



PROCESSO LICITATÓRIO Nº 008/2026 – CONCORRÊNCIA Nº 002/2026

EDITAL DE LICITAÇÃO

OBJETO:

Contratação de empresa de engenharia com especialidade em obras públicas, para **IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS NO DISTRITO DE BAIXA VERDE** Município de Dionísio – MG.

ABERTURA DA SESSÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO:

Dia 28 de Abril de 2026 às 13:00 horas
(Horário de Brasília)

RECEBIMENTOS DAS PROPOSTAS E DOCUMENTAÇÃO:

Até às 13:00 horas do dia 28 de Abril de 2026

LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA: Plataforma de licitações “AMM Licita” www.ammlicita.org.br

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS LOCAL/REGIONAL: Não

PROCEDIMENTO AUXILIAR DE REGISTRO DE PREÇOS: Não

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Procedimento de licitação na modalidade concorrência para atendimento de objeto conforme especificação sumária do Anexo I [CEE 01](#) (cláusula de condição específica do edital CEE 01), observado o detalhamento do objeto constante do termo de referência, anexo a este edital.

1.2. DADOS DE AUTUAÇÃO DO PROCESSO

1.2.1. Número do processo administrativo: [Anexo I – CEE 02](#).

1.2.2. Data autuação processo administrativo: [Anexo I – CEE 02](#)

1.2.3. Tipo de procedimento: Concorrência

1.2.4. Número do tipo de procedimento: [Anexo I – CEE 02](#)

1.3. PADRONIZAÇÃO DO EDITAL

1.3.1. Em conformidade com o permissivo do inciso IV do *caput* do art. 19 e §1º do art. 25 da Lei nº 14.133/2021 é adotada minuta padronizada de edital, previamente aprovada pelos órgãos de controle e jurídico do município de Dionísio.

1.3.2. Dado o enquadramento do objeto no conceito inserto no inciso XIII do *caput* do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, são estabelecidas no edital as normas padronizadas de caráter uniforme e geral aplicáveis ao certame e no Anexo I as especificidades do processo da licitação e do objeto – CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO EDITAL (CEE).

1.4. ENQUADRAMENTO DO OBJETO



1.4.1. O objeto deste certame possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no Anexo III do edital, se enquadrando no conceito legal de bens e serviços comuns conforme inciso XIII do *caput* do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

1.5. NORMAS APLICÁVEIS

1.5.1. Lei nº 14.133/2021

1.5.2. Lei nº 11.107/2005

1.5.3. Decreto nº 6.007/2007

1.5.4. Estatuto e Contrato do Município público

1.5.5. Normas regulamentadoras da lei nº 14.133/2021 expedidas pelo Município disponíveis em: www.dionisio.mg.gov.br/legislacao.

1.5.6. Normas específicas aplicáveis ao objeto do certame constantes do Anexo II

1.6. PRINCÍPIOS APLICÁVEIS

1.6.1. A motivação de atos expedidos e a fundamentação de decisões prolatadas no âmbito do processo administrativo a que se vincula o presente ato convocatório, deverão observar:

1.6.1.1. O princípio do formalismo moderado;

1.6.1.2. Os princípios Insertos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021;

1.6.1.3. As disposições constantes do decreto-lei nº 4.657/1942;

1.7. DISPONIBILIZAÇÃO EDITAL

1.7.1. O edital e seus anexos se encontram disponíveis para consulta no endereço eletrônico www.dionisio.mg.gov.br/licitacoes;

1.7.2. Os pedidos de esclarecimentos e informações e as impugnações e recursos deverão ser formalizadas conforme [Anexo I CEE 03](#)

1.8. INTIMAÇÕES E COMUNICAÇÕES DO PROCESSO

1.8.1. Eventuais comunicações e/ou intimações referentes ao andamento do presente instrumento convocatório serão formalizadas aos licitantes e demais interessados através de publicação no Diário Oficial do Município disponível no endereço www.dionisio.mg.gov.br/diario-eletronico;

1.9. LOCAL, DATA E HORÁRIO DA LICITAÇÃO

1.9.1. A licitação será realizada em meio eletrônico, observadas as condições de segurança, criptografia e autenticação em plataforma eletrônica indicada no [Anexo I CEE 04](#).

1.9.2. A sessão pública será aberta na data e horário indicados no [Anexo I CEE 05](#).

1.9.3. 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 do em sentido contrário.

1.9.4. A referência temporal será o horário oficial de Brasília/DF.

2. PARTICIPAÇÃO

2.1. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1.1. Respeitadas as condições normativas próprias e as constantes deste Edital, poderá participar desta licitação o interessado que promova o credenciamento na forma do item 04 deste edital, atenda aos requisitos de habilitação e qualificação constantes do edital e, ainda, de forma complementar, atenda as seguintes condições:

2.1.1.1. Seja pessoa jurídica legalmente estabelecida no País e possua objeto constante de contrato social ou ato constitutivo equivalente compatível com o objeto da licitação;

2.1.1.2. Município, desde que previsto no [Anexo I – CEE 06](#).

2.1.1.3. Empresa estrangeira, desde que apresente decreto de autorização para funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedida pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir e, ainda, atenda às exigências de habilitação mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e



traduzidos por Tradutor Público e Intérprete Comercial, devendo ter representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

2.2. VEDAÇÕES

2.2.1. Não poderá participar direta ou indiretamente desta licitação o licitante enquadrado em qualquer das seguintes hipóteses:

2.2.1.1. Que esteja impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios, na forma do art. 7º da Lei nº 10.520/02 pelo período correspondente ao cumprimento da penalidade;

2.2.1.2. Que esteja impedido de licitar ou contratar com os Municípios consorciados e/ou com o Município, nos termos do art. 87, *caput*, inciso III da Lei nº 8666/93 pelo período correspondente ao cumprimento da penalidade;

2.2.1.3. Que tenha sido declarado inidôneo, nos termos do art. 87, *caput*, inciso IV da Lei nº 8666/93 pelo período correspondente ao cumprimento da penalidade;

2.2.1.4. Que esteja impedido de licitar e contratar ou declarados inidôneos, nos termos do art. 156 da Lei nº 14.133/2021 pelo período correspondente ao cumprimento da penalidade ou de reabilitação devidamente comprovada nos termos do art. 163 da citada lei nº 14.133/2021.

2.2.1.5. Empresa proibida de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art. 72, § 8º, V, da Lei nº 9.605/1998 pelo período correspondente ao cumprimento da penalidade;

2.2.1.6. Empresa proibida de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/1992 pelo período correspondente ao cumprimento da penalidade;

2.2.1.7. Com decretação de falência, em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, exceto se houver decisão judicial específica autorizando sua participação neste certame, e se comprovada a capacidade econômica de arcar com o cumprimento do objeto contratual.

