grau máximo, conforme justificativa do item

13 EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

13.1 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

13.2 **Pessoa física**: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

13.3 **Empresário individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

13.4 **Microempreendedor Individual – MEI**: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

13.5 **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI**: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

13.6 **Sociedade empresária estrangeira**: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

13.7 **Sociedade simples**: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

13.8 **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária**: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente,

no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

13.9 Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

13.10 Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#).

13.11 Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).

13.12 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

13.13 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

Qualificação Econômico-Financeira

13.14 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

13.16 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

14 Qualificação Técnica

14.1 Apresentar Comprovante de Registro ou Inscrição na Entidade Profissional Competente da Pessoa Jurídica (CREA-ES);

14.2 Conforme o artigo 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, em especial os §§ 1º e 2º referente a exigência de atestado de capacidade técnica para itens de grande relevância técnica ou valor significativo. A certidão de acervo técnico (referente ao item referido abaixo) deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional:

| Item | Descrição dos Serviços |
|------|---|
| 1 | EXECUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. Quantitativo Mínimo = 500.00 metros |

14.3 Na hipótese de a vencedora da licitação ter seu registro no Conselho Profissional de outro Estado, deverá apresentar no ato de recebimento da Ordem de Serviço o visto do seu registro no Conselho Regional de engenharia/ES (CREA-ES).

14.4. No ato da contratação, a empresa licitante deverá apresentar para fins de comprovação de vínculo empregatício carteira de trabalho (CTPS) do(s) profissional(is) engenheiro(s), e responsável(is) técnico(s). Quando se tratar de contrato a comprovação do vínculo deverá ser feita através de cópia do contrato de prestação de serviços, devendo o nome do profissional constar na Certidão de Registro da Empresa junto ao Conselho Profissional Competente.

14.5 Na assinatura do contrato, comprovação de posse ou contrato dos equipamentos necessários para realização do serviço

15 DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

15.1 O acompanhamento e a fiscalização consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do acordo e cumprimento da legislação pertinente, devendo ser exercido pelo servidor **indicado pelo Diretor Geral**, a ser especialmente designado pela administração, na forma do art. 117 e seguintes da Lei 14.133/21.

16 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

16.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

16.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

16.3 comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

16.4 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

16.5 efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

16.6 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

17 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

17.1 Efetuar a execução dos serviços em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: descrição do objeto, marca/modelo, unidade de medida, fabricante, modelo, valor unitário e total do item, quantidade do item, procedência e prazo de garantia ou validade, número de série, se for o caso;

17.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

17.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o serviço com avarias ou defeitos;

17.4 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48h (quarenta e oito) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

17.5 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato, caso seja necessário celebrar contrato.

17.6 Prestar esclarecimentos à Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;

17.7 Atender, em qualquer tempo, as solicitações para fornecimento de reparo dos serviços.

17.8 Cumprir todas as obrigações deste Termo de Referência, bem como todas as exigências contidas no Edital, no Contrato e na Proposta de Preços, que sejam de inteira competência do FORNECEDOR BENEFICIÁRIO.

17.9 Ter em seus estoques materiais suficientes para atender à Contratante, na forma e qualidades adequadas, de acordo com os parâmetros adotados pelo Órgão fiscalizador oficial competente;

17.10 Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

17.11 Não transferir a outrem por qualquer forma, mesmo que parcialmente, a obrigação da presente contratação, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.

17.12 Assinar o Contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação;

17.13 Arcar com os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do cumprimento do Contrato;

17.14 A CONTRATADA, ainda, se compromete, em relação à Lei n.º 13.709/2018 (LGPD), ao seguinte:

17.15 adotar medidas para conformidade de suas operações ao cumprimento da legislação de proteção de dados pessoais e das orientações emanadas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);

17.16 Assegurar que o tratamento de dados pessoais será limitado ao mínimo necessário para o alcance da(s) finalidade(s) proposta(s);

17.17 Manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizarem;

17.18 Adotar medidas de segurança, técnicas, administrativas e organizacionais, adequadas para assegurar a proteção dos direitos dos titulares de dados pessoais;

17.19 Cooperar entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares de dados pessoais previstos na legislação em vigor;

17.20 Orientar seus colaboradores, contratados ou prepostos sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD, bem como a não divulgar indevidamente informações que envolvam dados pessoais a que tenham acesso;

17.21 Comunicar à outra parte, por escrito, em prazo razoável, qualquer incidente de segurança que envolva dados pessoais a que tenha acesso, tais como acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, com as informações previstas no § 1º do art. 48 da LGP.

17.22 Cientificar-se da Política de Proteção de Dados Pessoais da CONTRATANTE;

17.23 Apresentar todos os dados e informações solicitados pela CONTRATANTE em relação ao tratamento de dados pessoais realizados em decorrência da relação estabelecida com a CONTRATANTE e/ou adotar as providências lícitas por ela indicadas;

17.23 Não subcontratar atividades que envolvam o tratamento de dados pessoais

18 DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

18.1. Para atender as despesas decorrentes do presente contrato, será utilizado recursos do Acordo Fundação Renova, conforme dotação orçamentária informada pelo setor contábil, no valor estimado de R\$ 2.254.843,59 (dois milhões duzentos e cinquenta e quatro mil oitocentos e quarenta e três reais e cinquenta e nove centavos).

19 LICENÇAS, CERTIDÕES E DECLARAÇÕES

19.1 A empresa deverá ter licença ambiental de operação Ambiental, para atividade de usina de produção de asfalto a quente, em uma distância máxima de 100 quilômetros (Km). Caso a licitante não seja detentora da referida licença, poderá esta apresentar termo de compromisso de fornecimento com usina de produção de asfalto a quente devidamente licenciada (apresentar licença), devendo o referido termo ser registrado em cartório de títulos e documentos, informando no mesmo o número deste certame, termo este firmado entre a empresa licitante e o possuidor da usina, onde conste o compromisso entre as partes sobre pena de desclassificação, assegurando o volume necessário para execução dos serviços objeto desta licitação (conforme resolução CONAMA 237/97, Art.2º-§1º).

19.2 Comprovante de inscrição no cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras do IBAMA, para as atividades de (conforme IN IBAMA nº06/20213), ou, da usina de produção de asfalto a quente com quem a licitante firmou compromisso.

19.3 Certidão Negativa de débitos expedida pelo IBAMA (conforme IN IBAMA nº10/2012), da licitante se for a possuidora da licença ambiental de operação ou Autorização Ambiental, para atividades de usina de produção de asfalto a quente, ou se for o caso, da usina de produção de asfalto a quente com quem a licitante firmou termo de compromisso.

19.4 A licitante deverá ainda apresentar as seguintes declarações, sob pena de desclassificação:

- a) Declaração que não possui em seu quadro de pessoal empregado(S) com menos de 18(dezoito) nos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16(dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art.7º da Constituição Federal de 1998 (Lei nº9.854/99).
- b) Declaração de inexistência de fato impeditivo para sua habilitação, assinada pelo sócio, dirigente, proprietário ou procurador da empresa, devidamente identificado;
- c) Declaração que possui pessoal, ferramental e maquinário, conforme Anexo edital.

19.5 A licitante deverá apresentar, antes da fase de habilitação, todas as certidões, licenças e declarações exigidas no edital e termo de referência, inclusive aquelas relacionadas à regularidade fiscal, trabalhista, ambiental, bem como demais documentos comprobatórios da qualificação jurídica, técnica e econômico-financeira. O não envio tempestivo dos documentos exigidos para comprovação da regularidade e habilitação da empresa, no momento indicado no edital ou sistema eletrônico, implicará em desclassificação da proposta, nos termos dos arts. 63, 64 e 67 da Lei nº 14.133/2021, por configurar descumprimento de exigência editalícia e impossibilidade de prosseguimento na fase de julgamento.

20 CONSIDERAÇÕES FINAIS

20.1 A proposta deverá conter as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento e devem constar na proposta de preços encaminhada. As licitantes devem apresentar juntamente com as propostas de preços em via impressa e arquivo digital, declaração aceitação de todas as exigências e assinatura do responsável técnico pela elaboração das planilhas.

ANEXO A DO TERMO DE REFERÊNCIA**CRITÉRIO DE JULGAMENTO POR TÉCNICA E PREÇO****IDENTIFICAÇÃO**

Contratação de empresa especializada para execução da nova rede coletora de esgoto do SAAE Linhares na rua Aurora Nunes de Oliveira no bairro Linhares V no município de Linhares.

JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO CRITÉRIO “TÉCNICA e PREÇO”

Com fundamento no art. 33, inciso III da Lei nº 14.133/2021, adota-se o critério de julgamento por técnica e preço, dada a complexidade da obra devido as grandes interferências com infraestruturas já implantadas, o que exige elevada qualificação técnica da empresa executora.

O projeto envolve:

- a) Substituição de redes de esgoto em áreas com infraestrutura urbana consolidada;
- b) Presença de redes existentes de água potável, esgoto, drenagem, gás encanado, fibra óptica e outros serviços públicos subterrâneos;
- c) Necessidade de cuidados técnicos rigorosos para evitar rompimentos, desabastecimentos ou danos estruturais devido as grandes profundidades de escavação.

Diante disso, é essencial que a empresa contratada demonstre domínio técnico, experiência prévia e planejamento executivo detalhado, justificando o uso do critério de julgamento por técnica e preço.

PESO DOS CRITÉRIOS

Proposta Técnica 40%

Proposta de Preço 60%

(Em conformidade com a Lei 14.133/2021, que permite até 70% para técnica.)

AValiação DA PROPOSTA TÉCNICA

A proposta técnica será avaliada com base nos seguintes subcritérios e pontuações:

| Subcritério | Pontuação Máxima |
|--|-------------------|
| a) Metodologia executiva | 30 pontos |
| b) Plano de gerenciamento da obra | 25 pontos |
| c) Qualificação da equipe técnica | 25 pontos |
| d) Experiência prévia em obras similares | 20 pontos |
| Total | 100 pontos |

Observações Detalhadas:

a) Metodologia executiva (30 pontos): A proposta deverá apresentar, de forma clara e objetiva, a metodologia para escavações, substituição de tubulações, instalação dos PV's, compatibilização com redes existentes e etapas de reaterro e recapeamento. A abordagem deve demonstrar pleno conhecimento sobre interferências técnicas com redes pré-existentes de água, esgoto e drenagem, incluindo medidas preventivas e contingenciais.

b) Plano de gerenciamento da obra (25 pontos): Avaliação do planejamento físico-financeiro, logística de canteiro, controle de qualidade, cronograma detalhado e estratégias de minimização de impactos urbanos (como trânsito, fornecimento de água, segurança de pedestres, etc.).

c) Qualificação da equipe técnica (25 pontos): Serão considerados os currículos e registros profissionais de engenheiros e responsáveis técnicos, com ênfase em experiência em obras com interferência em redes urbanas subterrâneas. Apresentar ART's e comprovantes de participação em obras similares.

d) Experiência prévia em obras similares (20 pontos): A pontuação será baseada na apresentação de atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando a execução de obras similares, com destaque para intervenções em áreas urbanas com interferência em redes subterrâneas.

AValiação DA PROPOSTA DE PREÇO

A proposta de menor preço receberá 100 pontos. As demais terão pontuação proporcional conforme a fórmula:

$$NP = (\text{Menor Preço} / \text{Preço da Proposta}) \times 100$$

CÁLCULO DA NOTA FINAL

Nota Final (NF) = (Nota Técnica x 0,4) + (Nota de Preço x 0,6) A proposta vencedora será aquela com a maior Nota Final.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Em caso de empate na nota final, será aplicado o critério de desempate previsto no art. 60 da Lei nº 14.133/2021.

A Administração reserva-se o direito de solicitar esclarecimentos, documentos comprobatórios e, se necessário, convocar a equipe técnica para defesa oral da proposta. Todos os documentos deverão ser entregues em meio físico e digital, conforme o edital.

THIAGO MENDES DOS SANTOS
Assessor técnico graduado Mat. 1140

ANEXO B DO TERMO DE REFERÊNCIA

| MODELO - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO PREÇO UNITÁRIO | | | | | |
|---|---------------|---------|----------------------|-------------|-------|
| SERVIÇO: | | | | UNIDADE: | |
| A - Mão de Obra | | | | | |
| Item | Discriminação | Unidade | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| A - Custo Total de Mão de Obra: | | | | | |
| B – Equipamentos | | | | | |
| Item | Discriminação | Unidade | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| B - Custo Total de Equipamentos: | | | | | |
| C – Materiais | | | | | |
| Item | Discriminação | Unidade | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C - Custo Total de Materiais: | | | | | |
| D – Outros | | | | | |

| Item | Discriminação | Unidade | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo |
|---|------------------|--------------------------|----------------------|-------------|-------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| D - Custo Total de Outros: | | | | | |
| Resumo da Composição do Custo Unitário | | | | | |
| Item | Descrição | Custo | | | |
| A | Mão de Obra | (Transportar subtotal A) | | | |
| A1 | Encargos Sociais | | | | |
| B | Equipamentos | (Transportar subtotal B) | | | |
| C | Materiais | (Transportar subtotal C) | | | |
| D | Outros | (Transportar subtotal D) | | | |
| | BDI | | | | |
| | | Preço Unitário: | | | |

Observações:

- Deverão ser apresentadas composições dos serviços relacionados na planilha;
- Deverão ser apresentadas as composições detalhadas dos encargos e BDI em percentual;
- Nos custos deverão estar incluídos transportes, materiais de segurança, alimentação, se for o caso etc.

Esta planilha é exemplificativa e não exaustiva, podendo, cada licitante, elaborar sua própria planilha, desde que dela conste todos os custos considerados na composição de seu preço, observando-se o modelo proposto, de forma a padronizar a apresentação e o julgamento das propostas. Esta planilha deverá ser inserida na "Proposta de preço".

ANEXO II
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025

SUGESTÃO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | UNID. | QUANT. | MARCA Nº CA | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |
|----------------|---------------|-------|--------|-------------|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| TOTAL ESTIMADO | | | | | | |

Obs.: Devem ser discriminados Mão de obra vinculada à execução contratual, Total de Benefícios Mensais e Diários, encargos sociais e trabalhistas, custos indiretos, tributos e lucro e Benefícios e Despesas Indiretas.

Os valores da proposta deverão ser preenchidos preferencialmente em algarismo e por extenso, para cada lote cotado.

Valor Total da proposta por extenso: _____

Prazo de validade da proposta: _____

DECLARO que nos preços ora propostos e naqueles que porventura vierem a ser ofertados através de lances, estão incluídos todos os custos que se fizerem indispensáveis à perfeita entrega dos serviços objeto desta proposta.

Razão Social: _____

CNPJ: _____

Endereço: _____

Telefones: _____

E-mail: _____

Banco: _____ Agência: _____ Conta: _____

Nome do representante legal para assinatura do contrato: _____

CPF: _____ Identidade: _____

Domicílio e cargo na empresa: _____

Profissão: _____

Local/Data: _____

Assinatura do Representante Legal

ANEXO III
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

(NOME DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____, sediada (endereço completo) _____, declara, sob as penas da lei, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação para o presente procedimento licitatório.

Local, ____ de _____ de XXXX.

Nome e Assinatura do Declarante

**ANEXO IV
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025****DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA COMERCIAL**

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA LICITANTE), como representante devidamente constituído de (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA EMPRESA LICITANTE) doravante denominado Licitante, para fins do disposto no item 5.1.5 do Edital da Concorrência Eletrônica acima mencionado, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pela Licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica acima mencionado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica acima mencionado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica acima mencionado quanto a participar ou não da referida licitação;

d) o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica acima mencionado antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da Comissão Especial de licitação na modalidade Concorrência Eletrônica antes da abertura oficial das propostas; e

f) está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local, ____ de _____ de XXXX.

(Representante legal da licitante, com identificação completa)

Observação importante:

Este Documento deverá OBRIGATORIAMENTE identificar o número da Concorrência Eletrônica, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO DA LICITANTE.

ANEXO V
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO NA PRESENTE
LICITAÇÃO**

_____ (nome da empresa), CNPJ Nº _____, sediada na
_____ (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que até a presente
data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da
obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local, ____ de _____ de XXXX.

Nome e Assinatura do Declarante

ANEXO VI
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE MENORES EM SEU QUADRO DE PESSOAL
(CONFORME DETERMINA O INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL E LEI N.º
9.854/99, REGULAMENTADA PELO DECRETO N.º 4.358/02)

_____ (nome da empresa), inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso art. 7º da CF/88, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

Local, ____ de _____ de XXXX.

(Representante Legal)

**ANEXO VII
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025****MINUTA DO CONTRATO Nº XX/XXXX
PROCESSO Nº 000822/2023**

Contrato que entre si celebram o Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE e a empresa **XXXXXX**, na qualidade de CONTRATANTE e CONTRATADA, respectivamente, para o fim expresso nas cláusulas que o integram.

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LINHARES**, inscrito no CNPJ sob o nº 27.834.977/0001-60, sediado na Av. Barra de São Francisco, 1137, Colina, Linhares-ES, neste ato representado pelo Diretor-Geral **YOSHITO DE SOUZA FUKUDA**, portador do CPF nº **070.670.837-70** e da Carteira de Identidade nº **1.333.725 – SSP/ES**, doravante denominado CONTRATANTE, e de outro lado a empresa **XXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ sob o **XXXXXXXXXX**, com sede na **XXXXXXXXXX**, neste ato representado por **XXXX XXXXX XXXX**, portador do CPF nº **XXX.XXX.XXX-XX** e da Carteira de Identidade nº **XXXXXXXXXX**, denominada simplesmente CONTRATADA, resolvem firmar o presente Contrato, tudo de acordo com as disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da **Concorrência Eletrônica nº 02/2025**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas, em conformidade com o **Processo nº 000822/2023**.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DA NOVA REDE COLETORA DE ESGOTO DA RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA LOCALIZADA NO BAIRRO LINHARES V, NO MUNICÍPIO DE LINHARES/ES, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no **Edital Concorrência Eletrônica nº 02/2025** e seus anexos.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1. Fazem parte integrante deste Contrato todos os documentos, dispositivos e instruções que compõem a **Concorrência Eletrônica nº 02/2025**, completando o presente Contrato para todos os fins de direito, independentemente de sua transcrição, obrigando-se as partes em todos os seus termos.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. Fica estabelecido o regime de execução indireta, sob a modalidade empreitada por preço global, nos termos do art. 46, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES**4.1. Obrigações do Contratante:**

- 4.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 4.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 4.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 4.1.4. Tomar conhecimento do Contrato, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições

- 4.1.5. Prestar a Contratada todos os esclarecimentos necessários à execução do Contrato.
- 4.1.6. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos a autoridade competente para as providências cabíveis;
- 4.1.7. Efetuar a fiscalização e acompanhamento da execução do contrato através de um fiscal, que fará o acompanhamento e emitirá mensalmente um relatório sobre a execução do objeto contratado.
- 4.1.8. Atestar, através de servidor responsável, a(s) Nota(s) Fiscal(is) emitidas pela Contratada, referentes as suas aquisições.
- 4.1.9. Notificar a Contratada por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade.
- 4.1.10. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado no Contrato ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação as suas próprias contratações.
- 4.1.11. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- 4.1.12. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.
- 4.1.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4.2. Obrigações da Contratada:

- 4.2.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 4.2.2. A empresa deverá fornecer mão de obra especializada para a execução do serviço, bem como deverá se responsabilizar por todo o material a ser utilizado. O transporte para mobilização dos funcionários e de materiais é de total responsabilidade da empresa;
- 4.2.3. A empresa deverá ser responsável por qualquer dano causado aos imóveis durante a execução dos serviços;
- 4.2.4. Fornecer o objeto da contratação de acordo com os padrões de qualidade exigidos pela CONTRATANTE e de acordo com as normas técnicas, ambientais e legais;
- 4.2.5. Ressarcir prejuízos de qualquer natureza causados ao patrimônio da CONTRATANTE ou de terceiros, originados direta ou indiretamente da execução do contrato, por dolo ou culpa de seus empregados, prepostos ou representantes, a preços atualizados, dentro de 05 (cinco) dias contados a partir da comprovação de sua responsabilidade;
- 4.2.6. O ônus decorrente da realização do serviço ficará a cargo exclusivamente da CONTRATADA;
- 4.2.7. Comunicar à fiscalização da CONTRATANTE, por escrito, quando verificar quaisquer condições inadequadas de execução dos serviços ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do contrato;
- 4.2.8. Caso não o faça dentro do prazo estipulado, a CONTRATANTE poderá descontar o valor do ressarcimento da fatura a vencer ou cobrar em juízo;
- 4.2.9. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente contrato se, autorização da CONTRATANTE;
- 4.2.10. Planejar a execução dos serviços com o Gestor de Contrato solicitante do(s) serviço(s);
- 4.2.11. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela fiscalização da CONTRATANTE, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente;

- 4.2.12. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no quantitativo do objeto desta licitação, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado;
- 4.2.13. Usar, obrigatoriamente, os equipamentos de proteção individual (EPI) e, quando necessário, equipamentos de proteção coletiva (EPC), em vista do risco que o serviço oferece;
- 4.2.14. Não havendo possibilidade de execução dos serviços, emitir Relatório de Não Conformidade descrevendo o(s) motivo(s) da impossibilidade;
- 4.2.15. Efetuar a execução dos serviços em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: descrição do objeto, marca/modelo, unidade de medida, fabricante, modelo, valor unitário e total do item, quantidade do item, procedência e prazo de garantia ou validade, número de série, se for o caso;
- 4.2.16. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 4.2.17. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o serviço com avarias ou defeitos;
- 4.2.18. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 4.2.19. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- 4.2.20. Prestar esclarecimentos à Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;
- 4.2.21. Atender, em qualquer tempo, as solicitações para fornecimento de reparo dos serviços.
- 4.2.22. Cumprir todas as obrigações deste Termo de Referência, bem como todas as exigências contidas no Edital, no Contrato e na Proposta de Preços, que sejam de inteira competência do FORNECEDOR BENEFICIÁRIO.
- 4.2.23. Ter em seus estoques materiais suficientes para atender à Contratante, na forma e qualidades adequadas, de acordo com os parâmetros adotados pelo Órgão fiscalizador oficial competente;
- 4.2.24. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 4.2.25. Não transferir a outrem por qualquer forma, mesmo que parcialmente, a obrigação formalizada no presente Contrato, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.
- 4.2.26. Assinar o Contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação;
- 4.2.27. Arcar com os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do cumprimento do Contrato;
- 4.2.28. A CONTRATADA, ainda, se compromete, em relação à Lei n.º 13.709/2018 (LGPD), ao seguinte:
- 4.2.29. adotar medidas para conformidade de suas operações ao cumprimento da legislação de proteção de dados pessoais e das orientações emanadas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);
- 4.2.30. Assegurar que o tratamento de dados pessoais será limitado ao mínimo necessário para o alcance da(s) finalidade(s) proposta(s);
- 4.2.31. Manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizarem;
- 4.2.32. Adotar medidas de segurança, técnicas, administrativas e organizacionais, adequadas para assegurar a proteção dos direitos dos titulares de dados pessoais;
- 4.2.33. Cooperar entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares de dados pessoais previstos na legislação em vigor;
- 4.2.34. A CONTRATADA deverá adotar medidas de segurança técnicas e administrativas aptas a proteger os dados e informações pessoais que tiver acesso, em conformidade com a Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais) e demais normas legais e regulamentares aplicáveis.
- 4.2.35. Orientar seus colaboradores, contratados ou prepostos sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD, bem como a não divulgar indevidamente informações que envolvam dados pessoais a que tenham acesso;

4.2.36. Comunicar à outra parte, por escrito, em prazo razoável, qualquer incidente de segurança que envolva dados pessoais a que tenha acesso, tais como acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, com as informações previstas no § 1º do art. 48 da LGPD.

4.2.37. Cientificar-se da Política de Proteção de Dados Pessoais da CONTRATANTE;

4.2.38. Apresentar todos os dados e informações solicitados pela CONTRATANTE em relação ao tratamento de dados pessoais realizados em decorrência da relação estabelecida com a CONTRATANTE e/ou adotar as providências lícitas por ela indicadas;

4.2.39. Não subcontratar atividades que envolvam o tratamento de dados pessoais

4.2.40. As demais obrigações da Contratada são as estabelecidas no Termo de Contrato e de Referência, anexos deste Edital.

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO

5.1. O valor do presente contrato é de R\$ XXXXX,XX.

5.2. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado (preço médio) da contratação, em 15/07/2025.

5.3. A Contratada deverá requerer o reajuste, se assim entender necessário, após o transcurso de 01 (um) ano, contados da apresentação do orçamento estimado da contratação, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional da Construção Civil (INCC) ou por outro índice oficial que vier substituí-lo, acumulado durante o período, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade

5.4. O valor do contrato poderá sofrer alterações, consideradas as quantidades efetivamente executadas.

5.5. O CONTRATADO obriga-se a executar as obras e/ou serviços, objeto deste contrato, pelos preços, à vista, constantes da Planilha de Orçamento, nos quais estão incluídos todos os custos diretos e indiretos, bem como os encargos, benefícios e despesas indiretas (BDI) e demais despesas de qualquer natureza.

CLÁUSULA SEXTA – DOS PRAZOS

6.1. O **prazo de vigência do contrato é de 08 (oito) meses** consecutivos e ininterruptos, contados a partir da data fixada na Ordem de Serviço;

6.2. O **prazo de execução da obra é de 06 (seis) meses** consecutivos e ininterruptos.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO RECURSO FINANCEIRO E CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. As despesas decorrentes da aquisição do objeto desta Licitação correrão à conta da Dotação Orçamentária 1901.1751200682.202 – Construção, Ampliação, Reforma e Reparelhamento do Sistema de Esgoto – 449051 – Obras e Instalações / Ficha 47, à conta da fonte de recursos – 189901000000 – RECURSOS ACORDO FUNDAÇÃO RENOVA, cujo programa de trabalho e elemento de despesa específicos constarão na respectiva Nota de Empenho.

CLÁUSULA OITAVA – DA FORMA DE PAGAMENTO

8.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta correntes indicadas pelo contratado na nota fiscal.

8.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.5. Para fins de pagamento, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) O prazo de validade;

- b) A data da emissão;
- c) Os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) O período respectivo de execução do contrato;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- g) Dados bancários

8.6. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

8.7. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.8. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados do recebimento definitivo da administração;

CLÁUSULA NONA – DA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

9.1. A execução do Contrato será acompanhada pelos servidores **Thiago Mendes dos Santos** e **Whenneton Alves**, designados por portaria interna da Administração, que deverá atestar a execução do serviço contratado, observadas as disposições deste Contrato, sem o que não será permitido qualquer pagamento;

9.2. Fica a Contratada obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços objeto do presente contrato, facultando o livre acesso ao seu escritório, bem como a todos os registros e documentos pertinentes com o negócio ora contratado;

9.3. A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços;

9.4. A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de elementos da equipe da Contratada, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos;

9.5. A fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com disposto no Contrato;

9.6. A fiscalização poderá contar com apoio técnico de empresa(s) contratada(s) pelo SAAE para auxiliar no processo de fiscalização da referida obra.

CLÁUSULA DÉCIMA – ALTERAÇÕES

10.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei nº 14.133 de 2021.

10.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

10.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do artigo 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS PENALIDADES E RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- 11.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;
- 11.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 11.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

11.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

11.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

11.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.2.4. Multa:

11.2.4.1. Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

11.2.4.2. compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

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, da Lei nº 14.133, de 2021)

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, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) 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, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) 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 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, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.12. 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 ela 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, da Lei nº 14.133, de 2021).

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 14.133/21.

11.14. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

Parágrafo Único: As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pelo CONTRATANTE ou, na impossibilidade de ser feito o desconto, recolhidas pela CONTRATADA mediante depósito em conta-corrente do CONTRATANTE, dentro de 5 (cinco) dias a contar da intimação ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado: a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3. O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

12.3.1. O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

12.3.2. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

12.3.3. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

12.4. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL

13.1. Executado o contrato, o seu objeto será recebido na forma prevista no art. 140 da Lei nº 14.133/21, dispensado o recebimento provisório nas hipóteses previstas da mesma lei;

13.2. O recebimento provisório ou definitivo do objeto do Contrato não exclui a responsabilidade civil a ele relativa, nem a ético-profissional, pela perfeita execução do Contrato;

13.3. Salvo se houver exigência a ser cumprida pelo contratado, o processamento da aceitação provisória ou definitiva deverá ficar concluído no prazo de 30 dias úteis, contados da entrada do respectivo requerimento no protocolo da repartição interessada.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICIDADE

14.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA GARANTIA

16.1. A contratação conta com garantia de execução no valor de R\$ **XXXXXXXXXX**, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, que correspondente a 5% (CINCO por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

16.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por 90 dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

16.3. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

16.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto neste contrato.

16.5. Caso utilizada outra modalidade de garantia, somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

16.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

16.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- 16.7.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 16.7.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 16.7.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
- 16.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10.9, observada a legislação que rege a matéria.
- 16.9. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 16.10. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.
- 16.11. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 16.12. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 16.13. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de (.....) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 16.14. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 16.14.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 16.14.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.
- 16.15. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 16.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 16.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.
- 16.18. Além da garantia de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, a presente contratação possui previsão de garantia contratual do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PREVISÃO DE RECURSOS

17.1. Os recursos e o pedido de reconsideração, somente serão acolhidos nos termos do artigo 164 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO MEIO AMBIENTE

- 18.1. A Contratada deverá adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança.
- 18.2. A Contratada fica responsável, inclusive por atos de seus empregados, pela preservação da flora e da fauna existente, de acordo com a legislação e normas vigentes.
- 18.3. São de inteira responsabilidade da Contratada, sem qualquer ônus para o contratante:

18.3.1. A restauração de eventuais agressões ao ambiente que por sua culpa tenham ocorrido, nos termos definidos pelo órgão fiscalizador.

18.3.2. As multas que venham a ser aplicadas pelos órgãos e entidades de fiscalização do meio ambiente.

18.4. Eventuais multas e qualquer outro custo ou encargo relativo às obrigações previstas nesta cláusula, se suportados pelo Contratante, serão descontados dos pagamentos devidos à Contratada ou das garantias oferecidas ou ainda cobrados judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA SUSTENTABILIDADE

19.1. A contratação deverá observar os critérios de sustentabilidade estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, no que for aplicável aos descritivos do objeto.

19.2. O Guia Nacional de Contratações Sustentáveis está disponibilizado para ampla consulta no site da Advocacia-Geral da União – AGU.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

20.1. Fato Impeditivo na entrega e realização dos serviços de entrega e instalação de todo o sistema que envolva o objeto licitado:

- a) Situação imprevisível ou fatalidade que impeça a realização da contratação solicitada pela autarquia;
- b) Condições adversas causadas por circunstância meteorológica severa;
- c) Acidente de percurso.

20.2. A empresa deverá realizar os serviços o mais rápido possível após resolução dos fatos impeditivos. Caso não consiga deverá apresentar a situação a contratante para um acordo que atenda ambas as partes.

20.3. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, não previstos nessa Seção (Alocação de Riscos), serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. O Contratante não se responsabiliza pela inobservância de critérios de qualquer ordem que deva ser observado pela Contratada em razão das obrigações de sua alçada, bem como, por eventuais contendas administrativa ou judicial advindas de tal. Parágrafo Primeiro: A Contratada se compromete em realizar os serviços avençados no objeto do presente contrato, observando os princípios técnicos, éticos e legais requeridos. Parágrafo Segundo: Não constitui a presente contratação, relação jurídica de natureza trabalhista ou estatutária, e a prestação de serviços não caracteriza relação de emprego ou exercício de cargo ou função pública.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO

22.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Linhares-ES para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

E por estar, assim, justo e avençado, depois de lido e achado conforme, foi o presente Contrato lavrado em três vias de igual teor e forma e assinado pelas partes e testemunhas abaixo.

Linhares/ES, XX de XXXXXXXX de XXXX.

YOSHITO DE SOUZA FUKUDA
Diretor-Geral
CONTRATANTE

XXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXX
XXXXXX XXXXXX XXXXXX
Representante Legal
CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1. _____ 2. _____

CPF nº _____._____._____-____

CPF nº _____._____._____-____

ANEXO VIII
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE FINANCEIRA

_____ CONTADOR e _____ REPRESENTANTE LEGAL,
infra-assinados, declaramos que as demonstrações abaixo correspondem à real situação financeira da
_____ (RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA).

SÃO AS DEMONSTRAÇÕES:

- A) ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE
- B) ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL
- C) ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL
- D) Patrimônio Líquido

Assinatura:

Nome do Contador:

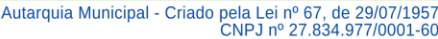
Nº de registro perante o CRC:

Assinatura:

CPF:

ANEXO IX
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 02/2025
PROJETO BÁSICO E OUTROS ANEXOS.

| | | | | | | | | | | | |
|--|--------|---|---|--------|----------|--|--|---------------------------------------|---------------------|----------------|--|
| <div><div><div><div></div><div>SAAE</div><div>LINHARES</div></div><div><div>Av. Barra de São Francisco, 1137, Colina, 29900-401, Linhares-ES</div><div>Telefone/WhatsApp: (27) 2103-1311 - www.saaelinhares.com.br</div></div></div><div><div>Autarquia Municipal - Criado pela Lei nº 67, de 29/07/1957</div><div>CNPJ nº 27.834.977/0001-60</div></div></div> | | | | | | | | MODELO: | | S/ DESONERAÇÃO | |
| | | | | | | | | BDI: | | 33,25% | |
| | | | | | | | | BDI DIFERENC.: | | 15,57% | |
| | | | | | | | | DATA-BASE CESAN: | | jun/25 | |
| | | | | | | | | DATA-BASE SINAPI: | | jun/25 | |
| | | DATA-BASE DER-ES: | | mai/25 | | | | | | | |
| OBJETO: | | CONSTRUÇÃO DA NOVA REDE COLETORA DE ESGOTO DO SAAE NA RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA NO BAIRRO LINHARES V NO MUNICÍPIO DE LINHARES. | | | | | | | | | |
| REF. | ÓRGÃO | CÓDIGO | SERVIÇOS | UND | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO (JAN./2025) SEM BDI | PREÇO UNITÁRIO (JAN./2025) COM BDI | PREÇO TOTAL (JAN./2025) COM BDI | BDI / MULTIPLICADOR | | |
| 1 | | | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 1.1 | DER-ES | 20343 | ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, SEM BANHEIRO, DIM. 6.00X2.40M, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO. | mês | 6,00 | 1.127,83 | 1.502,83 | 9.016,98 | 33,25% | | |
| 1.2 | DER-ES | 20356 | ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO. | ms | 6,00 | 804,00 | 929,18 | 5.575,08 | 15,57% | | |
| 1.3 | CESAN | 7010100020 | BARRACAO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS | m2 | 50,00 | 218,24 | 290,80 | 14.540,00 | 33,25% | | |
| 1.4 | DER-ES | 20704 | REFEITÓRIO COM PAREDES DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETES 8X8CM, PISO CIMENT. E COB. DE TELHAS FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO (CONS. 1.21 M2/FUNC./TURNO), CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO) | m2 | 35,00 | 458,81 | 611,36 | 21.397,60 | 33,25% | | |
| 1.5 | DER-ES | 20350 | TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "DER-ES" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL C/ H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X) | m | 90,00 | 146,10 | 194,68 | 17.521,20 | 33,25% | | |
| 1.6 | CESAN | 7010100120 | FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS | un | 1,00 | 1.527,43 | 2.035,30 | 2.035,30 | 33,25% | | |
| 1.7 | CESAN | 7010100130 | FILTRO ANAEROBICO PRE-MOLDADO CAP 10 PES | un | 1,00 | 1.274,28 | 1.697,98 | 1.697,98 | 33,25% | | |
| 1.8 | CESAN | 7010100140 | SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAP 10 PESSOAS | un | 1,00 | 2.213,61 | 2.949,64 | 2.949,64 | 33,25% | | |
| 1.9 | DER-ES | 20354 | ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA VESTIÁRIO, INCL. PORTA, VENEZIANAS DE CIRCULAÇÃO, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO. | ms | 6,00 | 751,75 | 868,80 | 5.212,80 | 15,57% | | |
| 1.10 | CESAN | 7010100190 | MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M | un | 3,00 | 1.012,00 | 1.169,57 | 3.508,71 | 15,57% | | |
| 1.11 | CESAN | 7010100200 | DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M | un | 3,00 | 1.012,00 | 1.169,57 | 3.508,71 | 15,57% | | |
| 1.12 | DER-ES | 41501 | REDE DE ÁGUA C/ PADRÃO DE ENTRADA DÁGUA DIÂM. 3/4" CONF. CESAN, INCL. TUBOS E CONEXÕES P/ ALIMENT., DISTRIB., EXTRAVAS. E LIMP., CONS. O PADRÃO A 25M | m | 25,00 | 48,71 | 64,91 | 1.622,75 | 33,25% | | |
| 1.13 | DER-ES | 41503 | REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTR. ENERGIA TRIFÁS. CABO LIGAÇÃO ATÉ BARRAÇÕES, QUADRO DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA, CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTR E QDG | m | 20,00 | 472,50 | 629,61 | 12.592,20 | 33,25% | | |
| 1.14 | DER-ES | 20305 | PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER | m2 | 8,00 | 244,44 | 325,72 | 2.605,76 | 33,25% | | |
| 1.15 | DER-ES | 20711 | RESERVATÓRIO DE POLIETILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO) | und | 1,00 | 2.144,98 | 2.858,19 | 2.858,19 | 33,25% | | |
| Sub total 1 | | | | | | | | 106.642,90 | | | |
| 2 | | | REDE COLETORA DE ESGOTO | | | | | | | | |
| 2.1 | | | REDE COLETORA | | | | | | | | |
| 2.1.1 | CESAN | 7260100300 | REDE ESG PVC NBR7362 200 ATE 1,25M ASFAL | m | 272,06 | 432,40 | 576,17 | 156.752,81 | 33,25% | | |
| 2.1.2 | CESAN | 7260100340 | REDE ESG PVC NBR7362 200 1,26A1,75 ASFAL | m | 290,58 | 512,80 | 683,31 | 198.556,22 | 33,25% | | |
| 2.1.3 | CESAN | 7260100380 | REDE ESG PVC NBR7362 200 1,76A2,25 ASFAL | m | 2,69 | 546,59 | 728,33 | 1.959,21 | 33,25% | | |
| 2.1.4 | CESAN | 7200100400 | LIGACAO INTRA-DOMICILIAR PADRAO ATE 6M | un | 177,00 | 1.849,92 | 2.465,02 | 436.308,54 | 33,25% | | |
| 2.1.5 | SINAPI | 90702 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | m | 1.132,26 | 146,88 | 195,72 | 221.605,93 | 33,25% | | |
| 2.1.6 | SINAPI | 90100 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m3 | 440,74 | 14,38 | 19,16 | 8.444,58 | 33,25% | | |
| 2.1.7 | SINAPI | 90102 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m3 | 667,92 | 13,00 | 17,32 | 11.568,37 | 33,25% | | |
| 2.1.8 | SINAPI | 90086 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m3 | 1.051,52 | 9,62 | 12,82 | 13.480,49 | 33,25% | | |
| 2.1.9 | SINAPI | 102277 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m3 | 670,11 | 9,34 | 12,45 | 8.342,87 | 33,25% | | |
| 2.1.10 | CESAN | 7070100050 | LASTRO DE BRITA "2" | m3 | 176,98 | 178,62 | 238,01 | 42.123,01 | 33,25% | | |
| 2.1.11 | SINAPI | 95875 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | m3xkm | 4.512,99 | 2,59 | 3,45 | 15.569,82 | 33,25% | | |
| 2.1.12 | SINAPI | 93379 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023 | m3 | 260,46 | 21,19 | 28,24 | 7.355,39 | 33,25% | | |