2.2.1.8. Submisso a concurso de credores, em liquidação ou em dissolução;

2.2.1.9. Em que o ramo de atividade não seja pertinente ou compatível com o objeto desta licitação.

2.2.1.10. Nas hipóteses de vedação constantes do art. 14 da Lei nº 14.133/2021.

2.2.1.11. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

2.2.1.12. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendido aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum.

2.2.2. Nenhum licitante poderá participar desta licitação com mais de uma proposta por lote.

2.2.3. As vedações de que tratam os itens 2.2.1.1 a 2.2.1.6 o item 2.7.4 será também aplicadas ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.2.4. A observância das vedações supra é de inteira responsabilidade da licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

2.3. PARTICIPAÇÃO DIFERENCIADA DE ME'S E EPP'S

2.3.1. A participação do presente certame em relação as ME's e EPP's ocorrerá de forma diferenciada conforme respectiva indicação:

2.3.1.1. No [Anexo I CEE 07](#) em relação ao desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional (art. 47 da LC 123/06) se indicado no referido item;

2.3.1.2. No [Anexo I CEE 08](#) em relação a participação ampla ou restrita de ME's e EPP's desde que previsto no referido item e na proporção/parcela ali indicada.



2.3.1.3. No [Anexo I CEE 09](#) quanto a obrigação de subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno se indicado no referido item.

2.4. DISPOSIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

2.4.1. A participação na presente licitação implica:

2.4.1.1. A aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do procedimento.

2.4.1.2. Autorização de tratamento de dados constantes das propostas apresentadas e dos documentos de habilitação e qualificação da empresa participante, inclusive os eventuais tratamentos de dados pessoais na forma do art. 7º, *caput*, inciso I da lei nº 13.709/2018 mediante divulgação em sítio eletrônico de transparência para fins de reprodução, na íntegra, de todo o processo de licitação instaurado e desenvolvido.

3. ENTE PÚBLICO DESTINATÁRIO DO CERTAME

O Ente Público responsável pelo planejamento e execução do certame é o Município de Dionísio sendo que nos termos do art. 181 da Lei nº 14.133/2021, o objeto do certame é destinado ao Ente público indicado [Anexo I CEE 27](#).

3.1. O objeto deste ato convocatório, nos termos do art. 181 da Lei nº 14.133/2021, atenderá, por delegação prevista no art. 13 da Lei nº 11.107/2005, os Municípios consorciados que se encontram indicados no [Anexo I CEE 11](#)

4. CREDENCIAMENTO

4.1. A concorrência será realizada em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases.

4.2. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados na participação na concorrência regulada por este ato convocatório deverão dispor de chave de identificação ou “login” e senha pessoal (intransferíveis), obtidas através do sítio da plataforma eletrônica indicada no [Anexo I CEE 04](#)

4.3. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como, seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Município de Dionísio, ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido do acesso.

4.4. O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao procedimento de concorrência na forma eletrônica.

4.5. A participação se dará por meio da digitação da senha pessoal do credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando data e horário limite estabelecido.

4.6. O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital.

4.7. É de responsabilidade do licitante cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos sistemas/plataforma indicada no [Anexo I CEE 04](#) e mantê-los atualizados, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.8. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.



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

5. PROPOSTA DE PREÇOS

5.1. Os licitantes deverão encaminhar proposta inicial até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, exclusivamente no sistema eletrônico referido no [Anexo I CEE 04](#), quando se encerrará a fase de recebimento de propostas.

5.2. O licitante deverá apresentar a proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos e/ou informações:

5.2.1. Valor unitário e total do item (sendo consideradas até 02 casas decimais após a vírgula, salvo se o Anexo II indicar número maior);

5.2.2. Marca dos produtos ofertados e respectivo modelo, quando cabíveis.

5.2.3. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência – Anexo III, indicando, no que for aplicável: modelo, prazo de garantia etc.

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

5.3. As propostas deverão ter prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias a contar da data da abertura da licitação.

5.3.1. Se não constar o prazo de validade, entende-se 60 (sessenta) dias.

5.4. A proposta final deverá manter inalteradas as características, bem como a marca e modelo indicados no item 5.2.

5.5. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos no Anexo II Termo de Referência.

5.5.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de referência.

5.6. No momento do envio da proposta, o licitante deverá prestar, por meio do sistema eletrônico, as seguintes declarações:

✓ Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos cumprem plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha participação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrência posterior.

✓ Declaro para fins do disposto no inciso VI do *caput* do art. 68, da Lei nº 14.133/2021, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88.

✓ Declaro que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

✓ Declaro que não possuo, em minha 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/88.

✓ Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 15 da lei nº 14.133/2021.

✓ Declaro que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

✓ Declaro que cumpro os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, se for o caso.

✓ Declaro que assumo o compromisso de guardar todos os documentos originais/autenticados, anexados eletronicamente ou apresentados para digitalização, se for



o caso, pelo prazo de 10 (dez) anos, e apresentá-los quando requeridos pelo Município de Dionísio.

✓ Declaro que os documentos anexados eletronicamente ou apresentados para digitalização, se for o caso, são fiéis aos originais e válidos para todos os efeitos legais, incorrendo nas sanções legais em caso de declaração falsa, sem prejuízo da responsabilização civil e criminal.

✓ Autorizo o tratamento de dados constantes das propostas apresentadas e dos documentos de habilitação e qualificação da empresa participante, inclusive os eventuais tratamentos de dados pessoais na forma do art. 7º, *caput*, inciso I da lei nº 13.709/2018 desde que seja efetivado mediante divulgação em sítio eletrônico de transparência para fins de reprodução, na íntegra, de todo o processo de licitação instaurado e desenvolvido.

5.7. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.8. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

5.8.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

5.8.2. 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 de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

5.9. As declarações mencionadas no item 5.6, e nos itens 5.7 e 5.8 conforme o caso, são condicionantes para a participação do certame.

5.10. Nos casos de emissão de declaração falsa, o licitante estará sujeito às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital, sem prejuízo das sanções de caráter penal.

5.11. Após a abertura da sessão, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo resultante de fato superveniente e aceito pelo agente de contratação.

5.12. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital, que forem omissas ou apresentarem irregularidades.

5.13. O preço proposto será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.14. Não será admitida a subcontratação, salvo nos casos em que houver serviço agregado ao fornecimento do bem, limitados ao serviço, desde que previsto no [Anexo I – CEE 13](#) e, ainda, na hipótese do [Anexo I CEE 09](#).

5.15. Os licitantes deverão consignar o valor da proposta, conforme indicado no [Anexo I CEE 12](#), já consideradas incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.16. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.

5.17. É de inteira responsabilidade do licitante obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos de qualquer natureza relativos ao objeto desta licitação,



nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

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

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

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

5.18. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

5.19. A fase de habilitação poderá anteceder as fases de apresentação de propostas, lances caso indicado no [Anexo I CEE 14](#).

5.19.1. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item 5.1, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto ou retorno econômico.

5.20. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.21. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante (na hipótese de inversão fases – item 5.18), o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.22. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

5.22.1. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo Município ou de sua desconexão.

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

5.22.3. O licitante deverá comunicar imediatamente qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5.22.4.

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

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados no [Anexo I CEE 04](#) e [Anexo I CEE 05](#).

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.



- 6.4. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 6.5. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 6.6. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 6.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o agente de contratação e os licitantes.
- 6.8. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.9. O lance deverá ser ofertado pelo valor respectivo constante do Anexo III Termo de Referência.
- 6.10. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.11. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.12. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá observar o [Anexo I CEE 15](#).
- 6.13. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 6.14. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado indicado no [Anexo I CEE 16](#).
- 6.15. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.16. A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.
- 6.17. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.18. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 6.19. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.20. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.21. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 6.22. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de **15 (quinze) minutos** sendo que após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.



- 6.23. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.24. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 6.25. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.26. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.27. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "**Fechado e Aberto**", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 6.28. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.27, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 6.29. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.30. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.31. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 6.32. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.33. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.34. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.35. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.36. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.37. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.38. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas **24 (vinte e quatro) horas** da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.39. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.



6.40. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial.

6.40.1. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

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

6.42. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo **de 05 (cinco) minutos** controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

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

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

6.45. 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.

6.46. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.46.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.46.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.46.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.46.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

6.47.1. Empresas estabelecidas no território do Município de Dionísio;

6.47.2. Em sequência, empresas estabelecidas no estado de Minas Gerais;

6.47.3. Em sequência empresas brasileiras;

6.47.4. Em sequência empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.47.5. E, por fim, em sequência empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

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



6.49. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.50. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.51. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.52. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **02 (duas) 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.

6.53. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.54. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. NEGOCIAÇÃO

7.1. Após o encerramento da etapa de lances e da aplicação do empate ficto, se for o caso, o agente de contratação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, visando a que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento estabelecido, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no Edital.

7.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8. DA ACEITABILIDADE E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

8.1. Encerrada a fase de negociação, o agente de contratação procederá a consulta com a finalidade de verificar se o licitante classificado em primeiro lugar não incorre em nenhuma das hipóteses de vedação de participação do certame, conforme redação do item 2.2, especialmente quanto a realização de consulta consolidada do licitante pessoa jurídica disponibilizada pelo Tribunal de Contas da União – TCU quanto licitantes inidôneos (TCU); condenações cíveis por ato de improbidade administrativa e inelegibilidade (CNJ); empresas inidôneas e suspensas (CEIS - CGU) e empresa punidas (CNEP- GCU) através do endereço eletrônico/URL: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>

8.1.1. Na hipótese de a consulta indicar a existência de fato impeditivo à participação do certame, o licitante será convocado para manifestação pelo prazo mínimo de **5 (cinco) minutos**, e caso não seja apresentada justificativa que permita afastar o impedimento, o licitante será declarado desclassificado por falta de condição de requisito objetivo à participação.

8.2. Atendidas as condições de participação, na forma dos itens precedentes, o licitante classificado em primeiro lugar, por convocação e no prazo definido pelo agente de contratação de, no mínimo **02 (duas) horas**, deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao valor proposto, por meio eletrônico no endereço constante do [Anexo I CEE 04](#).

8.3. O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação solicitada, será desclassificado e estará sujeito às sanções previstas neste Edital.

8.4. O agente de contratação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal e terceirizados do Dionísio, para orientar sua decisão.

8.5. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.



- 8.6. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do licitante, para os quais ele renuncie expressamente à parcela ou à totalidade de remuneração.
- 8.7. Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada com os requisitos deste Edital, será desclassificada aquela que:
- 8.7.1. Não atenda às exigências do ato convocatório da licitação, incluídas as especificações contidas no Anexo III – Termo de Referência, desde que insanável.
- 8.7.2. Apresentar preços em desacordo com os critérios de aceitabilidade estabelecidos no [Anexo I – CEE 18](#).
- 8.7.3. Apresentar preços manifestamente inexequíveis não comprovando sua exequibilidade, observados os critérios indicados no [Anexo I – CEE 19](#).
- 8.8. Em caso de divergência entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.
- 8.9. O Município concederá ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade de sua proposta.
- 8.10. O agente de contratação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante a sua demonstração;
- 8.11. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, o agente de contratação poderá adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:
- 8.11.1. Questionamentos junto ao licitante para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade.
- 8.11.2. Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas.
- 8.11.3. Verificação de outros contratos que o licitante mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada.
- 8.11.4. Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes.
- 8.11.5. Verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pelo licitante.
- 8.11.6. Estudos setoriais.
- 8.11.7. Análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que o licitante disponha para o fornecimento.
- 8.11.8. Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.
- 8.12. Será considerada inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto desta concorrência.
- 8.13. Caso o Anexo III - Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.13.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.
- 8.13.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 8.13.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo agente de contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas no Anexo III – Termo de Referência, a proposta do licitante será recusada.
- 8.13.4. Se a amostra apresentada pelo primeiro classificado não for aceita, o agente de contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado.



8.13.4.1. Seguir-se-á com a verificação da amostra e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Anexo II - Termo de Referência.

8.14. Será vencedor o licitante que atender a íntegra do Edital e ofertar o menor preço ou o maior desconto ou retorno econômico, considerando o critério de julgamento previsto no [Anexo I – CEE 18](#).

8.15. A classificação dos lances apresentados, a indicação da proposta vencedora e demais informações relativas à sessão pública constarão de ata divulgada no sistema eletrônico, sem prejuízo das demais formas de publicidade previstas na legislação pertinente.

9. HABILITAÇÃO

9.1. Após o aceite definitivo da proposta vencedora, no prazo mínimo de **02 (duas) horas** definido pelo agente de contratação, o licitante será convocado a encaminhar eletronicamente, por meio do sistema em que foi realizada a disputa, os documentos de habilitação abaixo discriminados.

9.2. Documentos Relativos à Habilitação Jurídica:

9.2.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;

9.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

9.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

9.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

9.3. Documentos Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

9.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

9.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, mediante apresentação do comprovante de inscrição ou outro documento hábil expedido pela respectiva fazenda pública que indique o número da inscrição.

9.3.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal da sede do licitante;

9.3.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

9.3.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

9.4. Documentos Relativos à Qualificação Técnica:

9.4.1. A comprovação de aptidão para o fornecimento do objeto se dará mediante apresentação da documentação constante do [Anexo I CEE 20](#), se indicado.