| OBJETO: | | CONSTRUÇÃO DA NOVA REDE COLETORA DE ESGOTO DO SAAE NA RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA NO BAIRRO LINHARES V NO MUNICÍPIO DE LINHARES. | | | | | | | |
|--------------------------|--------|---|---|-------|-----------|--|--|---------------------------------------|---------------------|
| REF. | ÓRGÃO | CÓDIGO | SERVIÇOS | UND | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO (JAN./2025) SEM BDI | PREÇO UNITÁRIO (JAN./2025) COM BDI | PREÇO TOTAL (JAN./2025) COM BDI | BDI / MULTIPLICADOR |
| 2.1.13 | SINAPI | 93368 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP); LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m3 | 584,72 | 23,39 | 31,17 | 18.225,72 | 33,25% |
| 2.1.14 | SINAPI | 93372 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP); LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m3 | 1.025,78 | 18,64 | 24,84 | 25.480,38 | 33,25% |
| 2.1.15 | SINAPI | 93372 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP); LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m3 | 671,11 | 18,64 | 24,84 | 16.670,37 | 33,25% |
| 2.1.16 | SINAPI | 102098 | RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020 | m3 | 70,78 | 2.497,35 | 3.327,72 | 235.536,02 | 33,25% |
| 2.1.17 | CESAN | 7210100260 | TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA | mk | 10.687,78 | 0,70 | 0,81 | 8.657,10 | 15,57% |
| 2.1.18 | SINAPI | 101849 | RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 | m3 | 235,98 | 251,42 | 335,02 | 79.058,02 | 33,25% |
| 2.1.19 | SINAPI | 95875 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | m3xkm | 6.017,49 | 2,59 | 3,45 | 20.760,34 | 33,25% |
| 2.1.20 | SINAPI | 100982 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m3 | 466,71 | 9,56 | 12,74 | 5.945,89 | 33,25% |
| 2.1.21 | SINAPI | 95875 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | m3xkm | 2.660,25 | 2,59 | 3,45 | 9.177,86 | 33,25% |
| 2.1.22 | DER-ES | 30304 | ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA | m3 | 466,71 | 85,26 | 113,61 | 53.022,92 | 33,25% |
| 2.1.23 | SINAPI | 101586 | ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020 | m2 | 2.815,76 | 51,91 | 69,17 | 194.766,12 | 33,25% |
| 2.1.24 | SINAPI | 101584 | ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M. | m2 | 2.464,18 | 61,68 | 82,19 | 202.530,95 | 33,25% |
| Sub total 2.1 | | | | | | | | 1.991.898,93 | |
| 2.2 | | | DISPOSITIVOS ESPECIAIS - CAIXAS E POÇOS DE VISITA | | | | | | |
| 2.2.1 | CESAN | 7080100010 | PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATÉ 1,25M | un | 14,00 | 2.403,21 | 3.202,28 | 44.831,92 | 33,25% |
| 2.2.2 | CESAN | 7080100020 | PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M | un | 7,00 | 3.885,98 | 5.178,07 | 36.246,49 | 33,25% |
| 2.2.3 | CESAN | 7080100030 | PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M | un | 3,00 | 4.293,95 | 5.721,69 | 17.165,07 | 33,25% |
| 2.2.4 | CESAN | 7080100040 | PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M | un | 1,00 | 4.701,93 | 6.265,32 | 6.265,32 | 33,25% |
| 2.2.5 | CESAN | 7080100060 | PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,26A3,75M | un | 1,00 | 6.627,90 | 8.831,68 | 8.831,68 | 33,25% |
| 2.2.6 | CESAN | 7080100080 | PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,26A4,75M | un | 2,00 | 7.650,52 | 10.194,32 | 20.388,64 | 33,25% |
| 2.2.7 | CESAN | 7080100090 | PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,76A5,25M | un | 1,00 | 8.196,36 | 10.921,65 | 10.921,65 | 33,25% |
| 2.2.8 | CESAN | 7080100100 | PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE5,26A5,75M | un | 1,00 | 8.743,71 | 11.650,99 | 11.650,99 | 33,25% |
| Sub total 2.2 | | | | | | | | 156.301,76 | |
| Sub total 2 | | | | | | | | 2.148.200,69 | |
| TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO | | | | | | | | 2.254.843,99 | |

MEMÓRIA DE CALCULO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA NOVA REDE COLETORA DE ESGOTO DO SAAE NA RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA NO BAIRRO LINHARES V NO MUNICÍPIO DE LINHARES.

| Referência | Descrição | Pos. | Quant. | Ext. (m) | Larg. (m) | Prof. (m) | Área (m ²) | VOLUME (m ³) | Dens. (t/m ³) | Emp. (%) | Ton. (t) | Total | unid | OBS. |
|------------|---|------|--------|-------------|------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------------|---------|----------------|------|
| 1 | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, SEM BANHEIRO, DIM. | | 6 | | | | | | | | | 6,00 | mês | |
| | Total | | | | | | | | | | | 6,00 | | |
| 1.2 | ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 | | 6 | | | | | | | | | 6,00 | ms | |
| | Total | | | | | | | | | | | 6,00 | | |
| 1.3 | BARRACÃO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS | | | | 10 | 5 | 50,00 | | | | | 50,00 | m ² | |
| | Total | | | | | | | | | | | 50,00 | | |
| 1.4 | REFEITÓRIO COM PAREDES DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETES | | | | 7 | 5 | 35,00 | | | | | 35,00 | m ² | |
| | Total | | | | | | | | | | | 35,00 | | |
| 1.5 | TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 0,50MM | | | 90,00 | 15 | 30 | | | | | | 90,00 | m | |
| | Total | | | | | | | | | | | 90,00 | | |
| 1.6 | FOSSA SÉPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | un | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1,00 | | |
| 1.7 | FILTRO ANAERÓBICO PRE-MOLDADO CAP 10 PES | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | un | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1,00 | | |
| 1.8 | SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAP 10 PESSOAS | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | un | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1,00 | | |
| 1.9 | ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA VESTIÁRIO, INCL. PORTA, | | 6 | | | | | | | | | 6,00 | ms | |
| | Total | | | | | | | | | | | 6,00 | | |
| 1.10 | MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER 6,0X2,4M | | 3 | | | | | | | | | 3,00 | un | |
| | Total | | | | | | | | | | | 3,00 | | |
| 1.11 | DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER 6,0X2,4M | | 3 | | | | | | | | | 3,00 | un | |
| | Total | | | | | | | | | | | 3,00 | | |
| 1.12 | REDE DE ÁGUA C/ PADRÃO DE ENTRADA DÁGUA DIÂM. 3/4" CONF. CESAN, | | 25 | | | | | | | | | 25,00 | m | |
| | Total | | | | | | | | | | | 25,00 | | |
| 1.13 | REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTR. ENERGIA TRIFÁS. CABO LIGAÇÃO ATÉ | | 20 | | | | | | | | | 20,00 | m | |
| | Total | | | | | | | | | | | 20,00 | | |
| 1.14 | PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2,0 X 4,0 M, PADRÃO DER | | | 2,00 | 4,00 | | 8,00 | | | | | 8,00 | m ² | |
| | Total | | | | | | | | | | | 8,00 | | |
| 1.15 | RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | und | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1,00 | | |
| 2 | REDE COLETORA DE ESGOTO | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | REDE COLETORA | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | REDE ESG PVC NBR7362 200 ATÉ 1,25M ASFAL | | | 69,67 | | | | | | | | 69,67 | | |
| | Trecho T19 | | | 79,46 | | | | | | | | 79,46 | | |
| | Trecho T23 | | | 5,69 | | | | | | | | 5,69 | | |
| | Trecho T27 | | | 80,21 | | | | | | | | 80,21 | | |
| | Trecho T28 | | | 35,01 | | | | | | | | 35,01 | | |
| | Trecho T29 | | | 2,02 | | | | | | | | 2,02 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 272,06 | m | |
| 2.1.2 | REDE ESG PVC NBR7362 200 1,26A1,75 ASFAL | | | 52,99 | | | | | | | | 52,99 | | |
| | Trecho T16 | | | 54,14 | | | | | | | | 54,14 | | |
| | Trecho T20 | | | 66,51 | | | | | | | | 66,51 | | |
| | Trecho T21 | | | 8,78 | | | | | | | | 8,78 | | |
| | Trecho T24 | | | 53,88 | | | | | | | | 53,88 | | |
| | Trecho T25 | | | 47,37 | | | | | | | | 47,37 | | |
| | Trecho T26 | | | 6,91 | | | | | | | | 6,91 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 290,58 | m | |
| 2.1.3 | REDE ESG PVC NBR7362 200 1,76A2,25 ASFAL | | | 2,69 | | | | | | | | 2,69 | m | |
| | Trecho T18 | | | | | | | | | | | 2,69 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 2,69 | | |
| 2.1.4 | LIGAÇÃO INTRA-DOMICILIAR PADRÃO ATÉ 6M | | 177 | | | | | | | | | 177,00 | un | |
| | Total | | | | | | | | | | | 177,00 | | |
| 2.1.5 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | | | 118,88 | | | | | | | | 118,88 | | |
| | Trecho T1 | | | 235,89 | | | | | | | | 235,89 | | |
| | Trecho T2 | | | 53,73 | | | | | | | | 53,73 | | |
| | Trecho T4 | | | 70,62 | | | | | | | | 70,62 | | |
| | Trecho T5 | | | 76,53 | | | | | | | | 76,53 | | |
| | Trecho T6 | | | 76,59 | | | | | | | | 76,59 | | |
| | Trecho T7 | | | 67,33 | | | | | | | | 67,33 | | |
| | Trecho T8 | | | 52,12 | | | | | | | | 52,12 | | |
| | Trecho T9 | | | 52,92 | | | | | | | | 52,92 | | |
| | Trecho T10 | | | 53,57 | | | | | | | | 53,57 | | |
| | Trecho T11 | | | 32,24 | | | | | | | | 32,24 | | |
| | Trecho T12 | | | 34,68 | | | | | | | | 34,68 | | |
| | Trecho T13 | | | 92,52 | | | | | | | | 92,52 | | |
| | Trecho T14 | | | 90,57 | | | | | | | | 90,57 | | |
| | Trecho T15 | | | 24,07 | | | | | | | | 24,07 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1132,26 | m | |
| 2.1.6 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | | | | Largura vala (m) | Prof. média (m) | | | | | | | | |
| | Trecho T1 | | | 118,88 | 1,00 | 0,673 | | 80,01 | | | | 80,01 | | |
| | Trecho T2 | | | 235,89 | 1,00 | 1,029 | | 242,73 | | | | 242,73 | | |
| | Trecho T3 | | | 53,73 | 1,00 | 1,236 | | 66,41 | | | | 66,41 | | |
| | Trecho T10 | | | 53,57 | 1,00 | 0,963 | | 51,59 | | | | 51,59 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 440,74 | m ³ | |
| 2.1.7 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | | | | Largura vala (m) | Prof. média (m) | | | | | | | | |
| | Trecho T4 | | | 70,62 | 1,00 | 1,725 | | 121,82 | | | | 121,82 | | |
| | Trecho T5 | | | 76,53 | 1,00 | 2,047 | | 156,66 | | | | 156,66 | | |
| | Trecho T6 | | | 76,59 | 1,00 | 2,419 | | 185,27 | | | | 185,27 | | |
| | Trecho T9 | | | 52,92 | 1,00 | 2,876 | | 152,20 | | | | 152,20 | | |
| | Trecho T11 | | | 32,24 | 1,00 | 1,612 | | 51,97 | | | | 51,97 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 667,92 | m ³ | |
| 2.1.8 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | | | | Largura vala (m) | Prof. média (m) | | | | | | | | |
| | Trecho T7 | | | 67,33 | 1,10 | 3,159 | | 233,97 | | | | 233,97 | | |
| | Trecho T8 | | | 52,12 | 1,10 | 4,435 | | 254,27 | | | | 254,27 | | |
| | Trecho T12 | | | 34,68 | 1,10 | 3,070 | | 117,11 | | | | 117,11 | | |
| | Trecho T13 | | | 92,52 | 1,10 | 4,384 | | 446,17 | | | | 446,17 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1051,52 | m ³ | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA NOVA REDE COLETORA DE ESGOTO DO SAAE NA RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA NO BAIRRO LINHARES V NO MUNICÍPIO DE LINHARES.

| Referência | Descrição | Pos. | Quant. | Ext. | Larg. | Prof. | Área | VOLUME | Dens. | Emp. | Ton. | Total | unid | OBS. |
|------------|--|------|--------|--------|------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|------------------|------|-------------|-----------------|--------------|---|
| Item | | | | (m) | (m) | (m) | (m2) | (m3) | (t/m3) | (%) | (t) | | | |
| 2.1.9 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024 | | | | Largura vala (m) | Prof. média (m) | | | | | | | | |
| | Trecho T14 | | | 90,57 | 1,20 | 4,789 | | 520,49 | | | | 520,49 | | |
| | Trecho T15 | | | 24,07 | 1,20 | 5,180 | | 149,62 | | | | 149,62 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 670,11 | m3 | |
| 2.1.10 | LASTRO DE BRITA "2" | | | | Largura vala (m) | Prof. (m) | | | | | | | | |
| | Trecho T1 | | | 118,88 | 1,00 | 0,15 | | 17,83 | | | | 17,83 | | |
| | Trecho T2 | | | 235,89 | 1,00 | 0,15 | | 35,38 | | | | 35,38 | | |
| | Trecho T3 | | | 53,73 | 1,00 | 0,15 | | 8,06 | | | | 8,06 | | |
| | Trecho T4 | | | 70,62 | 1,00 | 0,15 | | 10,59 | | | | 10,59 | | |
| | Trecho T5 | | | 76,53 | 1,00 | 0,15 | | 11,48 | | | | 11,48 | | |
| | Trecho T6 | | | 76,59 | 1,00 | 0,15 | | 11,49 | | | | 11,49 | | |
| | Trecho T7 | | | 67,33 | 1,10 | 0,15 | | 11,11 | | | | 11,11 | | |
| | Trecho T8 | | | 52,12 | 1,10 | 0,15 | | 8,60 | | | | 8,60 | | |
| | Trecho T9 | | | 52,92 | 1,00 | 0,15 | | 7,94 | | | | 7,94 | | |
| | Trecho T10 | | | 53,57 | 1,00 | 0,15 | | 8,04 | | | | 8,04 | | |
| | Trecho T11 | | | 32,24 | 1,00 | 0,15 | | 4,84 | | | | 4,84 | | |
| | Trecho T12 | | | 34,68 | 1,10 | 0,15 | | 5,72 | | | | 5,72 | | |
| | Trecho T13 | | | 92,52 | 1,10 | 0,15 | | 15,27 | | | | 15,27 | | |
| | Trecho T14 | | | 90,57 | 1,20 | 0,15 | | 16,30 | | | | 16,30 | | |
| | Trecho T15 | | | 24,07 | 1,20 | 0,15 | | 4,33 | | | | 4,33 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 176,98 | m3 | |
| 2.1.11 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020 | | | | | Distância (km) | | Volume (m3) | | | | | | Usinas considerando pedreira até o local da obra. |
| | Brita graduada para lastro em valas | | | | | 25,50 | | 176,98 | | | | 4512,99 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 4512,99 | m3xkm | |
| 2.1.12 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO DE 10 M³. AF. 08/2023 | | | | Largura vala (m) | Prof. média (m) | Volume lastro (m³) | Volume base + reves. asfáltico (m³) | Volume tubo (m³) | | Volume (m³) | | | Considerado fator de conversão de 1,10 no material de reaterro. |
| | Trecho T1 | | | 118,88 | 1,00 | 0,673 | 17,83 | 30,91 | 3,733 | 1,1 | 27,53 | 30,28 | | |
| | Trecho T2 | | | 235,89 | 1,00 | 1,029 | 35,38 | 61,33 | 7,407 | 1,1 | 138,61 | 152,47 | | |
| | Trecho T3 | | | 53,73 | 1,00 | 1,236 | 8,06 | 13,97 | 1,687 | 1,1 | 42,69 | 46,96 | | |
| | Trecho T10 | | | 53,57 | 1,00 | 0,963 | 8,04 | 13,92 | 1,682 | 1,1 | 27,95 | 30,75 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 260,46 | m3 | |
| 2.1.13 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023 | | | | Largura vala (m) | Prof. média (m) | Volume lastro (m³) | Volume base + reves. asfáltico (m³) | Volume tubo (m³) | | Volume (m³) | | | Considerado fator de conversão de 1,10 no material de reaterro. |
| | Trecho T4 | | | 70,62 | 1,00 | 1,725 | 10,59 | 18,36 | 2,217 | 1,1 | 90,65 | 99,72 | | |
| | Trecho T5 | | | 76,53 | 1,00 | 2,047 | 11,48 | 19,90 | 2,403 | 1,1 | 122,87 | 135,16 | | |
| | Trecho T6 | | | 76,59 | 1,00 | 2,419 | 11,49 | 19,92 | 2,405 | 1,1 | 151,46 | 166,61 | | |
| | Trecho T9 | | | 52,92 | 1,00 | 2,876 | 7,94 | 13,76 | 1,662 | 1,1 | 128,84 | 141,72 | | |
| | Trecho T11 | | | 32,24 | 1,00 | 1,612 | 4,84 | 8,38 | 1,012 | 1,1 | 37,74 | 41,51 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 584,72 | m3 | |
| 2.1.14 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023 | | | | Largura vala (m) | Prof. média (m) | Volume lastro (m³) | Volume base + reves. asfáltico (m³) | Volume tubo (m³) | | Volume (m³) | | | Considerado fator de conversão de 1,10 no material de reaterro. |
| | Trecho T7 | | | 67,33 | 1,10 | 3,159 | 11,11 | 19,25 | 2,114 | 1,1 | 201,49 | 221,64 | | |
| | Trecho T12 | | | 52,12 | 1,10 | 4,435 | 8,60 | 14,91 | 1,637 | 1,1 | 229,12 | 252,03 | | |
| | Trecho T13 | | | 34,68 | 1,10 | 3,070 | 5,72 | 9,92 | 1,089 | 1,1 | 100,39 | 110,43 | | |
| | Trecho T15 | | | 92,52 | 1,10 | 4,384 | 15,27 | 26,46 | 2,905 | 1,1 | 401,53 | 441,68 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1025,78 | m3 | |
| 2.1.15 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023 | | | | Largura vala (m) | Prof. média (m) | Volume lastro (m³) | Volume base + reves. asfáltico (m³) | Volume tubo (m³) | | Volume (m³) | | | Considerado fator de conversão de 1,10 no material de reaterro. |
| | Trecho T14 | | | 90,57 | 1,20 | 4,789 | 16,30 | 28,26 | 2,844 | 1,1 | 473,08 | 520,39 | | |
| | Trecho T15 | | | 24,07 | 1,20 | 5,180 | 4,33 | 7,51 | 0,756 | 1,1 | 137,02 | 150,72 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 671,11 | m3 | |
| 2.1.16 | RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF. 12/2020 | | | | Largura vala (m) | Prof. (m) | | | | | | | | Conferir espessura de pavimento no local da obra. |
| | Trecho T1 | | | 118,88 | 1,00 | 0,06 | | 7,13 | | | | 7,13 | | |
| | Trecho T2 | | | 235,89 | 1,00 | 0,06 | | 14,15 | | | | 14,15 | | |
| | Trecho T3 | | | 53,73 | 1,00 | 0,06 | | 3,22 | | | | 3,22 | | |
| | Trecho T4 | | | 70,62 | 1,00 | 0,06 | | 4,24 | | | | 4,24 | | |
| | Trecho T5 | | | 76,53 | 1,00 | 0,06 | | 4,59 | | | | 4,59 | | |
| | Trecho T6 | | | 76,59 | 1,00 | 0,06 | | 4,60 | | | | 4,60 | | |
| | Trecho T7 | | | 67,33 | 1,10 | 0,06 | | 4,44 | | | | 4,44 | | |
| | Trecho T8 | | | 52,12 | 1,10 | 0,06 | | 3,44 | | | | 3,44 | | |
| | Trecho T9 | | | 52,92 | 1,00 | 0,06 | | 3,18 | | | | 3,18 | | |
| | Trecho T10 | | | 53,57 | 1,00 | 0,06 | | 3,21 | | | | 3,21 | | |
| | Trecho T11 | | | 32,24 | 1,00 | 0,06 | | 1,53 | | | | 1,53 | | |
| | Trecho T12 | | | 34,68 | 1,10 | 0,06 | | 2,29 | | | | 2,29 | | |
| | Trecho T13 | | | 92,52 | 1,10 | 0,06 | | 6,11 | | | | 6,11 | | |
| | Trecho T14 | | | 90,57 | 1,20 | 0,06 | | 6,52 | | | | 6,52 | | |
| | Trecho T15 | | | 24,07 | 1,20 | 0,06 | | 1,73 | | | | 1,73 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 70,78 | m3 | |
| 2.1.17 | TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA | | | | | Distância (km) | | Volume (m3) | | | | | | Distância considerando local de usinagem |
| | Para recomposição de pavimento | | | | | 151,00 | | 70,78 | | | | 10687,78 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 10687,78 | m3 | |
| 2.1.18 | RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF. 12/2020 | | | | Largura vala (m) | Prof. (m) | | | | | | | | Conferir espessura de camadas de estrutura do pavimento no local da obra. |
| | Trecho T1 | | | 118,88 | 1,00 | 0,20 | | 23,78 | | | | 23,78 | | |
| | Trecho T2 | | | 235,89 | 1,00 | 0,20 | | 47,18 | | | | 47,18 | | |
| | Trecho T3 | | | 53,73 | 1,00 | 0,20 | | 10,75 | | | | 10,75 | | |
| | Trecho T4 | | | 70,62 | 1,00 | 0,20 | | 14,12 | | | | 14,12 | | |
| | Trecho T5 | | | 76,53 | 1,00 | 0,20 | | 15,31 | | | | 15,31 | | |
| | Trecho T6 | | | 76,59 | 1,00 | 0,20 | | 15,32 | | | | 15,32 | | |
| | Trecho T7 | | | 67,33 | 1,10 | 0,20 | | 14,81 | | | | 14,81 | | |
| | Trecho T8 | | | 52,12 | 1,10 | 0,20 | | 11,47 | | | | 11,47 | | |
| | Trecho T9 | | | 52,92 | 1,00 | 0,20 | | 10,58 | | | | 10,58 | | |
| | Trecho T10 | | | 53,57 | 1,00 | 0,20 | | 10,71 | | | | 10,71 | | |
| | Trecho T11 | | | 32,24 | 1,00 | 0,20 | | 6,45 | | | | 6,45 | | |
| | Trecho T12 | | | 34,68 | 1,10 | 0,20 | | 7,63 | | | | 7,63 | | |
| | Trecho T13 | | | 92,52 | 1,10 | 0,20 | | 20,35 | | | | 20,35 | | |
| | Trecho T14 | | | 90,57 | 1,20 | 0,20 | | 21,74 | | | | 21,74 | | |
| | Trecho T15 | | | 24,07 | 1,20 | 0,20 | | 5,78 | | | | 5,78 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 235,98 | m3 | |
| 2.1.19 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020 | | | | | Distância (km) | | Volume (m3) | | | | | | Usinas considerando pedreira até o local da obra. |
| | Brita graduada para recomposição de base | | | | | 25,50 | | 235,98 | | | | 6017,49 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 6017,49 | m3xkm | |
| 2.1.20 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020 | | | | Largura vala (m) | Prof. (m) | | | | | | | | Revestimento asfáltico a ser destinado para bota-fora. Considerado fator de empolamento |
| | Trecho T1 | | | 118,88 | 1,00 | 0,06 | | 7,13 | | 1,3 | 9,27 | | | |
| | Trecho T2 | | | 235,89 | 1,00 | 0,06 | | 14,15 | | 1,3 | 18,40 | | | |
| | Trecho T3 | | | 53,73 | 1,00 | 0,06 | | 3,22 | | 1,3 | 4,19 | | | |
| | Trecho T4 | | | 70,62 | 1,00 | 0,06 | | 4,24 | | 1,3 | 5,51 | | | |
| | Trecho T5 | | | 76,53 | 1,00 | 0,06 | | 4,59 | | 1,3 | 5,97 | | | |
| | Trecho T6 | | | 76,59 | 1,00 | 0,06 | | 4,60 | | 1,3 | 5,98 | | | |
| | Trecho T7 | | | 67,33 | 1,10 | 0,06 | | 4,44 | | 1,3 | 5,77 | | | |
| | Trecho T8 | | | 52,12 | 1,10 | 0,06 | | 3,44 | | 1,3 | 4,47 | | | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA NOVA REDE COLETORA DE ESGOTO DO SAAE NA RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA NO BAIRRO LINHARES V NO MUNICÍPIO DE LINHARES.