9.5. Documentos Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:

9.6. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

9.7. Demais documentos constantes do [Anexo I CEE 21](#).

9.8. A entrega da documentação física original ou autenticada fica dispensada, podendo ser solicitada a qualquer momento em prazo estabelecido pelo agente de contratação, observada a sua guarda pelo agente de contratação pelo prazo de 10 (dez) anos.

9.9. A documentação física original ou autenticada, quando solicitada deverá ser encaminhada ao endereço indicado no [Anexo I – CEE 22](#).



9.10. Na falta de consignação do prazo de validade dos documentos, exceto item 9.2 e subitens, serão considerados válidos pelo prazo de 90 (noventa) dias contados da data de sua emissão.

9.11. Os documentos referentes à habilitação do licitante deverão estar válidos no dia de abertura da sessão pública.

9.12. Caso a data do julgamento da habilitação não coincidir com a da abertura da sessão, e não for possível ao agente de contratação verificar esta condição por meio de consulta a sites oficiais, o licitante será convocado a encaminhar no prazo de no mínimo **02 (duas) horas**, documento válido que comprove sua condição de habilitação na data da convocação, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

9.13. Quando da apreciação dos documentos para habilitação, o agente de contratação procederá ao que segue:

9.13.1. Se os documentos para habilitação não estiverem completos e corretos, ou contrariarem qualquer dispositivo deste Edital, o agente de contratação considerará o licitante inabilitado;

9.13.2. No caso de inabilitação do primeiro classificado, serão retomados os procedimentos, respeitada a ordem de classificação do licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, e assim sucessivamente, até que sejam atendidas as condições do Edital.

9.14. Os licitantes remanescentes ficam obrigados a atender à convocação e a assinar, quando for o caso, o contrato no prazo fixado pelo Município, ressalvados os casos de vencimento das respectivas propostas, sujeitando-se às penalidades cabíveis no caso de recusa.

10. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS

10.1. ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

10.1.1. Os esclarecimentos quanto ao edital poderão ser solicitados ao agente de contratação em até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da licitação, conforme informado no [Anexo I – CEE 23](#).

10.1.2. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (cinco) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.1.2.1. As impugnações ao Edital deverão ser dirigidas ao agente de contratação nos endereços indicados no [Anexo I – CEE 24](#).

10.1.2.2. O licitante que apresentar impugnação deverá encaminhar suas razões fundamentadas ao agente de contratação, que responderá e submeterá à aprovação da autoridade competente.

10.1.2.3. A impugnação feita tempestivamente não impedirá o licitante de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

10.1.2.4. Acolhida a impugnação contra o instrumento convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame, quando da resposta resultar alteração que interfira na elaboração da proposta.

10.1.3. Decairá do direito de impugnação ao Edital ou de solicitar esclarecimento o licitante ou interessando que não se manifestar no prazo e forma estabelecidos nos itens 10.1 e 10.2.

10.1.4. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada na forma do item 1.8 deste edital no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.



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

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

10.2. RECURSOS

10.2.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133/2021 e, de forma complementar, o regulamento expedido pelo [NOMEMUNICÍPIO] disponível no endereço eletrônico/URL indicado no item 1.5.5.

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

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

10.2.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão.

10.2.3.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

10.2.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.2.5. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema eletrônico/plataforma responsável pela realização do certame.

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

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

10.2.8. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, na forma do item 1.8 do edital, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

10.2.11. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico indicado no [Anexo I – CEE 25](#).

11. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

11.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do agente de contratação, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

11.2. Constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

11.3. Os atos de adjudicação e homologação observarão a forma e procedimento estabelecidos nos regulamentos expedidos pelo município de Dionísio disponíveis no endereço eletrônico/URL indicado no item 1.5.5.



12. CONTRATO

12.1. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da convocação para assinatura do contrato junto ao órgão de gestão de contratos do Município, sujeitando-se às penalidades cabíveis no caso de não atendimento da demanda.

12.1.1. O prazo previsto poderá ser prorrogado, por justo motivo, a critério do [NOMEMUNICÍPIO], mediante solicitação fundamentada do interessado.

12.2. A assinatura do contrato será realizada, preferencialmente, de forma eletrônica, nos termos da lei nº 14.630/2020.

12.3. A formalização de contrato observará a minuta consta de Anexo do edital, as disposições constantes neste item 12 e, por fim, o regulamento expedido pelo Dionísio disponível no endereço eletrônico/IURL indicado no item 1.5.5.

13. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

13.1. A fiscalização e a gestão da execução do contrato competirá, respectivamente, ao fiscal e ao gestor de contrato indicados no Anexo III – Termo de Referência ou no termo de contrato a ser firmado.

13.2. A fiscalização e a gestão do contrato observará o regulamento específico fiscalização e de gestão de contratos expedidos pelo município de Dionísio disponível no endereço eletrônico/URL indicado no item 1.5.5 deste edital.

14. ENTREGA DO OBJETO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. A atividade de recebimento é condição prévia e essencial ao pagamento da contraprestação pelo Dionísio do fornecimento do objeto, representando a confirmação de que o objeto do contrato foi efetivamente executado em conformidade com os requisitos qualitativos, quantitativos, bem como o preço, a forma e prazo estipulados.

14.2. O recebimento será realizado com obediência às regras previstas no Anexo II – Termo de Referência, observadas as seguintes diretrizes:

14.2.1. Em se tratando de compras, locação de equipamentos e bens, serviços profissionais não enquadrados como de engenharia:

14.2.2. Provisoriamente, pelo fiscal designado no contrato, mediante relatório lançado no documento fiscal ou similar, que ateste a qualidade, especificação e quantidade do material, bem, serviço ou locação e sua aceitação, no prazo estipulado no contrato;

14.2.3. Definitivamente, a cargo do gestor de contrato designado por ato formal expedido pelo Dionísio, com base na verificação do trabalho realizado pela fiscalização.

14.3. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

14.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

14.5. Os prazos e os métodos para a realização dos recebimentos provisório e definitivo serão definidos no contrato.

14.6. O pagamento será realizado somente após a conclusão da fase de liquidação da despesa.

14.6.1. Na realização dos pagamentos deverão ser observadas as disposições dos arts. 141 a 146 da Lei nº 14.133/2021 e, de forma complementar, os regulamentos expedidos pelo Dionísio referentes à fiscalização e gestão de contratos e ao recebimento provisório e definitivo, conforme endereço eletrônico indicado no item 1.5.5.

14.6.2. São documentos para fins de liquidação e pagamento:

14.6.2.1. Nota fiscal;

14.6.2.2. Fatura de locação;



- 14.6.2.3. Recibo de pagamento autônomo;
- 14.6.2.4. Nota de liquidação e pagamento;
- 14.6.3. Os processos de pagamento devem ser instruídos com os documentos que habilitem a correspondente liquidação e pagamento.
- 14.6.4. Competirá ao gestor de contratos promover junto a autoridade administrativa competente a formalização da liquidação do empenho para fins de pagamento, devendo apurar:
 - 14.6.4.1. A origem e o objeto do que se deve pagar;
 - 14.6.4.2. A importância exata a pagar;
 - 14.6.4.3. A quem se deve pagar a importância para extinguir a obrigação.
 - 14.6.4.4. A comprovação da regular prestação do objeto contratado.

15. REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

- 15.1. O reajustamento do contrato ocorrerá a cada período de 12 (doze) meses, adotando por referência a data de formalização da proposta.
- 15.2. O reajustamento adotará o índice indicado no [Anexo I – CEE 27](#) acumulado no período indicado no item anterior.
- 15.3. O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme o caso, observará a matriz de riscos indicada no item 16.

16. MATRIZ DE RISCOS

- 16.1. O contrato poderá identificar os riscos contratuais previstos e presumíveis e prever matriz de alocação de riscos, alocando-os entre contratante e contratado, mediante indicação daqueles a serem assumidos pelo Dionísio ou pelo contratado ou daqueles a serem compartilhados.
- 16.2. A alocação de riscos de que trata o item precedente considerará, em compatibilidade com as obrigações e os encargos atribuídos às partes no contrato, a natureza do risco, o beneficiário das prestações a que se vincula e a capacidade de cada parte para melhor gerenciá-lo.
- 16.3. Os riscos que tenham cobertura oferecida por seguradoras serão preferencialmente transferidos ao contratado.
- 16.4. A alocação dos riscos contratuais será quantificada para fins de projeção dos reflexos de seus custos no valor estimado da contratação.
- 16.5. A matriz de alocação de riscos definirá o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em relação a eventos supervenientes e deverá ser observada na solução de eventuais pleitos das partes.
- 16.6. Sempre que atendidas as condições do contrato e da matriz de alocação de riscos, será considerado mantido o equilíbrio econômico-financeiro, renunciando as partes aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio relacionados aos riscos assumidos, exceto no que se refere:
 - 16.6.1. Às alterações unilaterais determinadas pela Administração.
 - 16.6.2. Ao aumento ou à redução, por legislação superveniente, dos tributos diretamente pagos pelo contratado em decorrência do contrato.
- 16.7. São aplicáveis a alocação de riscos as normas e regulamentos expedidos pelo Dionísio disponíveis no endereço eletrônico/URL indicado no item 1.5.5.

17. GARANTIAS

- 17.1. A formalização de garantia observará o disposto nos arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133/2021 e, de forma complementar, o regulamento expedido pelo Dionísio constante de endereço eletrônico/URL indicada no item 1.5.5.



17.2. A critério do Dionísio, poderá ser exigida garantia, mediante indicação no [Anexo I – CEE 28](#).

17.3. Serão admitidas as seguintes modalidades de garantia:

17.3.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

17.3.2. Seguro-garantia;

17.3.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

17.4. A garantia observará os seguintes percentuais calculados sobre o valor do contrato:

17.4.1. Até 5% (cinco por cento) nas contratações de serviços e fornecimentos;

17.4.2. Até 10% (dez por cento) nas contratações em que exista justificativa decorrente de complexidade técnica e dos riscos envolvidos conforme indicação constante da matriz de riscos;

17.5. O **Dionísio** poderá exigir a prestação de garantia adicional como condição para o pagamento antecipado.

17.5.1. O valor da garantia oferecida corresponderá, em regra, à integralidade do valor previsto como pagamento antecipado na hipótese do item 17.4.

17.6. O valor da garantia poderá ser reduzido com base na matriz de riscos do contrato.

18. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Nos termos dos arts. 155 a 162 da Lei nº 14.133/2021, serão aplicadas as sanções administrativas nas seguintes hipóteses:

18.1.1. Advertência, aplicável ao responsável que der causa à inexecução parcial do contrato quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

18.1.2. Impedimento de licitar e contratar, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, aplicável ao responsável que:

18.1.2.1. Incurrir na inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao Dionísio, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.1.2.2. Incurrir na inexecução total do contrato;

18.1.2.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

18.1.2.4. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

18.1.2.5. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.2.6. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

18.1.3. Declaração de idoneidade para licitar ou contratar, aplicável ao responsável que:

18.1.3.1. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

18.1.3.2. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

18.1.3.4. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

18.1.3.5. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013¹;

¹ Lei nº 12.846/2013:

[...]

Art. 5º Constituem atos lesivos à administração pública, nacional ou estrangeira, para os fins desta Lei, todos aqueles praticados pelas pessoas jurídicas mencionadas no parágrafo único do art. 1º, que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, assim definidos:

I - prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II - comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei;



18.1.3.6. Nas infrações administrativas indicadas no subitem 18.1.2 e subitens que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar.

18.1.4. Multa, a ser aplicada ao responsável que der causa a infrações administrativas será calculada observando o valor mínimo de 0,5% (meio por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor estimado para a licitação, da ata registrada ou do contrato licitado ou celebrado no caso de contratação direta na hipótese do responsável que der causa a infrações administrativas puníveis com as sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade indicadas neste edital, observada a cumulação de aplicação de sanções prevista no §7º do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

18.1.4.1. Sem prejuízo de aplicação do disposto no item 18.1.4, será aplicável a penalidade de multa:

18.1.4.1.1. Igual ou superior a 0,5% (meio por cento) e igual ou inferior a 15% (quinze por cento) para as seguintes infrações administrativas:

18.1.4.1.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;

18.1.4.1.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

18.1.4.1.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

18.1.4.1.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

18.1.4.1.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

18.1.4.1.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

18.1.4.1.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

18.1.4.1.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.4.1.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

18.1.4.1.2. Superior a 15% (quinze por cento) e inferior ou igual a 30% (trinta por cento) para as seguintes infrações administrativas:

18.1.4.1.2.1. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

18.1.4.1.2.2. Fraudar a licitação.

18.1.4.1.2.3. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

III - comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV - no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V - dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

§ 1º Considera-se administração pública estrangeira os órgãos e entidades estatais ou representações diplomáticas de país estrangeiro, de qualquer nível ou esfera de governo, bem como as pessoas jurídicas controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público de país estrangeiro.

§ 2º Para os efeitos desta Lei, equiparam-se à administração pública estrangeira as organizações públicas internacionais.

§ 3º Considera-se agente público estrangeiro, para os fins desta Lei, quem, ainda que transitoriamente ou sem remuneração, exerça cargo, emprego ou função pública em órgãos, entidades estatais ou em representações diplomáticas de país estrangeiro, assim como em pessoas jurídicas controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público de país estrangeiro ou em organizações públicas internacionais.