| Referência | Descrição | Pos. | Quant. | Ext. (m) | Larg. (m) | Prof. (m) | Área (m²) | VOLUME (m³) | Dens. (t/m³) | Emp. (%) | Ton. (t) | Total | unidade | OBS. |
|------------|--|------|--------|-------------|--------------|-----------------|--------------|----------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|--------------|---|
| | Trecho T9 | | | 52,92 | 1,00 | 0,06 | | 3,18 | | 1,3 | | 4,13 | | de 1,30. |
| | Trecho T10 | | | 53,57 | 1,00 | 0,06 | | 3,21 | | 1,3 | | 4,17 | | |
| | Trecho T11 | | | 32,24 | 1,00 | 0,06 | | 1,93 | | 1,3 | | 2,51 | | |
| | Trecho T12 | | | 34,68 | 1,10 | 0,06 | | 2,29 | | 1,3 | | 2,98 | | |
| | Trecho T13 | | | 92,52 | 1,10 | 0,06 | | 6,11 | | 1,3 | | 7,94 | | |
| | Trecho T14 | | | 90,57 | 1,20 | 0,06 | | 6,52 | | 1,3 | | 8,48 | | |
| | Trecho T15 | | | 24,07 | 1,20 | 0,06 | | 1,73 | | 1,3 | | 2,25 | | |
| | Solo excedente relação escavação/reaterro + camada de base existente | | | | | | | 288,22 | | 1,3 | | 374,69 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 466,71 | m³ | |
| 2.1.21 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020 | | | | | Distância (km) | Volume (m3) | | | | | | | Distância considerando até local do bota-fora. |
| | Material a ser destinado para bota-fora | | | | | 5,70 | 466,71 | | | | | 2660,25 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 2660,25 | m3xkm | |
| 2.1.22 | ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), REVESTIMENTO ASFÁLTICO | | | | | | Volume (m3) | | | | | | | Material a ser destinado para bota-fora. |
| | Revestimento asfáltico | | | | | | 92,02 | | | | | 92,02 | | |
| | Solo excedente + camada de base existente | | | | | | 374,69 | | | | | 374,69 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 466,71 | m³ | |
| 2.1.23 | ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF. 08/2020 | | | | | Prof. média (m) | | | | | | | | Considerado para trechos de valas com profundidade maior do que 1,25m (de acordo com NR18). |
| | Trecho T7 | 2 | 67,33 | | | 3,159 | 212,70 | | | | | 425,40 | | |
| | Trecho T8 | 2 | 52,12 | | | 4,435 | 231,15 | | | | | 462,30 | | |
| | Trecho T13 | 2 | 92,52 | | | 4,364 | 405,61 | | | | | 811,22 | | |
| | Trecho T14 | 2 | 90,57 | | | 4,789 | 433,74 | | | | | 867,48 | | |
| | Trecho T15 | 2 | 24,07 | | | 5,180 | 124,68 | | | | | 249,36 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 2815,76 | m² | |
| 2.1.24 | ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF. 08/2020 | | | | | Prof. média (m) | | | | | | | | Considerado para trechos de valas com profundidade maior do que 1,25m (de acordo com NR18). |
| | Trecho T4 | 2 | 70,62 | | | 1,725 | 121,82 | | | | | 243,64 | | |
| | Trecho T5 | 2 | 76,53 | | | 2,047 | 156,66 | | | | | 313,32 | | |
| | Trecho T6 | 2 | 76,59 | | | 2,419 | 185,27 | | | | | 370,54 | | |
| | Trecho T9 | 2 | 52,92 | | | 2,876 | 152,20 | | | | | 304,40 | | |
| | Trecho T11 | 2 | 32,24 | | | 1,612 | 51,97 | | | | | 103,94 | | |
| | Trecho T12 | 2 | 34,68 | | | 3,070 | 106,47 | | | | | 212,94 | | |
| | Trecho T16 | 2 | 52,99 | | | 1,295 | 68,62 | | | | | 137,24 | | |
| | Trecho T17 | 2 | 54,14 | | | 1,250 | 67,68 | | | | | 135,36 | | |
| | Trecho T18 | 2 | 2,69 | | | 1,541 | 4,15 | | | | | 8,30 | | |
| | Trecho T19 | 2 | 69,67 | | | 1,250 | 87,09 | | | | | 174,18 | | |
| | Trecho T20 | 2 | 66,51 | | | 1,250 | 83,14 | | | | | 166,28 | | |
| | Trecho T24 | 2 | 53,88 | | | 1,284 | 69,18 | | | | | 138,36 | | |
| | Trecho T25 | 2 | 47,37 | | | 1,433 | 67,88 | | | | | 135,76 | | |
| | Trecho T26 | 2 | 6,91 | | | 1,442 | 9,96 | | | | | 19,92 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 2464,18 | m² | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | DISPOSITIVOS ESPECIAIS - CAIXAS E POÇOS DE VISITA | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M | | | | | | | | | | | | | |
| | PV-06 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-07 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-08 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-09 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-17 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-19 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-20 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-21 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-23 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-24 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-25 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-28 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-29 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-30 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 14,00 | un | |
| 2.2.2 | PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M | | | | | | | | | | | | | |
| | PV-10 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-15 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-16 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-18 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-22 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-26 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-27 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 7,00 | un | |
| 2.2.3 | PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M | | | | | | | | | | | | | |
| | PV-01 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-11 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-12 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 3,00 | un | |
| 2.2.4 | PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M | | | | | | | | | | | | | |
| | PV-13 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1,00 | un | |
| 2.2.5 | PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,26A3,75M | | | | | | | | | | | | | |
| | PV-14 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1,00 | un | |
| 2.2.6 | PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,26A4,75M | | | | | | | | | | | | | |
| | PV-02 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | PV-03 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 2,00 | un | |
| 2.2.7 | PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,76A5,25M | | | | | | | | | | | | | |
| | PV-04 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1,00 | un | |
| 2.2.8 | PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE5,26A5,75M | | | | | | | | | | | | | |
| | PV-05 | | 1 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| | Total | | | | | | | | | | | 1,00 | un | |

| COMPOSIÇÃO DE SERVIÇO | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---|--------|----------------|---------------|--------------|-------------------|--|---------------------------|---------------|----------|
| OBJETO: | | CONSTRUÇÃO DA NOVA REDE COLETORA DE ESGOTO DO SAAE NA RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA NO BAIRRO LINHARES V NO MUNICÍPIO DE LINHARES. | | | | | | | | | |
| CÓD: 1 | | SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | UNIDADE: MÊS | | VALOR TOTAL: R\$18.439,63 | | |
| DATA-BASE: | | | | ESPECIFICAÇÃO: | | | | | | | |
| ÓRG. | CÓD. | EQUIPAMENTO | | VALOR | | | CUSTO OPERACIONAL | | | | |
| | | | | | | VALOR | CUSTO | | | | |
| SINAPI | 7252 | Locacao De Nivel Optico, Com Precisao De 0,7 Mm, Aumento De 32X | | 240,000 | | | 2,59 | | | 621,60 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | (A) TOTAL | 621,60 |
| ÓRG. | CÓD. | MÃO DE OBRA | UND | QTDE | SAL. S/ ENC. | ENC. SOCIAIS | SAL. C/ ENC. | | | CUSTO HORÁRIO | |
| SINAPI | 40813 | Engenheiro Civil De Obra Pleno (Mensalista) | mes | 0,200 | 23975,03 | 0,00% | 23975,03 | | | 4795,01 | |
| SINAPI | 40944 | Tecnico Em Seguranca Do Trabalho (Mensalista) | mes | 0,500 | 5691,74 | 0,00% | 5691,74 | | | 2845,87 | |
| SINAPI | 40820 | Topografo (Mensalista) | mes | 0,200 | 3572,8 | 0,00% | 3572,80 | | | 714,56 | |
| SINAPI | 41093 | Auxiliar De Topografo (Mensalista) | mes | 0,200 | 1607,86 | 0,00% | 1607,86 | | | 321,57 | |
| SINAPI | 41089 | Tecnico Em Laboratorio E Campo De Construciao Civil (Mensalista) | mes | 0,200 | 8017,21 | 0,00% | 8017,21 | | | 1603,44 | |
| SINAPI | 41090 | Auxiliar De Laboratorista De Solos E De Concreto (Mensalista) | mes | 0,200 | 4769,14 | 0,00% | 4769,14 | | | 953,83 | |
| SINAPI | 41096 | Vigia Diurno (Mensalista) | mes | 1,000 | 2641,75 | 0,00% | 2641,75 | | | 2641,75 | |
| SINAPI | 88326 | Vigia noturno com encargos complementares | H | 200,000 | 19,71 | 0,00% | 19,71 | | | 3942,00 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | (B) TOTAL | 17818,03 |
| (C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS | | | | | | | 0,00% | | | 0,00 | |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | 1,00 | | |
| CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E) | | | | | | | | | | 18439,63 | |
| ÓRG. | CÓD. | MATERIAIS | UND | COEF | | | CUSTO UNITÁRIO | | CUSTO | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | (F) TOTAL | 0,00 |
| ÓRG. | CÓD. | ATIVIDADES AUXILIARES | UND | CONSUMO | | | CUSTO UNITÁRIO | | CUSTO | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | (G) TOTAL | 0,00 |
| ÓRG. | CÓD. | TEMPO FIXO | UND | CONSUMO | | | CUSTO UNITÁRIO | | CUSTO | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | (H) TOTAL | 0,00 |
| ÓRG. | CÓD. | TRANSPORTE | D.M.T. | | CONSUMO (tkm) | | CUSTO UNITÁRIO | | CUSTO | | |
| | | | XP | XR | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | (I) TOTAL | 0,00 |
| CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) + (I) | | | | | | | | | | R\$ 18.439,63 | |
| BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS | | | | | | | | | | | |
| CUSTO UNITÁRIO TOTAL | | | | | | | | | | R\$18.439,63 | |

| PLANILHA RESUMO | | | |
|-----------------|--|------------------|---------|
| ITEM | SERVIÇO | TOTAL | PESO |
| 1 | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | R\$ 106.642,90 | 4,730% |
| 2 | REDE COLETORA DE ESGOTO | R\$ 2.148.200,69 | 95,270% |
| TOTAL GLOBAL | | R\$ 2.254.843,59 | 100,00% |

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| OBJETO: | | CONSTRUÇÃO DA NOVA REDE COLETORA DE ESGOTO DO SAAE NA RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA NO BAIRRO LINHARES V NO MUNICÍPIO DE LINHARES. | | | | | | | |
|---------|--|---|---------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ITEM | SERVIÇO | VALORES DO ITEM | | MESES | | | | | |
| | | R\$ | % | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | 106.642,90 | 4,730% | 42.657,16 | 12.797,15 | 12.797,15 | 12.797,15 | 12.797,15 | 12.797,15 |
| | | | | 40,00% | 12,00% | 12,00% | 12,00% | 12,00% | 12,00% |
| 2 | REDE COLETORA DE ESGOTO | 2.148.200,69 | 95,270% | 214.820,07 | 429.640,14 | 429.640,14 | 429.640,14 | 429.640,14 | 214.820,07 |
| | | | | 10,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 10,00% |
| | TOTAL GERAL | 2.254.843,59 | 100,00% | 257.477,23 | 442.437,29 | 442.437,29 | 442.437,29 | 442.437,29 | 227.617,22 |
| | % GERAL | | | 11,419% | 19,622% | 19,622% | 19,622% | 19,622% | 10,095% |
| | TOTAL GERAL ACUMULADO | 2.254.843,59 | 100,00% | 257.477,23 | 699.914,52 | 1.142.351,81 | 1.584.789,10 | 2.027.226,39 | 2.254.843,61 |
| | % ACUMULADO | | | 11,419% | 31,040% | 50,662% | 70,284% | 89,905% | 100,000% |



SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Cálculo do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

1. Metodologia de Verificação

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

2.1. Tipologia

Redes de Água

Esgoto ou Correlatas

3. Incidências sobre o custo

| | |
|--|--------|
| Administração central - A | 4,06 % |
| Administração Local - B | 8,19 % |
| Impostos / Tributos - C | 7,65 % |
| ISSQN - C1 | 4,00 % |
| PIS - C2 | 0,65 % |
| COFINS - C3 | 3,00 % |
| Custos Financeiros - D | 0,61 % |
| Riscos, Garantias e Seguros - E | 1,00 % |
| Lucro - F | 8,00 % |

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E) \cdot (1 + D) \cdot (1 + F) - 1}{(1 - C)} =$$

33,25%

Declarações

1- Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para obras de saneamento é 100%, com a respectiva alíquota de 4%.

2- Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi Sem Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Resp. Técnico do Orçamento

Nome: Thiago Mendes dos Santos

CREA-ES 055173/D

Mat. 1140 SAAE Linhares-ES



SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Cálculo do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

1. Metodologia de Verificação

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

2.1. Tipologia

Redes de Água

Esgoto ou Correlatas

3. Incidências sobre o custo

| | |
|--|--------|
| Administração central - A | 3,45 % |
| Impostos / Tributos - C | 3,65 % |
| ISSQN - C1 | 0,00 % |
| PIS - C2 | 0,65 % |
| COFINS - C3 | 3,00 % |
| Custos Financeiros - D | 0,85 % |
| Riscos, Garantias e Seguros - E | 1,33 % |
| Lucro - F | 5,38 % |

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1 + A + E) \cdot (1 + D) \cdot (1 + F) - 1}{(1 - C)} =$$

15,57%

Declarações

1- Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para obras de saneamento é 100%, com a respectiva alíquota de 4%.

2- Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi Sem Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Resp. Técnico do Orçamento

Nome: Thiago Mendes dos Santos

CREA-ES 055173/D

Mat. 1140 SAAE Linhares-ES



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
MUNICÍPIO DE LINHARES – ESPÍRITO SANTO**

**APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE
SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES - ES**

Contrato: **36/2021**

Processo: **483/2021**



Licitação: **Tomada de Preços 05/2021**

Município: **Linhares**

Bairro: **Linhares V**



Rua: **Rua Aurora Nunes de Oliveira**

**VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO
SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00
DEMANDA DEM08
AGOSTO/2022**

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. APRESENTAÇÃO | 3 |
| 2. PROJETO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO | 5 |
| 3.1 LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES..... | 5 |
| 3.2 CRITÉRIOS E PARÂMETROS DE PROJETO ADOTADOS..... | 6 |
| 3.3 ESTIMATIVA DE VAZÕES..... | 8 |
| 3.4 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO | 10 |
| 3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 15 |
| 5. TERMO DE ENCERRAMENTO | 16 |

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

1. APRESENTAÇÃO

A Techvias Engenharia Ltda apresenta à consideração do **Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Linhares/ES (SAAE)** o **Volume 01 – Relatório do Projeto de Água e Esgoto da RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA em Linhares V– Linhares/ES.**

Esta demanda, intitulada **DEM06**, foi fomentada por solicitação do SAAE sob a necessidade de eliminar as estações elevatórias existentes (e inoperantes) ao longo da rua Aurora Nunes de Oliveira, bem como suas redes coletoras que, por vezes, são locadas no passeio existente e apresentam grandes profundidades. Dessa forma, a concepção da adequação se deu pelo direcionamento por gravidade de todo o viário supracitado até o lançamento na Estação Elevatória de Esgoto Bruto situada na Rua Maria Guiriatto Frisso (coordenadas SIRGAS 2000 UTM: X = 389538,447m Y = 7859225,138m).

De forma geral a figura a seguir ilustra a localização do empreendimento em voga.

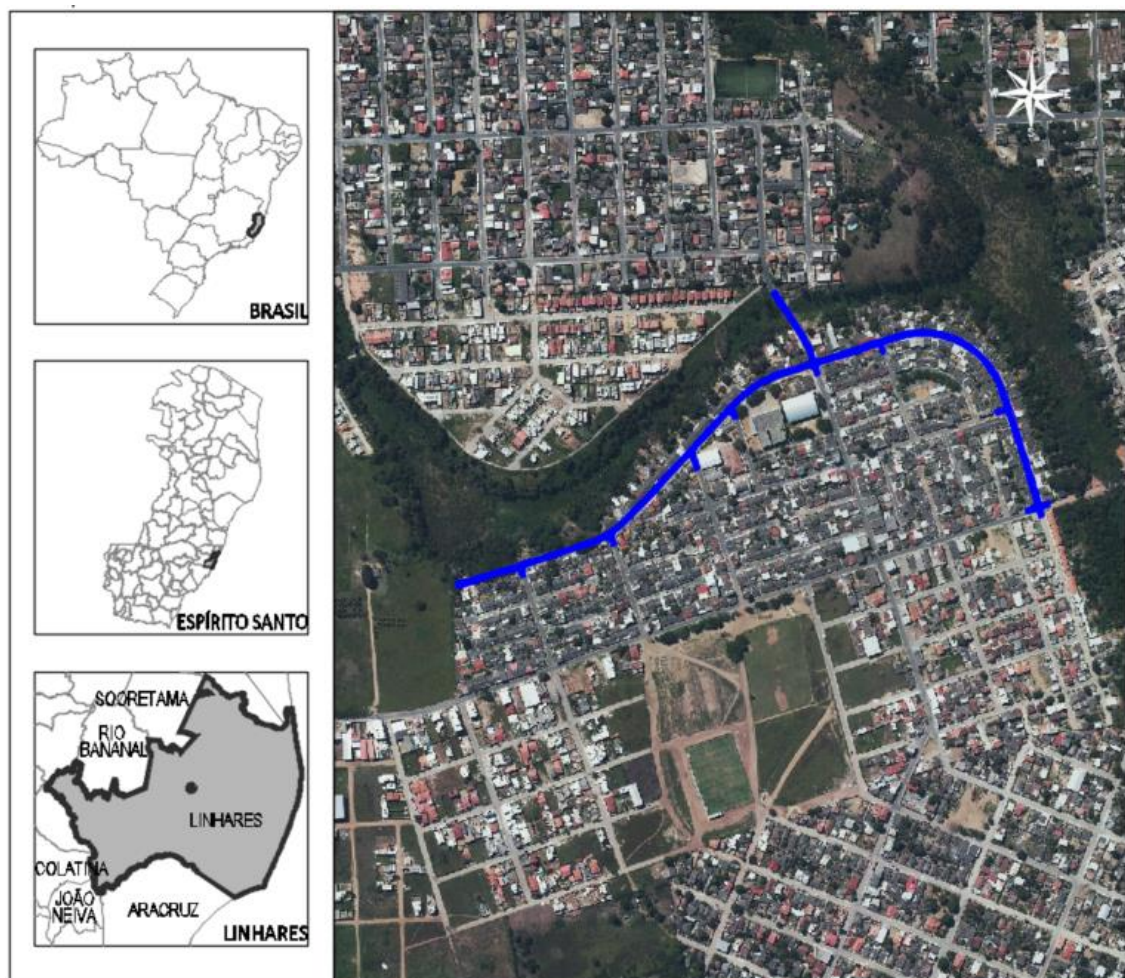






Figura 1 – Localização da área em estudo

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

Os trabalhos aqui apresentados foram desenvolvidos atendendo aos critérios e orientações necessárias desde a concepção do projeto, sempre em conformidade com as especificações contidas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), no Manual de Saneamento da FUNASA (2015), além das diretrizes e normas técnicas da Cesan.

Importa sobremaneira ainda a experiência dos consultores deste projeto que aqui aportam de conhecimento e auxílio de tecnologias que venham auxiliar na solução de problemas que atendam técnica e economicamente as necessidades e expectativas do contratante.

| | | |
|---|---|--|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES | |
| | DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

2. PROJETO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O presente projeto contempla a interligação do sistema de esgotamento sanitário proposto para a Rua Aurora Nunes de Oliveira localizada no bairro Linhares V no município de Linhares no estado do Espírito Santo ao sistema de esgoto existente operado pelo SAAE-Linhares.

Atualmente o sistema se mostra parcialmente operante, uma vez que com incapacidade de operação das estações elevatórias existentes nos pontos mais baixos, são encontradas redes sobrecarregadas e, por vezes, vertendo ao sistema de drenagem pluvial. Por outro lado, a estação elevatória existente na rua Maria Guiriatto Frisso, de acordo com o SAAE Linhares, comporta a vazão adicional da bacia a montante, sendo, portanto, escolhida para o direcionamento.



3.1 LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES

Todo o desenvolvimento do presente projeto de esgotamento sanitário foi calçado por leis, portaria, decretos, normas técnicas e diretrizes vigentes no âmbito federal, estadual e municipal, listados a seguir:

a) Federal

- Manual de Saneamento – Orientações Técnica, FUNASA (2006);
- Lei de Saneamento Básico nº 11.445/2007 e seu Decreto Regulamentador 7.217/2010;
- Lei Federal nº 12.651/2012 – Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências;
- Resolução CONAMA nº 357/2005 – Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências;
- Resolução CONAMA 430/2011 – Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.

b) Estadual

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

- Lei nº 9.096 – Estabelece as Diretrizes e a Política Estadual de Saneamento Básico e dá outras providências, de 29 de dezembro de 2008;
- Lei nº 6.871 – Dispõe sobre o regime de prestação do serviço público de saneamento básico no Estado do Espírito Santo, de 14 de novembro de 2001;
- Instrução Normativa n.º 13 de 30 de outubro de 2014 - Estabelece critérios técnicos para o monitoramento da eficiência de tratamento de Estações de Tratamento de Esgoto Sanitário e dos corpos receptores destes efluentes - IEMA;
- Instrução Normativa n.º 02 de 12 de abril de 2012 - Estabelece procedimentos administrativos complementares referentes à Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos para lançamento de efluentes provenientes dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário, em corpos de água superficiais de domínio do Estado – IEMA.

c) Municipal

- Plano Municipal de Saneamento Básico de Linhares (2013).

d) Normas Técnicas

- NBR 9.648/86 – Estudos de Concepção de Sistemas de Esgotamento Sanitário;
- NBR 9.649/86 – Projeto de Redes Coletoras de Esgotos.

3.2 CRITÉRIOS E PARÂMETROS DE PROJETO ADOTADOS



De acordo com o SAAE-Linhares o esgoto proveniente da rua Aurora Nunes de Oliveira, bem como a bacia que nela lança, poderá ser interligado no poço de visita de entrada na EEEB existente na Rua Maria Guiriatto Frisso, o qual apresenta cota de fundo de 17,793 m e profundidade de 1,45 m.

Desse PV parte uma rede de diâmetro de 150 mm para o interior da EEEB e, a partir daí, é recalcado para o sistema a jusante.

A bacia de estudo foi delimitada pelo divisor de águas através de superfícies tridimensionais e a estimativa da população foi realizada pela contabilização das residências existentes nessa bacia.

Na Tabela 1 apresenta-se sintetizados os parâmetros utilizados para a determinação das vazões e cargas orgânicas deste estudo

:

| | | |
|---|---|--|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

| Parâmetro | Notação | Valor |
|--|----------------------|--------|
| Número de unidades residenciais | | 1137 |
| Taxa de ocupação residencial (hab/und) | | 4 |
| População atendida | | 4550 |
| Coefficiente do dia de maior consumo | K ₁ | 1,20 |
| Coefficiente da hora de maior consumo | K ₂ | 1,50 |
| Consumo per capita de água (l/hab/dia) | q | 120,00 |
| Coefficiente de retorno | | 0,80 |
| Vazão média considerada (l/s) | Q _{med} | 5,05 |
| Vazão máxima diária considerada (l/s) | Q _{diária} | 6,07 |
| Vazão máxima horária considerada (l/s) | Q _{horaria} | 9,10 |

Tabela 1 – Dados gerais do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)



A seguir apresenta-se os critérios construtivos mínimos aplicados para o desenvolvimento dos projetos das redes coletoras:

| Critério | Adotado |
|---|---|
| Material da tubulação | PVC / DEFOFO |
| Diâmetro mínimo das tubulações | 150 mm |
| Acessório para mudança de direção e/ou inspeção e limpeza | Poço de Visita (PV) em anel de concreto |
| Profundidade mínima dos PV's | 0,9 metros |
| Profundidade máximas dos PV'S | 6,0 metros |
| Distância máxima entre PV'S | 80 metros |

Tabela 2 - Critérios para rede de esgoto

O traçado das redes coletoras seguiu as referências topográficas do levantamento realizado, onde visou-se, sempre que possível, o transporte do esgoto coletado por gravidade.

A rede de esgoto foi numerada em função do trecho, em ordem crescente de montante para jusante, iniciando em 1. Nos desenhos são apresentadas características específicas tais como material e diâmetro da tubulação, comprimento e declividade do trecho, tipo de conexões, conforme imagem a seguir:

| | | |
|---|---|--|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES | |
| | DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

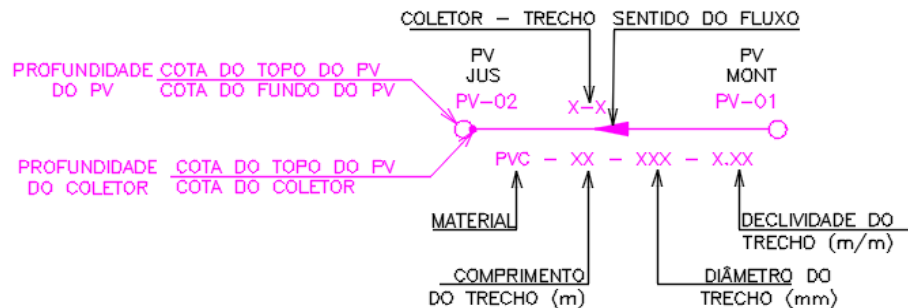


Figura 2 – Convenções em planta da rede de esgotamento sanitário

3.3 ESTIMATIVA DE VAZÕES

As vazões de contribuição, na área de projeto, foram constituídas pelas vazões de esgoto doméstico e das contribuições de infiltração, não sendo aqui considerada nenhuma vazão concentrada. Dessa forma, tem-se apresentado a seguir a metodologia de cálculo das vazões de esgoto para este projeto.

Vazão média ($Q_{\text{méd}}$)

$$Q_{\text{méd}} = (P \times q \times R) / 86400$$

Onde:



- $Q_{\text{méd}}$: consumo médio em l/s;
- P: população de projeto (hab);
- q: consumo de água *per capita* (L/hab/dia);
- R: coeficiente de retorno (0,80).

Vazão máxima diária de esgoto ($Q_{\text{máxd}}$)

$$Q_{\text{máxd}} = Q_{\text{méd}} \times K_1$$

Onde:

- $Q_{\text{máxd}}$: Vazão máxima diária de esgoto em l/s;
- K_1 : coeficiente do dia de maior consumo (1,2).

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES | |
| | DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

Vazão máxima horária de esgoto ($Q_{máxh}$)

$$Q_{máxh} = Q_{méd} \times K_1 \times K_2$$

Onde:

- $Q_{máxh}$: Vazão máxima horária de esgoto em l/s;
- K_2 : coeficiente da hora de maior consumo (1,5).

A vazão de início é a vazão máxima horária de um dia qualquer no início de plano, e foi utilizada para se verificar as condições mínimas de auto-limpeza do coletor, que deve ocorrer pelo menos uma vez ao dia.

Dessa forma, para início de plano tem-se:

$$Q_i = K_2 \times Q_{di} + Q_{infi} + \sum Q_{ci}$$

Onde:

- Q_i = vazão inicial em l/s;
- K_2 = coeficiente de máxima vazão horária;
- Q_{di} = vazão média inicial de esgoto doméstico em l/s;
- Q_{infi} = vazão de infiltração inicial em l/s;
- Q_{ci} = vazão concentrada inicial em l/s.

A vazão final (Q_f) é a máxima em final de plano, considerando a vazão máxima horária de produção de esgoto, a vazão de infiltração e as vazões concentradas, foi utilizada para definir a capacidade máxima do coletor. Assim, para final de plano tem-se:

$$Q_f = K_1 \times K_2 \times Q_{df} + Q_{inff} + \sum Q_{cf}$$



Onde:

- Q_f = vazão final em l/s;
- K_1 = coeficiente de máxima vazão diária;
- K_2 = coeficiente de máxima vazão horária;
- Q_{df} = vazão média final de esgoto doméstico em l/s;
- Q_{inff} = vazão de infiltração final em l/s;
- Q_{cf} = vazão concentrada final em l/s.

A vazão média inicial/final de esgoto doméstico pode ser calculada pela expressão:

$$Q_{di} = (P_{si} \times C \times Tr) / 86.400$$

$$Q_{di} = (P_{sf} \times C \times Tr) / 86.400$$

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

Onde:

- Ps.i e Psf = população servida inicial e final em l/s;
- C = contribuição per capita, l/hab.dia;
- Tr = coeficiente de retorno.

Para o cálculo da vazão de infiltração inicial/final tem-se utilizada as seguintes expressões:

$$Q_{infi} = L \times T_i$$

$$Q_{inff} = L \times T_f$$

Onde:

- L = comprimento da rede de esgoto em km;
- Ti e Tf = taxa de infiltração, l/s.km.

A seguir apresenta-se os dados específicos da rua em estudo.

| Localização | Q _{média} (l/s) | Q _{máxd} (l/s) | Q _{máxh} (l/s) |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Rua Aurora Nunes de Oliveira | 5,06 | 6,07 | 9,10 |

Tabela 3 – Dados específicos de vazão

3.4 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

3.4.1 Critérios de dimensionamento hidráulico



O dimensionamento hidráulico das redes coletoras foi realizado com a utilização de modelo computacional desenvolvido em conformidade com as recomendações da NBR-9649/86.

Utilizou-se as equações tradicionais da hidráulica para o dimensionamento dos condutos livres, tais como Equação de Manning e Equação da Continuidade.

$$V = \frac{1}{n} \times R_h^{1/2} \times i^{1/2}$$

Onde:

- V = velocidade de escoamento (m/s);
- n = coeficiente de rugosidade (n=0,010; para PVC);

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES | |
| | DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

- Rh = raio hidráulico (m);
- i = declividade do coletor (m/m).

A verificação das condições hidráulicas fora conduzida adotando o critério da tensão trativa, sendo respeitados os parâmetros estabelecidos pela NBR 9.649/1986, a saber:

- Diâmetro mínimo = 150 mm;
- Vazão mínima de cálculo, Q_{mín}, = 1,5 l/s;
- Velocidade final máxima, v_f = 5,0 m/s;
- Lâmina máxima admissível, y/d = 75%;
- Tensão trativa crítica: 1,0 Pa (NBR 14.486);
- Velocidade final < velocidade crítica;
- Velocidade final < velocidade crítica com y/d ≤ 50%;
- Distância máxima entre PV's igual a 80 m.
- A declividade mínima a ser adotada deve proporcionar, para cada trecho da rede, uma tensão trativa média de valor mínimo de 1,0 Pa, calculada para a vazão inicial, e pode ser determinada pela expressão aproximada:



$$I_{mim} = 0,0055 \times Q^{-(0,47)}$$

Onde:



- I_{mín} = declividade mínima do coletor (m/m);
- Q = vazão inicial de jusante do trecho (l/s), no mínimo 1,50 l/s.
-

3.4.2 Resultados do Dimensionamento Hidráulico



Tem-se apresentado nas tabelas a seguir o resultado do dimensionamento das redes coletoras para a rua Aurora Nunes de Oliveira.