- 18.1.4.1.2.3.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei.
- 18.1.4.1.2.3.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento.
- 18.1.4.1.2.3.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
- 18.1.4.1.2.4. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.
- 18.1.4.1.2.5. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013.
- 18.2. A sanção administrativa de impedimento de licitar e contratar impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito do Dionísio pelo prazo máximo de 03 (três) anos.
- 18.3. A sanção administrativa de inidoneidade para licitar e contratar impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da administração direta e indireta de todos os Entes públicos da federação pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos.
- 18.4. Se o valor aplicado pela sanção, somado às indenizações cabíveis, ultrapassar o valor de pagamento eventualmente devido pelo Dionísio ao contratado, será promovida de forma cumulativa:
 - 18.4.1. A compensação da sanção e eventuais indenizações no valor pendente de pagamento ao contratado;
 - 18.4.2. Eventual diferença não compensada no item anterior seja descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 18.5. A aplicação das sanções administrativas previstas neste ato convocatório não exclui, nem afasta, a obrigação de reparação de integral de eventual dano causado ao Dionísio.
- 18.6. A dosimetria das sanções administrativas e o respectivo processo administrativo de apuração e eventual responsabilização mediante aplicação de sanção administrativa observará o regulamento próprio expedido constante de endereço eletrônico no sítio oficial do Dionísio indicado no item 1.5.5

19. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 19.1. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 19.2. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse do Dionísio, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação e aos demais princípios indicados no item 1.6 deste edital.
- 19.3. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Dionísio não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 19.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, somente se iniciando ou encerrando os prazos em dias de expediente no Dionísio.
- 19.5. Na contagem dos prazos, na hipótese de publicação do ato em mais de um meio, será considerado como parâmetro para a contagem de início do prazo a última publicação realizada.
- 19.6. É facultado ao agente de contratação ou a autoridade competente, em qualquer fase do processo, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a órgãos competentes a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.
- 19.7. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para fornecimento de produtos, decorrentes desta
- 19.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 19.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 19.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e na forma indicada no [Anexo I – CEE 25](#).



20. ANEXOS

- 20.1. Anexo I – Condições Específicas do Edital - CEE
- 20.2. Anexo II – Estudo Técnico Preliminar
 - 20.2.1. Anexo III – Termo de Referência
 - 20.2.2. Anexo IV – Matriz de Riscos
- 20.3. Anexo V – Minuta de Contrato
- 20.4. Anexo VI – Modelo de Declarações

Dionísio, 11 de março de 2026.

Marciny Martins Pereira
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO
ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO I

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO EDITAL (CEE)

Cláusula da Condição Específica do Edital (CEE)	Referência	Condição Específica do Edital
CEE 01	Descrição do objeto	Contratação de empresa de engenharia com especialidade em obras públicas, para execução obra de Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde em Município de Dionísio – MG.
CEE 02	Dados de atuação do processo	Número do processo administrativo: 0008/2026 Data autuação processo administrativo: 11/03/2026 Número do tipo de procedimento: Concorrência 002/2026
CEE 03	Pedidos de esclarecimentos, informações, impugnações e recursos	Pedidos de esclarecimentos e informações: www.ammlicita.org.br Impugnações e recursos: www.ammlicita.org.br
CEE 04	Plataforma eletrônica de realização do procedimento	URL da plataforma de disputa: www.ammlicita.org.br
CEE 05	Data e horário sessão pública	Data: 28/04/2026 Horário: 13:00h
CEE 06	Empresas participando na forma de Município	Não será permitida participação de Município
CEE 07	Desenvolvimento econômico e social local e regional – art. 47 da LC 123/06	Contratação restrita local e/ou regional Não se aplica
CEE 08	Participação ampla e restrita – art. 48, I da LC 123/06	Participação restrita a ME's e/ou EPP's: Não se aplica

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO**

ESTADO DE MINAS GERAIS

CEE 09	Subcontratação de ME's e EPP's – art. 48, II da LC 123/06	Obrigação de subcontratação de ME's e EPP's Não se aplica
CEE 10	Entes Públicos Participantes	Nos termos do art. 86, <i>caput</i> , da Lei n� 14.133/2021 NÃO H� Entes públicos participantes
CEE 11	Entes Públicos Consorciados	NÃO SE APLICA o art. 181 da Lei n� 14.133/2021
CEE 12	Formato/descrição da proposta	MENOR PREÇO GLOBAL
CEE 13	Subcontratação	Não será admitida a subcontratação
CEE 14	Invers�o fases – Habilitação precedendo apresentação de propostas e lances	Não será aplicada a inversão de fases
CEE 15	Intervalo mínimo de lance	R\$ 1,00
CEE 16	Modo de disputa	Aberto
CEE 18	Critérios de aceitabilidade de preços	Valor máximo conforme consta no Anexo III - Termo de Refer�ncia
CEE 19	Critérios de exequibilidade	A exequibilidade será apurada conforme consta no Anexo III – Termo de Refer�ncia
CEE 20	Qualificação Técnica	A comprovação de aptid�o deverá ser efetivada mediante apresentação de documentação complementar na forma, descrição e quantidade indicados no Anexo III – Termo de Referência;
CEE 21	Qualificação econ�mica-financeira	A comprovação de aptidão deverá ser efetivada mediante apresentação de documentação complementar na forma, descrição e quantidade indicados no Anexo III – Termo de Referência; A comprovação de qualificação econômico-financeira deverá ser efetivada mediante apresentação dos seguintes documentos: a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei n� 14.133, de 2021, art. 69, <i>caput</i> , inciso II);



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO

ESTADO DE MINAS GERAIS

		b) Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou maior a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas: I) Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante); II) Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e III) Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante). Comprovação de que a empresa licitante possui capital mínimo equivalente a 10% (dez por cento), considerando como parâmetro a média do capital social das empresas que prestaram serviços para a Prefeitura de Dionísio.
CEE 22	Documentação original ou autenticada	Caso seja necessário, a documentação original ou autenticada deverá ser encaminhada ao seguinte endereço, constando no envelope externo os seguintes dados: ENDEREÇO DE ENCAMINHAMENTO: Praça São Sebastião, 433, Centro, Dionísio-MG CEP 35984-000 ENVELOPE DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO/PROPOSTA NÚMERO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO, MODALIDADE E NÚMERO DA MODALIDADE RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE CNPJ OU DOCUMENTO EQUIVALENTE
CEE 23	Esclarecimentos	As solicitações de esclarecimentos exclusivamente de forma eletrônica e deverão ser encaminhadas ao email: www.ammlicita.org.br – licitacao@dionisio.mg.gov.br EMAIL DESTINATÁRIO DE PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS
CEE 24	Impugnações	As impugnações ao edital deverão ser encaminhadas da seguinte forma: Eletrônica, através do email: www.ammlicita.org.br A impugnação eletrônica deverá conter assinatura que possa identificar o signatário, observado o disposto na Lei nº 14.630/2020.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO**

ESTADO DE MINAS GERAIS

		Presencial mediante protocolo no endereço e horário: Praça São Sebastião, 433, B. Centro, Dionísio-MG, no horário de funcionamento da prefeitura, de segunda à sexta-feira, de 8h às 10:30h e de 13h às 16:30h.
CEE 25	Vista dos autos	A vista dos autos será eletrônica, mediante baixa/download dos arquivos no endereço eletrônico/URL: www.dionisio.mg.gov.br/licitacoes
CEE 26	Destinatário do objeto da licitação	O objeto do presente certame tem por finalidade atender ao Município de Dionísio.
CEE 27	Índice de reajustamento	Será adotado o índice de reajuste de preço INPC-IBGE a cada 12 meses
CEE 28	Garantia	Será exigida garantia conforme Anexo III – Termo de Referência



ANEXO II - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1) Responsável pela elaboração do ETP:

Autoridade responsável pela formalização da demanda: Jéssica Viana Carvalho

Agentes Públicos da área técnica responsável pela orientação e preenchimento do ETP: Jéssica Viana Carvalho – Engenheira Civil e Segurança do Trabalho.

Agente Público da área de licitações responsável pelo acompanhamento da elaboração do ETP: Warleson Martins Moreira.

2) Descrição da necessidade da contratação:

OBJETO: IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS NO DISTRITO DE BAIXA VERDE.

O presente documento visa analisar a viabilidade da eventual e futura **contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia para implementação de obras de coleta e tratamento de esgoto no distrito de Baixa Verde, Dionísio – MG.**

A justificativa para obras de coleta e tratamento de esgoto baseia-se na necessidade de proteger a saúde pública, preservar o meio ambiente e promover o desenvolvimento socioeconômico. A falta desse serviço gera contaminação do solo e da água, propaga doenças e prejudica a qualidade de vida, sendo um investimento fundamental para a infraestrutura urbana.

A problemática central que motiva a Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde.

Os impactos positivos fundamentais para a sociedade e o meio ambiente, atuando diretamente na despoluição de recursos hídricos e na promoção da saúde pública.

Os principais impactos positivos da construção e operação de uma ETE incluem:

- **Preservação da Qualidade da Água;**
- **Melhoria na Saúde Pública (Redução de Doenças);**
- **Economia na Saúde e Benefícios Econômicos;**
- **Reuso de Água e Sustentabilidade;**
- **Valorização Urbana e Social;**
- **Geração de Energia Renovável;**

Em suma, a ETE é um pilar essencial para o saneamento básico, transformando um passivo ambiental (esgoto) em água reutilizável e garantindo um ambiente mais limpo e seguro para a população.

3) Diretrizes que nortearão o ETP:

Lei Federal 14.133/2021, Decreto Municipal nº 005/2024 e demais legislações aplicáveis.



A motivação de atos expedidos e a fundamentação de decisões deverão observar o princípio do formalismo moderado; os princípios insertos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e as disposições constantes do decreto-lei nº 4.657/1942.

4) Plano anual de contratação

A Prefeitura Municipal, no presente momento, não possui plano de contratação vigente, não obstante estar sendo analisada a viabilidade de adoção do plano de contratações futuramente.

5) Requisitos da contratação

Contratação de empresa para **IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS NO DISTRITO DE BAIXA VERDE**, Município de Dionísio – MG., sendo exigido comprovação de qualificação técnica operacional e profissional necessárias à execução do objeto.

É requisito da contratação que os padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no projeto executivo e termo de referência, por meio de especificações usuais no mercado.

A empresa tem que ter condições e equipamentos necessários para executar a obra contemplada neste objeto no distrito de Baixa Verde no Município de Dionísio – MG.

A contratação demanda que a empresa participante ao certame comprove regular inscrição perante o conselho de classe pertinente, comprovando também a existência de RT vinculado ao respectivo conselho de classe.

A empresa deverá possuir capacidade financeira para arcar com o fluxo de caixa necessário a execução do objeto.

6) Estimativas de quantidade e valor estimado:

As quantidades foram levantadas conforme os projetos executivos, e a planilha que se encontra anexa a esse ETP contém a descrição dos serviços, códigos de referência e custo unitário do serviço.

Foram utilizadas tabelas de referências de preço **SINAPI (08/2025)**, **SICOR LESTE (07/2025)** e **COPASA SUDESTE (06/2025)**.

A composição do BDI considerou a alíquota ISSQN de 5% (cinco por cento) conforme a Lei Municipal de Dionísio nº 639/2018 que dispõe sobre o Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza, e dá outras providências, alterada pelas Leis 2910/13, 2985/13 e 3225/17.

7) Descrição da solução como um todo

1 - Adoção da modalidade de concorrência na forma eletrônica, condicionando-se memoriais descritivos ou padrões de qualidade e desempenho padronizados no Termo de Referência, enquadrando o objeto como serviço comum de engenharia.

2 – Critério de julgamento menor preço global e regime de execução empreitada por preço unitário;

3 – As obras serão executadas com a realização dos serviços, fornecimento de materiais incorporáveis aos serviços e, ainda, os equipamentos demandados para a execução dos serviços, sendo que todos os componentes, insumos e demais ações e serviços que sejam necessários para a execução da solução estarão compreendidos na proposta de serviços a ser apresentada, incluídos impostos e outros custos diretos e indiretos da empresa.

4 - Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários explícitos na planilha orçamentária.

5 – Quanto a qualificação econômica, deverão ser executados serviços por empresa que demonstrem capacidade de manutenção de fluxo de caixa correspondente ao objeto e volume contratados, devendo ser apurado na forma da lei, exigindo-se de forma adicional, garantia contratual.

6 – Quanto a qualidade, manutenção e garantia dos serviços executados, deverá a empresa vencedora, assegurar a completa reparação e/ou reposição de materiais e serviços defeituosos, além de assegurar a qualidade dos serviços executados conforme consta no artigo 618 do Código Civil.



8) Justificativas para o parcelamento da contratação:

O não parcelamento da obra é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica e de gestão, que permanece a cargo de um único administrador oferecendo maior nível de controle pela Administração na execução do objeto, além da interdependência dos serviços que compõem a obra, onde o atraso de uma etapa de execução implica no atraso da obra comprometendo a entrega final, impactando diretamente no andamento da obra.

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

9) Resultados pretendidos ante a economicidade e eficiência

O resultado pretendido é a realização do processo licitatório pelo Município de Dionísio - MG, que possui maior abrangência e visibilidade na realização do certame, gerando maior potencial de interesse dos eventuais licitantes, além da gestão eficiente e planejada da execução do objeto.

10) Providências prévias à celebração do contrato e contratações correlatas e/ou interdependentes.