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

| Coletor | Trecho | PV Inicial PV Final | Extensão (m) | Cont. Lin (l/s/km) inifim | Cont. Tre (l/s) inifim | Q pontual (l/s) inifim | Q mont. (l/s) inifim | Q jus. (l/s) inifim | Diâmetro (mm) | Declividade (m/m) | Cota Ter. (m) mon/jus | Cota Col. (m) mon/jus | Rec. Col. (m) mon/jus | Prof. Vaia (m) mon/jus | y/D inifim | V (m/s) | Arr. In (Pa) Vc (m/s) | k (mm) inifim | Largura da Vale (m) |
|---------|--------|------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------|---------|--------------------------|------------------|------------------------|
| C1 | T6 | 7 | 76,59 | 4,47 | 0,342 | 0,000 | 0,000 | 0,342 | 200 | 0,0071 | 21,750 | 21,455 | 0,095 | 0,295 | 0,16 | 0,47 | 1,36 | 1,20 | 0,85 |
| | T7 | 8 | 67,33 | 5,36 | 0,411 | 0,000 | 0,000 | 0,411 | 200 | 0,0080 | 21,959 | 20,909 | 0,850 | 1,050 | 0,16 | 0,47 | 2,62 | 1,20 | 0,85 |
| | | 8 | | 4,47 | 0,301 | 0,000 | 0,342 | 0,643 | | | 21,959 | 20,909 | 0,850 | 1,050 | 0,15 | 0,49 | 1,49 | 1,20 | |
| | T8 | 9 | 52,12 | 5,36 | 0,361 | 0,000 | 0,411 | 0,772 | 200 | 0,0043 | 21,375 | 20,367 | 0,808 | 1,008 | 0,15 | 0,49 | 2,59 | 1,20 | 0,85 |
| | | 9 | | 4,47 | 0,233 | 0,000 | 0,643 | 0,876 | | | 21,375 | 20,367 | 0,808 | 1,008 | 0,18 | 0,39 | 0,91 | 1,20 | |
| | T9 | 10 | 52,92 | 5,36 | 0,279 | 0,000 | 0,772 | 1,051 | 200 | 0,0024 | 21,608 | 20,144 | 1,264 | 1,464 | 0,18 | 0,39 | 2,77 | 1,20 | 0,85 |
| | | 10 | | 4,47 | 0,236 | 0,000 | 0,876 | 1,112 | | | 21,608 | 20,144 | 1,264 | 1,464 | 0,21 | 0,32 | 0,59 | 1,20 | |
| | T10 | 11 | 53,57 | 5,36 | 0,284 | 0,000 | 1,051 | 1,335 | 200 | 0,0024 | 22,000 | 20,015 | 1,785 | 1,985 | 0,21 | 0,32 | 2,95 | 1,20 | 0,85 |
| | | 11 | | 4,47 | 0,239 | 0,000 | 1,112 | 1,352 | | | 22,000 | 20,015 | 1,785 | 1,985 | 0,20 | 0,32 | 0,59 | 1,20 | |
| | T11 | 12 | 32,24 | 5,36 | 0,287 | 0,000 | 1,335 | 1,622 | 200 | 0,0035 | 21,992 | 19,884 | 1,908 | 2,108 | 0,21 | 0,33 | 3,00 | 1,20 | 0,85 |
| | | 12 | | 4,47 | 0,144 | 0,000 | 1,352 | 1,496 | | | 21,992 | 19,884 | 1,908 | 2,108 | 0,19 | 0,37 | 0,79 | 1,20 | |
| | T12 | 13 | 34,68 | 5,36 | 0,173 | 0,000 | 1,622 | 1,795 | 200 | 0,0085 | 22,500 | 19,770 | 2,530 | 2,730 | 0,20 | 0,39 | 2,95 | 1,20 | 0,85 |
| | | 13 | | 4,47 | 0,155 | 0,000 | 2,020 | 2,175 | | | 22,500 | 19,770 | 2,530 | 2,730 | 0,18 | 0,57 | 1,81 | 1,02 | |
| | T13 | 14 | 92,52 | 5,36 | 0,186 | 0,000 | 2,424 | 2,610 | 200 | 0,0023 | 23,063 | 19,475 | 3,387 | 3,587 | 0,19 | 0,61 | 2,87 | 0,93 | 0,85 |
| | | 14 | | 4,47 | 0,413 | 0,000 | 2,175 | 2,588 | | | 23,063 | 19,475 | 3,387 | 3,587 | 0,27 | 0,37 | 0,71 | 1,20 | |
| | T5 | 5 | 76,53 | 5,36 | 0,496 | 0,000 | 2,610 | 3,106 | 200 | 0,0181 | 24,545 | 19,263 | 5,082 | 5,282 | 0,30 | 0,39 | 3,47 | 1,20 | 0,85 |
| | | 5 | | 4,47 | 0,342 | 0,000 | 7,136 | 7,477 | | | 24,545 | 19,263 | 5,082 | 5,282 | 0,24 | 1,28 | 5,05 | 0,19 | |
| | T15 | 6 | 24,07 | 5,36 | 0,410 | 0,000 | 8,563 | 8,973 | 200 | 0,0034 | 18,344 | 17,875 | 0,269 | 0,469 | 0,26 | 1,35 | 3,29 | 0,18 | 0,85 |
| | | 6 | | 4,47 | 0,108 | 0,000 | 7,477 | 7,585 | | | 18,344 | 17,875 | 0,269 | 0,469 | 0,43 | 0,60 | 1,50 | 0,97 | |
| C2 | T14 | 15 | 90,57 | 4,47 | 0,405 | 0,000 | 8,973 | 9,102 | 200 | 0,0122 | 19,250 | 17,793 | 1,257 | 1,457 | 0,47 | 0,63 | 4,12 | 0,89 | 0,85 |
| | T1 | 1 | 118,88 | 5,36 | 0,486 | 0,000 | 0,000 | 0,405 | 200 | 0,0023 | 22,513 | 21,461 | 1,152 | 1,352 | 0,14 | 0,58 | 2,04 | 1,00 | 0,85 |
| | | 1 | | 4,47 | 0,531 | 0,000 | 0,895 | 0,486 | | | 22,225 | 20,353 | 1,672 | 1,872 | 0,14 | 0,59 | 2,45 | 1,00 | |
| | T2 | 2 | 235,89 | 5,36 | 0,637 | 0,000 | 1,074 | 1,712 | 200 | 0,0023 | 22,225 | 20,353 | 1,672 | 1,872 | 0,21 | 0,32 | 0,96 | 1,20 | 0,85 |
| | | 2 | | 4,47 | 1,054 | 0,000 | 2,074 | 3,128 | | | 24,350 | 20,083 | 4,067 | 4,267 | 0,22 | 0,33 | 3,06 | 1,20 | |
| | T3 | 3 | 53,73 | 5,36 | 1,265 | 0,000 | 2,489 | 3,754 | 200 | 0,0023 | 24,350 | 20,083 | 4,067 | 4,267 | 0,30 | 0,39 | 0,77 | 1,20 | 0,85 |
| | | 3 | | 4,47 | 0,240 | 0,000 | 3,992 | 4,232 | | | 24,047 | 19,547 | 4,300 | 4,500 | 0,33 | 0,41 | 3,62 | 1,20 | |
| | T4 | 4 | 70,62 | 5,36 | 0,288 | 0,000 | 4,790 | 5,078 | 200 | 0,0023 | 24,500 | 19,423 | 4,877 | 5,077 | 0,35 | 0,43 | 0,88 | 1,20 | 0,85 |
| | | 4 | | 4,47 | 0,316 | 0,000 | 4,232 | 4,548 | | | 24,500 | 19,423 | 4,877 | 5,077 | 0,39 | 0,45 | 3,84 | 1,20 | |
| | | 5 | | 5,36 | 0,379 | 0,000 | 5,078 | 5,457 | 200 | | 24,545 | 19,263 | 5,082 | 5,282 | 0,41 | 0,46 | 3,91 | 1,20 | 0,85 |
| | | 5 | | 4,47 | 0,379 | 0,000 | 5,078 | 5,457 | | | 24,545 | 19,263 | 5,082 | 5,282 | 0,41 | 0,46 | 3,91 | 1,20 | |

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Revisão: 00 |
| | | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES | |
| | DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |



| Coletor | Trecho | PV Inicial PV Final | Extensão (m) | Cont. Lin (l/s/km) ini/fim | Cont. Tre (l/s) ini/fim | Q portual (l/s) ini/fim | Q mont. (l/s) ini/fim | Q jus. (l/s) ini/fim | Diâmetro (mm) | Declividade (m/m) | Cota Ter. (m) mon/ius | Cota Col. (m) mon/ius | Rec. Col. (m) mon/ius | Prof. Vaia (m) mon/ius | y/D ini/fim | V (m/s) | Arr. In (Pa) Vc (m/s) | k (mm) ini/fim | Largura da Vale (m) |
|---------|--------|------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------|---------|--------------------------|-------------------|------------------------|
| C3 | T16 | 17 | 52,99 | 4,47 | 0,237 | 0,000 | 0,000 | 0,237 | 200 | 0,0240 | 24,525 | 23,314 | 1,011 | 1,211 | 0,11 | 0,79 | 3,29 | 0,57 | 0,85 |
| | T17 | 18 | | 5,36 | 0,284 | 0,000 | 0,000 | 0,284 | 200 | 0,0142 | 23,422 | 22,044 | 1,178 | 1,378 | 0,11 | 0,79 | 2,22 | 0,57 | 0,85 |
| | | 18 | 54,14 | 4,47 | 0,242 | 0,000 | 0,237 | 0,479 | 200 | | 23,422 | 22,044 | 1,178 | 1,378 | 0,13 | 0,62 | 2,28 | 0,90 | 0,85 |
| | | 19 | | 5,36 | 0,290 | 0,000 | 0,284 | 0,574 | 200 | | 22,283 | 21,273 | 0,810 | 1,010 | 0,13 | 0,63 | 2,40 | 0,90 | 0,85 |
| | T18 | 19 | 2,69 | 4,47 | 0,012 | 0,000 | 0,479 | 0,491 | 200 | 0,4168 | 22,283 | 21,273 | 0,810 | 1,010 | 0,05 | 2,71 | 25,61 | 0,06 | 0,85 |
| C4 | | 1 | | 5,36 | 0,014 | 0,000 | 0,574 | 0,589 | 200 | | 22,225 | 20,153 | 1,872 | 2,072 | 0,05 | 2,71 | 1,49 | 0,06 | 0,85 |
| | T19 | 20 | 69,67 | 4,47 | 0,311 | 0,000 | 0,000 | 0,311 | 200 | 0,0039 | 25,071 | 24,021 | 0,850 | 1,050 | 0,18 | 0,38 | 0,86 | 1,20 | 0,85 |
| | T20 | 21 | | 5,36 | 0,374 | 0,000 | 0,000 | 0,374 | 200 | 0,0023 | 24,827 | 23,746 | 0,881 | 1,081 | 0,18 | 0,38 | 2,80 | 1,20 | 0,85 |
| | | 21 | 66,51 | 4,47 | 0,297 | 0,000 | 0,311 | 0,608 | 200 | | 24,827 | 23,746 | 0,881 | 1,081 | 0,21 | 0,32 | 0,96 | 1,20 | 0,85 |
| | | 22 | | 5,36 | 0,367 | 0,000 | 0,374 | 0,730 | 200 | | 24,867 | 23,593 | 1,074 | 1,274 | 0,21 | 0,32 | 2,97 | 1,20 | 0,85 |
| | T21 | 22 | 8,78 | 4,47 | 0,039 | 0,000 | 0,608 | 0,648 | 200 | 0,0334 | 24,867 | 23,593 | 1,074 | 1,274 | 0,10 | 0,91 | 4,19 | 0,47 | 0,85 |
| C5 | | 2 | | 5,36 | 0,047 | 0,000 | 0,730 | 0,777 | 200 | | 24,350 | 23,300 | 0,850 | 1,050 | 0,10 | 0,91 | 2,12 | 0,47 | 0,85 |
| | T22 | 23 | 79,46 | 4,47 | 0,365 | 0,000 | 0,000 | 0,365 | 200 | 0,0128 | 25,210 | 23,987 | 1,023 | 1,223 | 0,13 | 0,60 | 2,11 | 0,97 | 0,85 |
| | T23 | 24 | | 5,36 | 0,426 | 0,000 | 0,000 | 0,426 | 200 | 0,0093 | 23,708 | 22,971 | 0,537 | 0,737 | 0,13 | 0,60 | 2,43 | 0,97 | 0,85 |
| | | 24 | 5,69 | 4,47 | 0,025 | 0,000 | 0,355 | 0,380 | 200 | | 23,708 | 22,971 | 0,537 | 0,737 | 0,15 | 0,52 | 1,67 | 1,15 | 0,85 |
| | | 3 | | 5,36 | 0,031 | 0,000 | 0,426 | 0,457 | 200 | | 24,047 | 22,918 | 0,929 | 1,129 | 0,15 | 0,52 | 2,54 | 1,15 | 0,85 |
| | T24 | 25 | 53,88 | 4,47 | 0,241 | 0,000 | 0,000 | 0,241 | 200 | 0,0062 | 24,600 | 23,434 | 0,966 | 1,166 | 0,16 | 0,45 | 1,22 | 1,20 | 0,85 |
| C6 | T25 | 26 | | 5,36 | 0,289 | 0,000 | 0,000 | 0,289 | 200 | 0,0088 | 24,500 | 23,099 | 1,201 | 1,401 | 0,16 | 0,45 | 2,66 | 1,20 | 0,85 |
| | | 26 | 47,37 | 4,47 | 0,212 | 0,000 | 0,241 | 0,452 | 200 | | 24,500 | 23,099 | 1,201 | 1,401 | 0,15 | 0,51 | 1,60 | 1,18 | 0,85 |
| | | 27 | | 5,36 | 0,254 | 0,000 | 0,289 | 0,543 | 200 | | 24,145 | 22,681 | 1,264 | 1,464 | 0,15 | 0,51 | 2,96 | 1,17 | 0,85 |
| | T26 | 27 | 6,91 | 4,47 | 0,031 | 0,000 | 0,452 | 0,483 | 200 | 0,0077 | 24,145 | 22,681 | 1,264 | 1,464 | 0,15 | 0,48 | 1,44 | 1,20 | 0,85 |
| | | 3 | | 5,36 | 0,037 | 0,000 | 0,543 | 0,580 | 200 | | 24,047 | 22,628 | 1,219 | 1,419 | 0,15 | 0,49 | 2,60 | 1,20 | 0,85 |
| C7 | T27 | 28 | 80,21 | 4,47 | 0,358 | 0,000 | 0,000 | 0,358 | 200 | 0,0178 | 24,224 | 23,195 | 0,829 | 1,029 | 0,12 | 0,69 | 2,66 | 0,74 | 0,85 |
| | T28 | 29 | | 5,36 | 0,430 | 0,000 | 0,000 | 0,430 | 200 | 0,0096 | 22,740 | 21,769 | 0,771 | 0,971 | 0,12 | 0,69 | 2,32 | 0,74 | 0,85 |
| | | 29 | 35,01 | 4,47 | 0,156 | 0,000 | 0,358 | 0,515 | 200 | | 22,740 | 21,769 | 0,771 | 0,971 | 0,15 | 0,53 | 1,71 | 1,13 | 0,85 |
| | | 30 | | 5,36 | 0,188 | 0,000 | 0,430 | 0,618 | 200 | | 22,500 | 21,432 | 0,868 | 1,068 | 0,15 | 0,53 | 2,53 | 1,13 | 0,85 |
| | T29 | 30 | 2,02 | 4,47 | 0,009 | 0,000 | 0,515 | 0,524 | 200 | 0,0655 | 22,500 | 21,432 | 0,868 | 1,068 | 0,08 | 1,26 | 6,64 | 0,20 | 0,85 |
| | | 13 | | 5,36 | 0,011 | 0,000 | 0,618 | 0,629 | 200 | | 22,500 | 21,300 | 1,000 | 1,200 | 0,08 | 1,26 | 1,91 | 0,20 | 0,85 |

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: | Revisão: 00 |
| | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

3.4.3 Ramais Condominiais

As ligações domiciliares ou ramais condominiais consistem na coleta do esgoto individual das economias até a rede coletora. Essas deverão ser compostas de caixa de ligação domiciliar confeccionada em anéis de concreto armado de 0,50 m de diâmetro interno locadas, geralmente, no passeio e em frente de cada economia, além de tubo de PVC DN 100 mm ligando a caixa com a rede coletora.

Frisa-se que as ligações intradomiciliares serão de responsabilidade do usuário, sendo a critério do SAAE estabelecer possíveis exceções em caso excepcionais, como em famílias de baixa renda.

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: | Revisão: 00 |
| | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) | |
| | VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |



3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO NETO, J.M. et al. Manual de Hidráulica. Editora Edgard Blücher. 8° Edição. São Paulo, 1998.

HAESTEAD METHODS et al. *Advanced water distribution modeling and managemnt*. Haested Methods, Inc. USA, 2003.

ORSINI, E.Q. *Sistemas de Abastecimento de água*. Apostila do Curso de PHD 412 – Saneamento II. Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1996.

TSUTIYA, M.T. *Abastecimento de Água*. Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 4° Edição. São Paulo, 2014.

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
|  | TECHVIAS ENGENHARIA LTDA | Código: SLIN-ATEC-DEM08_RELATORIO_R00 |
| | Contratante: | Revisão: 00 |
| | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – LINHARES/ES | Data da Emissão: ago-22 |
|  | APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS SE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES – ES | |
| | DEMANDA DEM06 – RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA (ESGOTO) VOLUME 01 – RELATÓRIO DO PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO | |

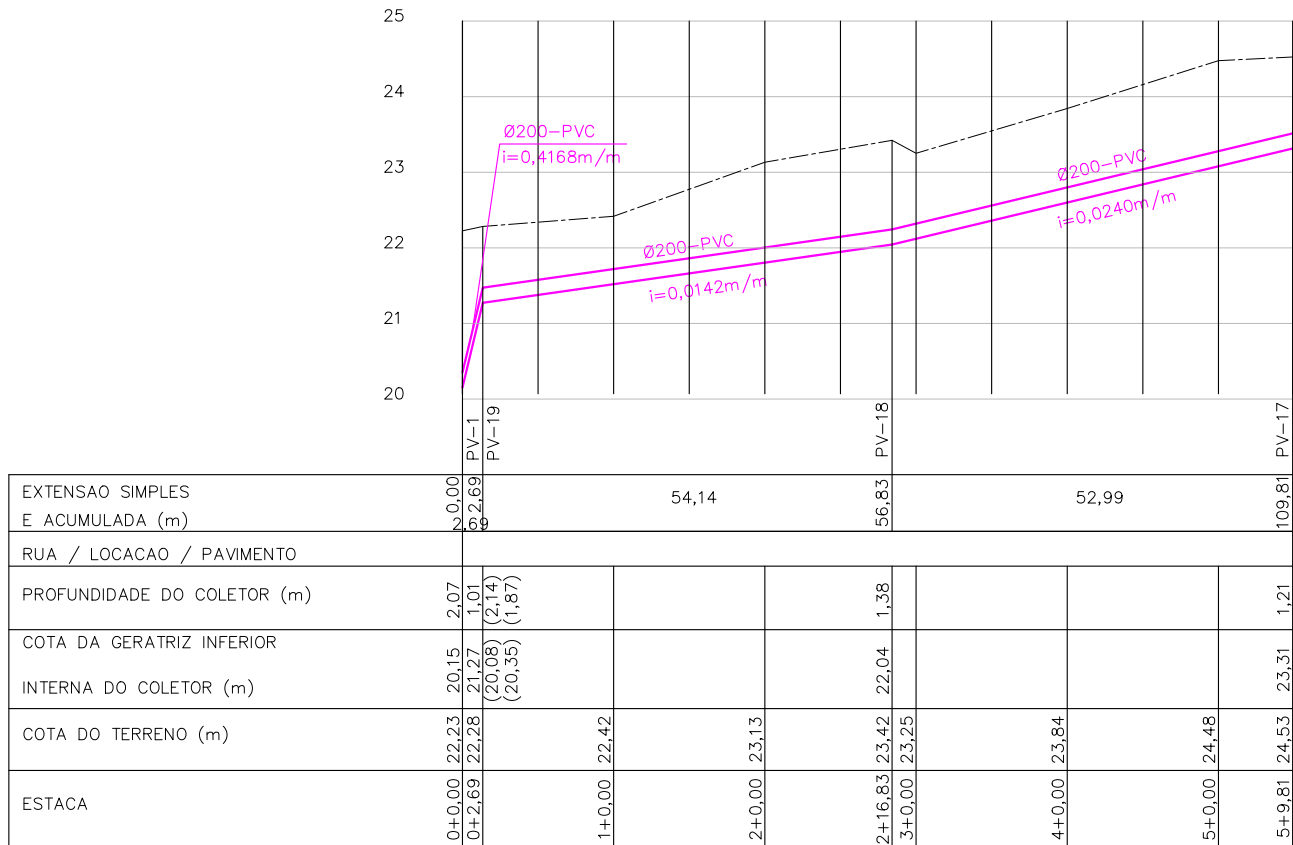
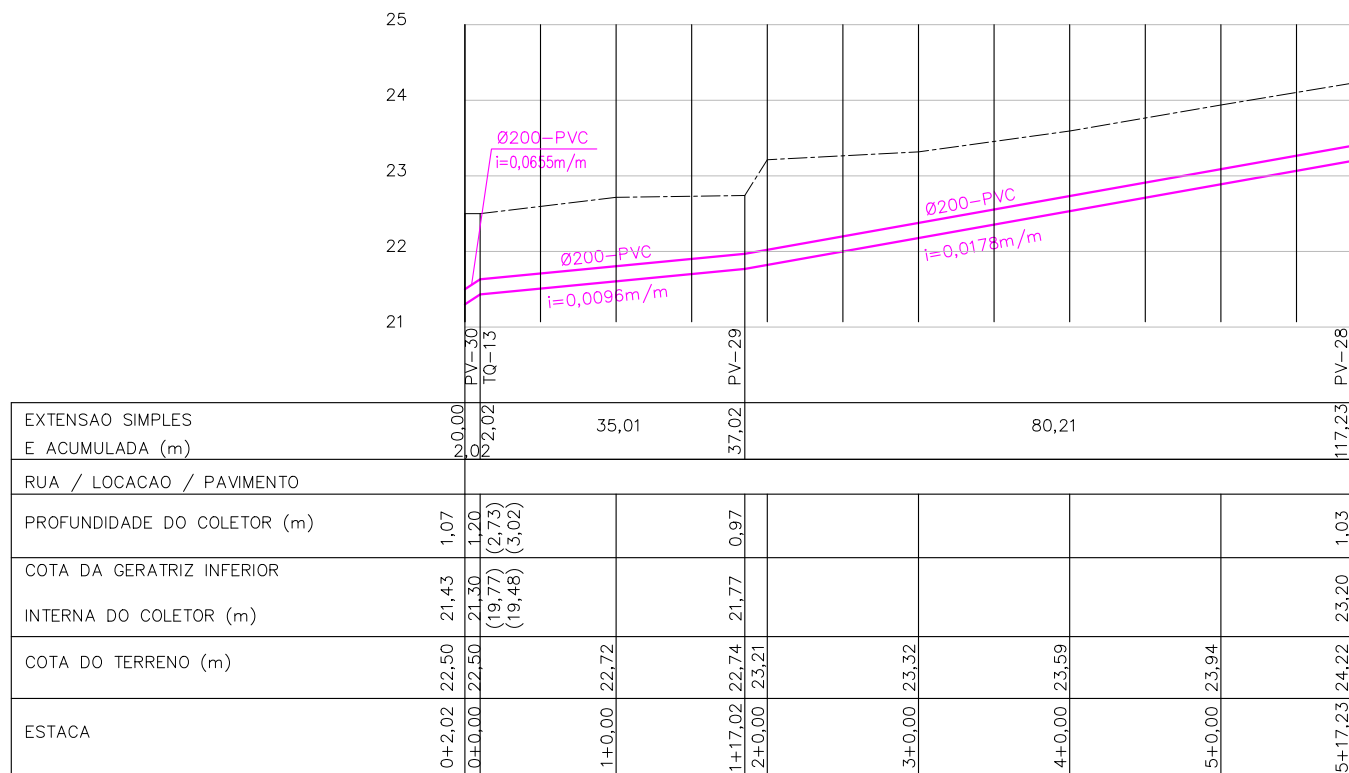
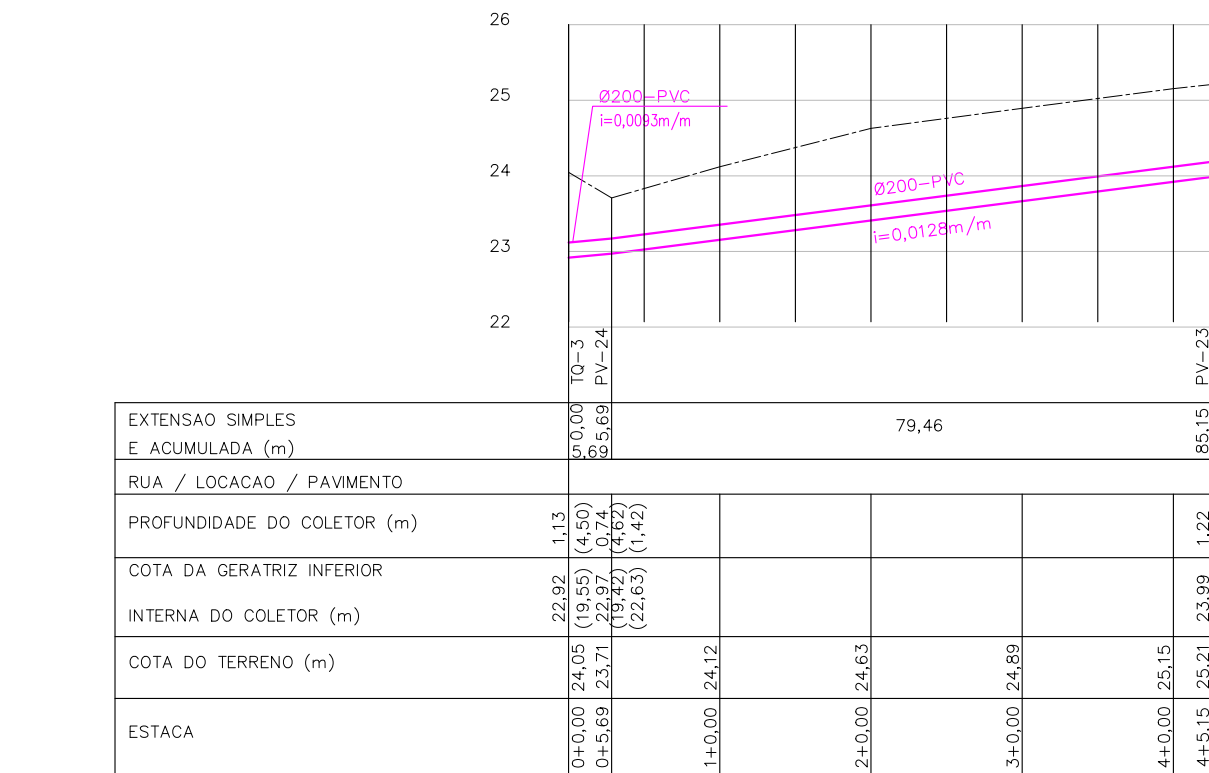
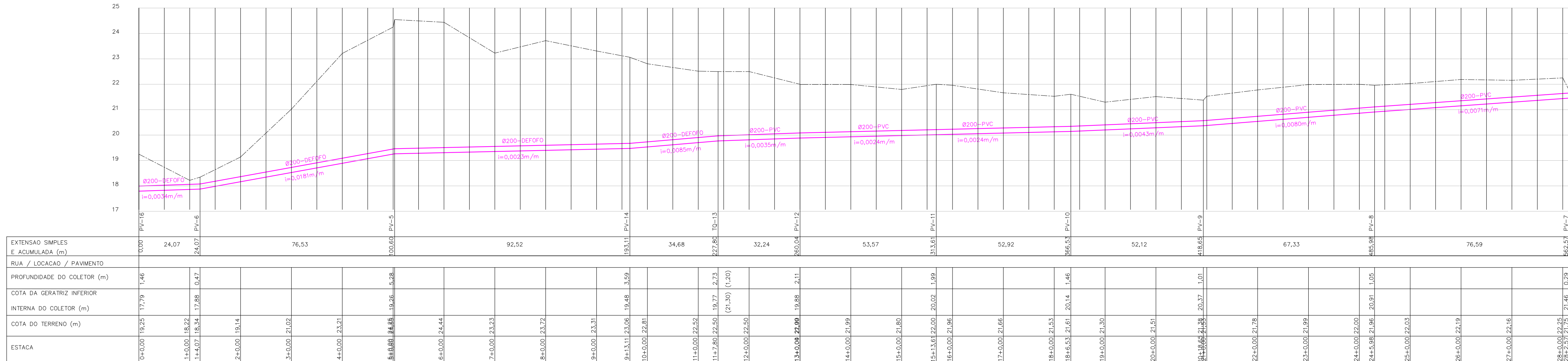
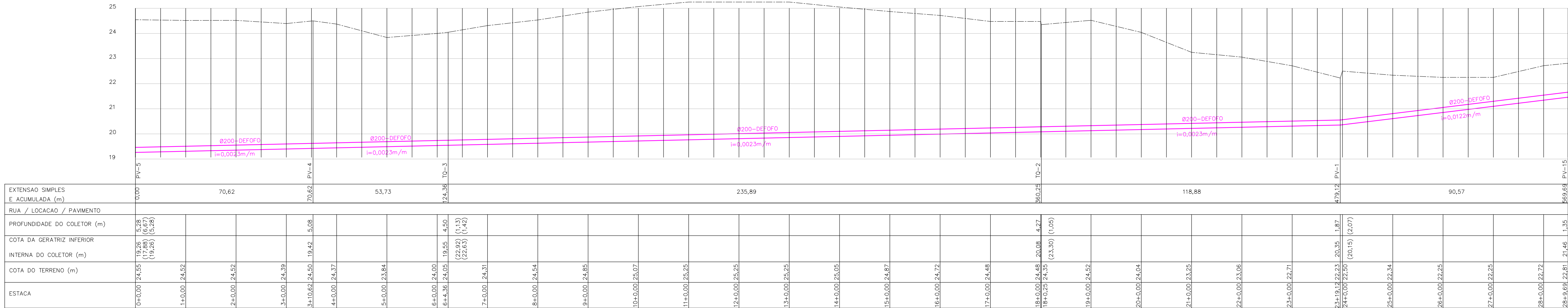
5. TERMO DE ENCERRAMENTO

Este que se denomina **Volume 01 – Relatório do Projeto de Água e Esgoto da RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA em Linhares V– Linhares/ES** é encerrado através do presente termo com **16 (dezesesseis)** páginas devidamente numeradas, incluindo esta.

DARIANE MIRANDA PEREIRA
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-ES 24.104/D
 COORDENADORA

THIAGO GOMES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-ES 24.053/D
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

GEOVANI FIRME REIS
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-ES 35.500/D
 CO-AUTOR

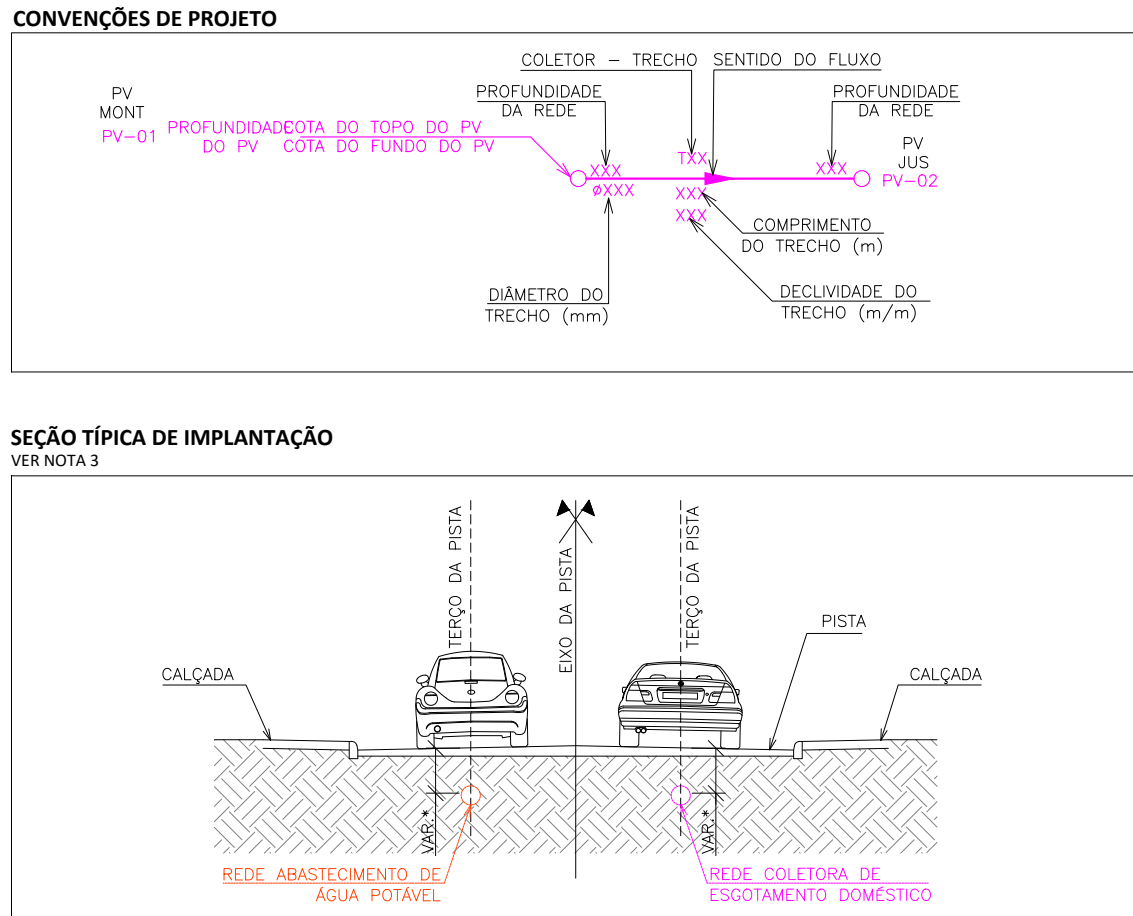


CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

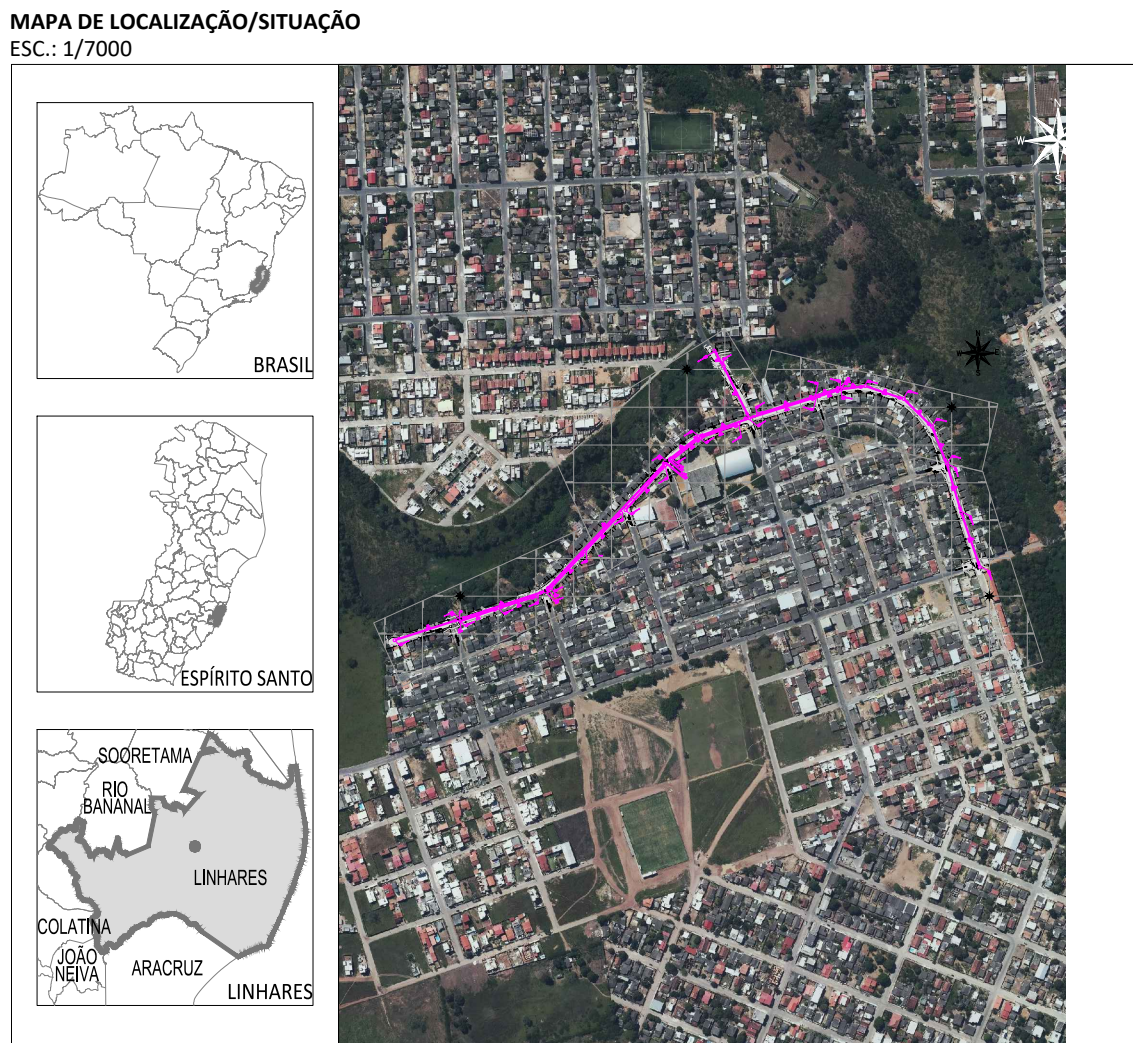
| | | | |
|------|--|------|--------------------------------|
| --- | MEIO-FIO | ○PVE | PV DE ESGOTO |
| ---- | MURO | ○PVD | PV DE DRENAGEM |
| --- | CAÇADA | XXXX | MARCO TOPOGRÁFICO |
| --- | CERCA DE ARAME | + | REGISTRO |
| --- | DISPOSITIVO DE DRENAGEM: DESIDA D'ÁGUA | + | HIDRÔMETRO |
| --- | PROJEÇÃO EDIFICAÇÃO | + | POSTE DE CONCRETO BAIXA TENSÃO |
| --- | REDE DE DRENAGEM / ESGOTO | + | PADEÃO |
| --- | CURVA DE NÍVEL | + | ÁRVORE 0,15 m > Ø <= 0,30 m |
| --- | CAIXA DE CONCRETO | + | ÁRVORE 0,30 m > Ø <= 0,50 m |
| --- | CAIXA RALO | + | ÁRVORE 0,50 m > Ø <= 1,00 m |
| --- | PAVIMENTO FLEXÍVEL | + | |
| --- | PORTÃO/PORTEIRA | + | |

CONVENÇÕES DE PROJETO

| | | | |
|---|--|-----|--|
| ○ | POÇO DE VISITA - REDE COLETORA | --- | TUPO DE PVC/DEFO DO 150 mm - REDE COLETORA |
| → | INDICAÇÃO DE FLUXO DA REDE COLETORA PVC/DEFO | --- | TERRENO NATURAL (PERFIL LONGITUDINAL) |

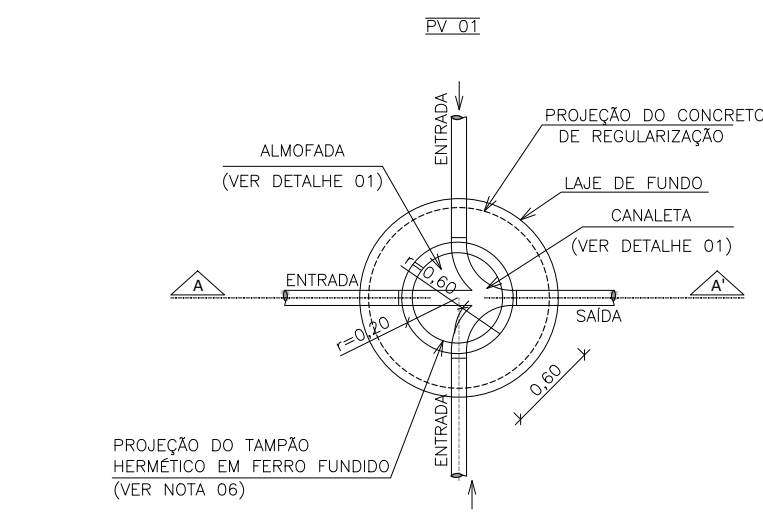


- NOTAS**
- DIMENSÕES EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
 - CURVAS DE NÍVEL EQUIDISTANTES EM INTERVALOS DE 1,00 METRO;
 - A BASE CARTOGRÁFICA DEFINIDA PARA APRESENTAÇÃO É O DATUM SIRGAS 2000.

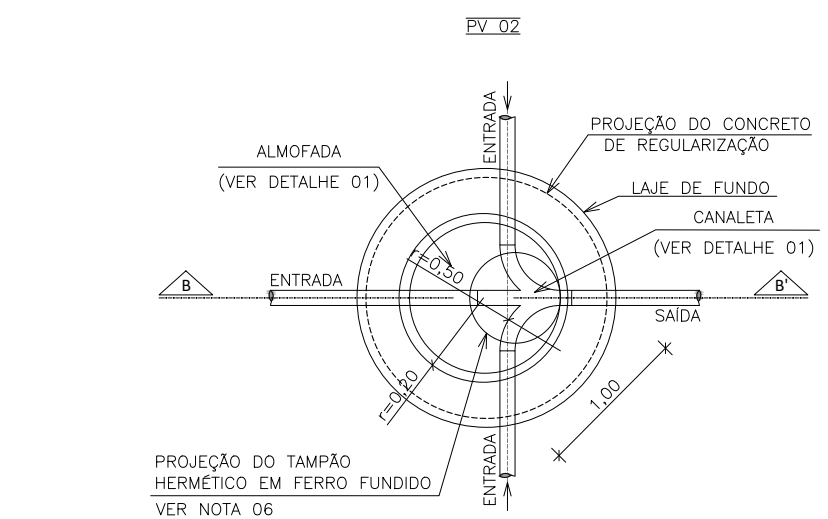


ÁREA DESTINADA AO CARIMBO DE APROVAÇÃO - SAAE

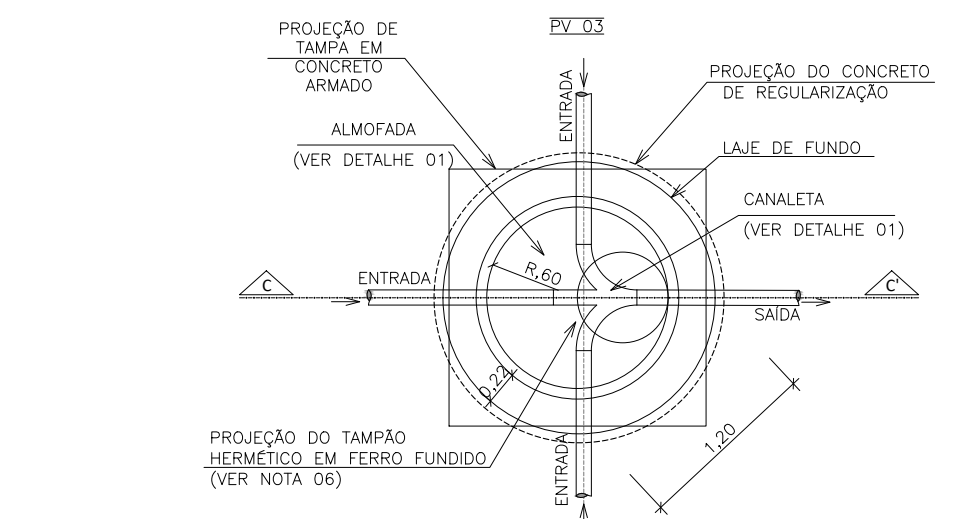
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| REVISÃO | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| REVISÃO | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |



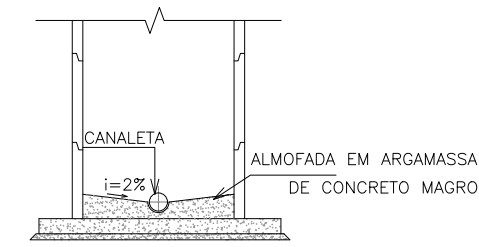
01 PLANTA BAIXA - PV Ø 0,60
ESCALA: 1/50



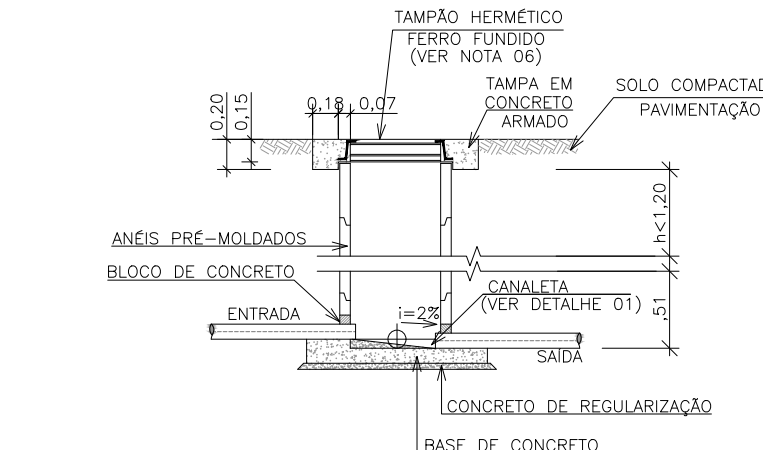
03 PLANTA BAIXA - PV Ø 1,00
ESCALA: 1/50



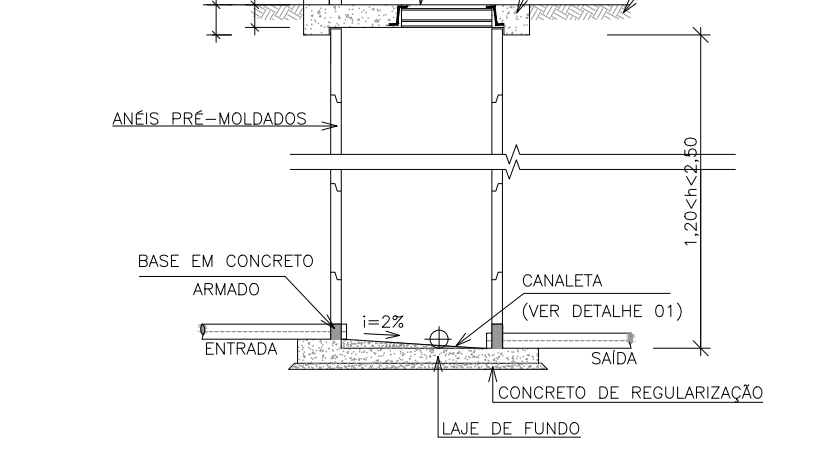
01 PLANTA BAIXA - PV Ø 1,20
ESCALA: 1/50



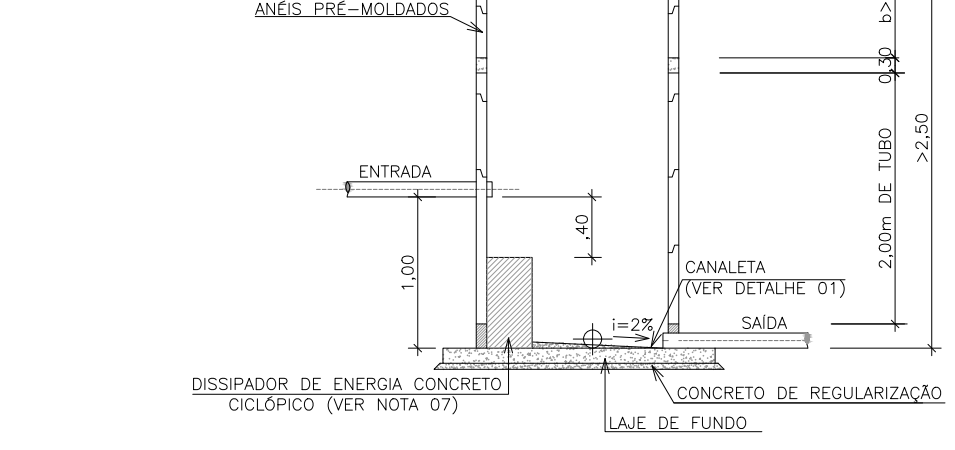
07 DETALHE 01: CANALETA
ESCALA: 1/50



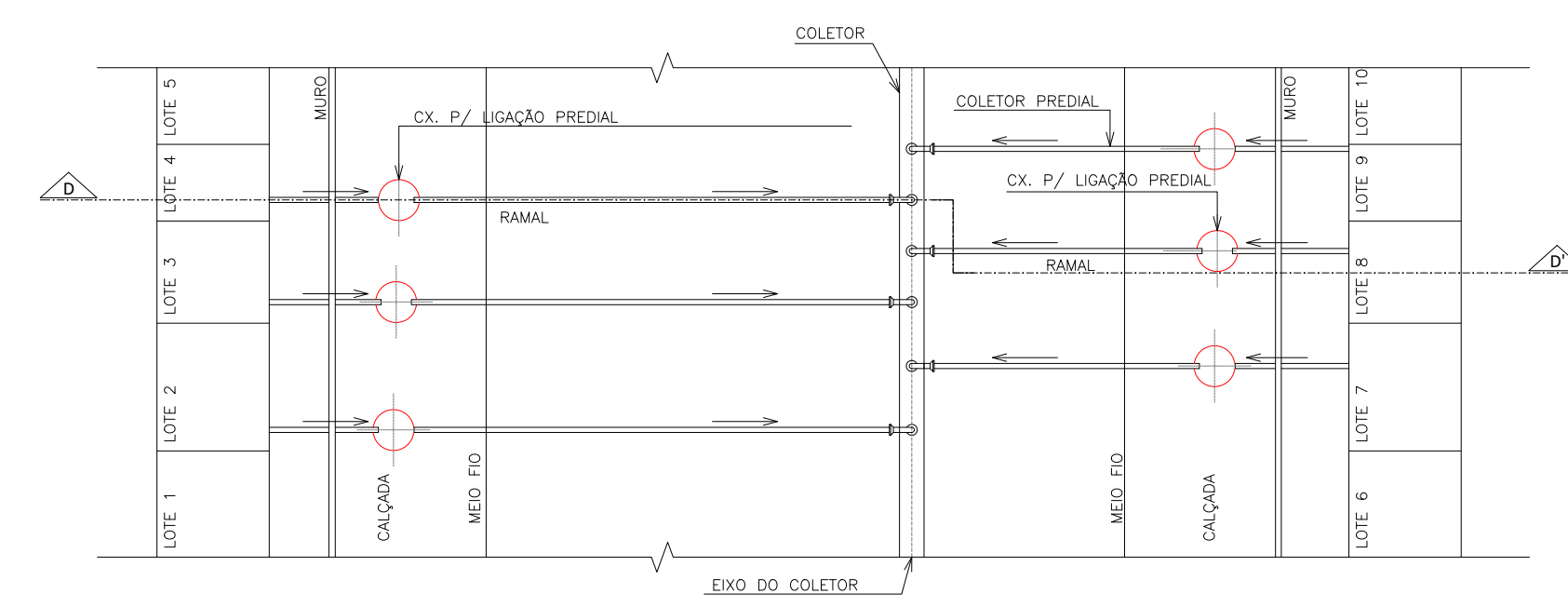
02 CORTE A-A'
ESCALA: 1/50



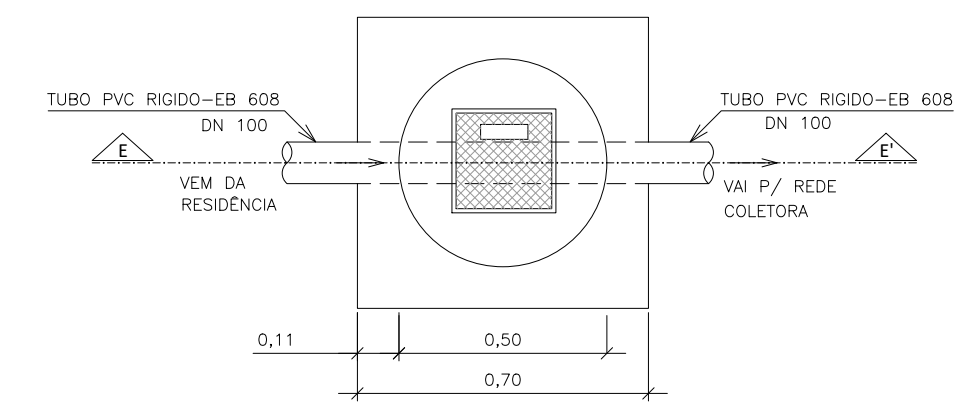
04 CORTE B-B'
ESCALA: 1/50



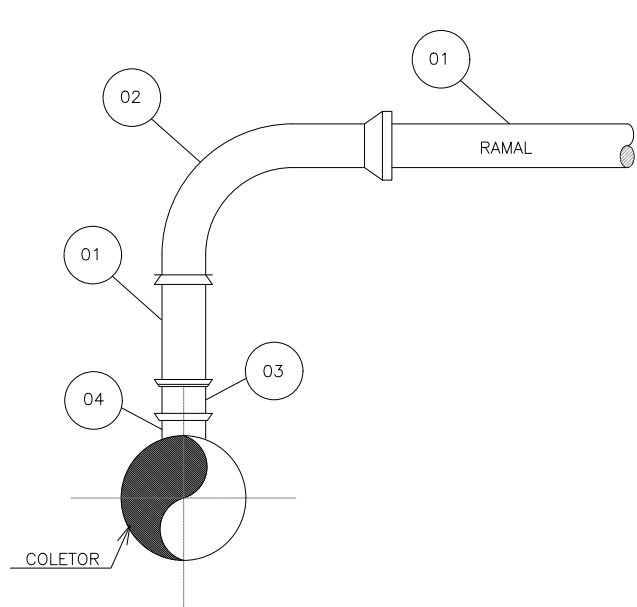
06 CORTE C-C'
ESCALA: 1/50



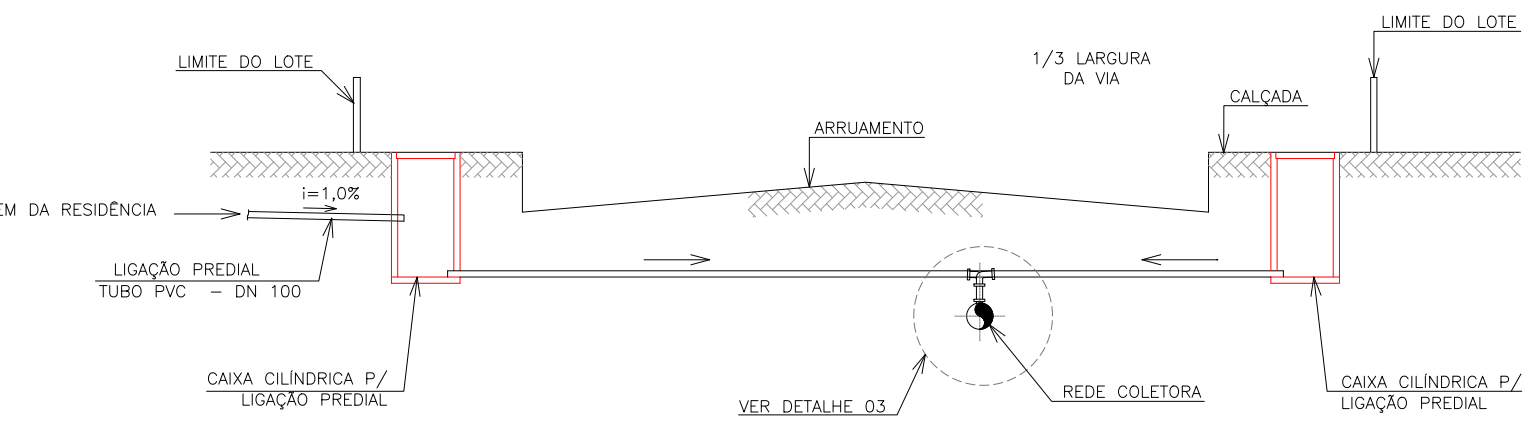
01 PLANTA BAIXA - LIGAÇÃO DOMICILIAR
ESCALA: 1/20



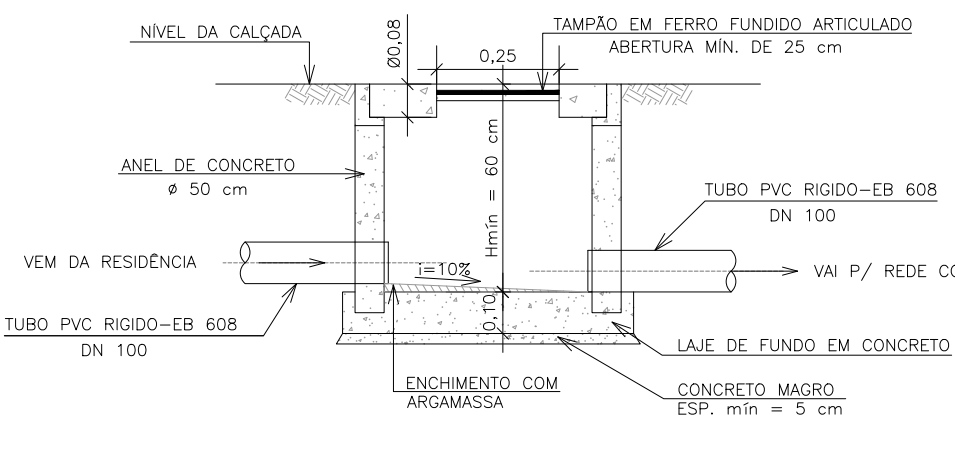
02 PLANTA BAIXA - CAIXA DOMICILIAR P/ LIGAÇÃO
ESCALA: 1/20



03 DETALHE DA LIGAÇÃO COM O COLETOR
ESCALA: 1/20



04 CORTE D-D'
ESCALA: 1/20

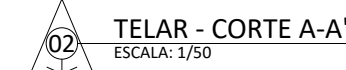


05 CORTE E-E'
ESCALA: 1/20




| ITEM | DESCRIÇÃO | MATERIAL | DIÂMETRO |
|------|------------------------------|----------|----------|
| 01 | TUBO EB-644 | PVC | 100 |
| 02 | CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA | PVC | 100 |
| 03 | ADAPTADOR EB 644 X EB 608 | PVC | 100 |
| 04 | SELIM 90 EB 644 - COM TRAVAS | PVC | DNx150 |

- NOTAS:**
- DIMENSÕES EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO;
 - TODO CONCRETO INDICADO DEVERÁ TER RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 20 MPa;
- REDE COLETORA**
- TODA REDE COLETORA DEVERÁ SER EM PVC RÍGIDO EB-644, SEGUNDO A NBR 7362-1 (Sistemas enterrados para condução de esgoto / Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica);
 - TODOS OS TUBOS DE ENTRADA E SAÍDA DEVERÃO SER ASSENTADOS SOBRE ARGAMASSA COM TRAÇO (1:3);
 - O DIÂMETRO DAS REDES DE CHEGADA E SAÍDA SÃO VARIÁVEIS E PODEM SER OBSERVADOS NA PLANTA BAIXA DAS REDES COLETORAS;
- TAMPÃO**
- TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, HERMÉTICO, ARTICULADO, ABERTURA LIVRE DE 600 MILÍMETROS COM CAVA;
- POÇO DE VISITA (PV)**
- NOS PV's QUE RECEBEM REDES DE ENTRADA COM A ALTURA MAIOR OU IGUAL A 0,50 m DA COTA DE FUNDO DEVERÁ SER EXECUTADO DISSIPADORES DE ENERGIA NA PROJEÇÃO DOS MESMOS. DIMENSÕES: 0,40 m (LARG.) X 0,40 m (COMP.) X 0,40 m (ALTURA);
 - A EXECUÇÃO DO FUNDO DO PV DEVE SER ATRAVÉS DE LAJE INCORPORADA AO ANEL, FORMANDO UMA ESTRUTURA MONOLÍTICA ATÉ 0,20 METROS DA GERATRIZ SUPERIOR EXTERNA DA TUBULAÇÃO DE SAÍDA.

ÁREA DESTINADA AO CARIMBO DE APROVAÇÃO - SAAE



| ÁREA DESTINADA AO CARIMBO DE APROVAÇÃO - SAAE | |
|---|--|
| | |

| | | | | | | | |
|---|---|--|----------|---|--------|------------------------|--------|
| 3 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | |
| 0 | | | | | | | |
| REV: | EMISSÃO INICIAL | 08/2022 | TECHVIAS | | | | |
| | DESCRIÇÃO | DATA | EXEC. | | VERIF. | | APROV. |
|  | |  | | Nº DE RES. TECHVIAS Nº DE RES. SAAE DESENHISTA THAIAGO GOMES | | | |
| OBJETO: APOIO TÉCNICO À ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS E SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE LINHARES - ES DEMOS: RUA AURORA NUNES DE OLIVEIRA - LINHARES - V | | RESPONSÁVEL TÉCNICO:  THAIAGO GOMES FERREIRA CREA-ES-046.053/0 | | DATA: AGOSTO/2022 ART Nº | | | |
| SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO | TÍTULO: REDE COLETOIRA DE TAMPAO DE POÇO DE VISITA | | | ESCALA INDICADA | | FOLHA ESG-03 | |