Será facultada a realização de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços, ressalvando-se que a visita técnica não se aplica para efeito de habilitação, somente para efeito de execução, assumindo os riscos da execução na hipótese de não realizar a visita técnica.

Realizar reunião entre o vencedor do certame e a gestão e fiscalização dos contratos em relação aos procedimentos contínuos e diários envolvendo a execução do objeto. As contratações correlatas são aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si. Já as contratações interdependentes são aquelas que, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas/executadas juntamente para a plena satisfação da necessidade da Administração. Assim, não foi verificada nenhuma contratação correlata ou interdependente, visto que não há previsão de execução de outros serviços complementares, diferentes daqueles já listados na planilha orçamentária.

11) Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem a Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pelo município de Dionísio junto ao órgão competente e entregue, como condição prévia para a expedição de ordem de início.

12) Conclusão sobre a solução da demanda de contratação

A solução da demanda na forma apresentada neste ETP é viável do ponto de vista financeiro.

Dionísio, 10 de fevereiro de 2026.

Jéssica Viana Carvalho
Engenheira Civil e Segurança do Trabalho



Anexos do ETP:

- Projeto;
- Planilha orçamentária;
- Cronograma Físico Financeiro;
- Composição do BDI;
- Memória de Cálculo;
- Matriz de Risco.



ANEXO III

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objetivo deste Termo de Referência é o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de edital, apresentação de propostas e, posteriormente, a celebração de contrato para execução da complementação das obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde – Dionísio/MG. O sistema projetado visa complementar a interceptação, nova elevatória de esgoto e recuperação das unidades de tratamento de esgotos, sendo o presente documento referente aos serviços de complementação do sistema de esgotamento sanitário do distrito de Baixa Verde em Dionísio – MG.

JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A principal justificativa para a implantação deste projeto, consiste em minimizar o impacto negativo causado pelo lançamento de águas servidas aos cursos de água e proporcionar a população significativa melhoria na qualidade de vida, bem como recuperar a qualidade das águas dos cursos que cortam o município.

Sendo assim, a contratação objeto dessa licitação é necessária para que a Prefeitura Municipal de Dionísio, através da Secretaria Municipal de Obras Públicas, caminhe em direção a soluções para a condução e destinação final adequada das águas servidas do distrito de Baixa Verde.

ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

Os serviços serão desenvolvidos de acordo com as normas, projetos, especificações de serviços estabelecidos pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As obras de complementação do sistema de esgotamento sanitário do distrito de Baixa Verde em Dionísio estão previstas para serem executadas no período de 06 meses e contemplam como principais serviços:

Serviços preliminares – compreende as instalações provisórias de água e luz, necessárias para consumo no canteiro de obras, bem como edificações para escritório, depósito e almoxarifado, refeitório, vestiário e instalações sanitárias. importante destacar que a destinação adequada do esgoto gerado no canteiro é de responsabilidade da contratada. poderá ser adotado o tratamento por fossa sumidouro ou por banheiro químico. a cada 6 meses de obra, deverá ser apresentado uma análise deste efluente, em caso de implantação de fossa séptica. contempla também o fornecimento e colocação de placa de obra, seguindo as regulamentações da planilha orçamentária e modelo a ser fornecido;

Administração Local – refere-se a estrutura administrativa para condução e apoio à execução da obra;



Rede Coletora – o distrito já possui rede implantada. refere-se à execução dos serviços de escavação de valas, consistindo os principais insumos: escavação manual de valas, escavação mecânica de valas, em solo seco e saturado, conforme planilha de quantitativos e descrições no orçamento. as valas com profundidade até 1,50 m não exigem escoramento em solos estáveis. no caso de solos arenosos encharcados, argila muito mole e outros solos instáveis e para profundidades maiores que 1,50 m, deve ser previsto o escoramento, cujo projeto deve ser baseado em princípios da mecânica dos solos, tendo em vista as necessidades de segurança dos operários. e serem escoradas conforme normas da ABNT todas as valas deverão ter nivelamento do fundo e ser aterradas com controle do grau de compactação em no mínimo 95% do pn. está previsto as obras de demolição e recomposição de pavimento. deverão ser construídos ao longo do traçado das redes coletoras, poços de visita em anéis pré-moldado de concreto, diâmetro 600mm em anéis pré-moldados de concreto, e diâmetro 1000mm, conforme projeto integrante dos desenhos técnicos.

Todas as redes coletoras serão executadas conforme Normas da ABNT, sendo as principais:

- NBR 12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;
- NBR 14486 - Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário - Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;
- NBR 9814 - Execução de rede coletora de esgoto sanitário;
- NBR 12587 - Cadastro de sistema de esgotamento sanitário;
- NBR 13133 - Levantamento topográfico;
- NBR 14208 - Tubos cerâmicos de junta elástica tipos “E”, “K”, “O” e “P” - Requisitos.

Ligações domiciliares – distrito já possui ligações. refere-se aos serviços de interligação das residências às redes coletoras de esgoto. os materiais necessários para a construção dos poços luminares estão contemplados na composição de custo dos referidos itens, e os materiais para as ligações prediais de esgoto serão remunerados à parte, conforme quantitativo efetivamente assentado;

Interceptor – refere-se à execução dos serviços de escavação de valas, consistindo os principais insumos: escavação manual de valas, escavação mecânica de valas, em solo seco e saturado, conforme planilha de quantitativos e descrições no orçamento. as valas devem ser escoradas conforme normas da ABNT. as valas com profundidade até 1,50 m não exigem escoramento em solos estáveis. no caso de solos arenosos encharcados, argila muito mole e outros solos instáveis e para profundidades maiores que 1,50 m, deve ser previsto o escoramento, cujo projeto deve ser baseado em princípios da mecânica dos solos, tendo em vista as necessidades de segurança dos operários. todas as valas deverão ter nivelamento em seu fundo e ser aterradas com controle do grau de compactação em no mínimo 95% do pn. está previsto as obras de demolição e recomposição de pavimento. deverão ser construídos poços de visita, em anéis pré-moldado de concreto, diâmetro 600mm, e poços de visita, em anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.000mm.

Todas as redes interceptoras serão executadas conforme Normas da ABNT, sendo as principais:

- NBR 12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;
- NBR 14486 - Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário - Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;



- NBR 9814 - Execução de rede coletora de esgoto sanitário;
- NBR 12587 - Cadastro de sistema de esgotamento sanitário;
- NBR 13133 - Levantamento topográfico;
- NBR 14208 - Tubos cerâmicos de junta elástica tipos “E”, “K”, “O” e “P” - Requisitos.

Estação elevatória de esgoto – refere-se às obras e serviços destinados a construção de estação elevatória de esgoto do distrito de baixa verde, com a finalidade de recalcar todo o esgoto proveniente do distrito para ETE, situada no distrito.

As cotas de escavação e assentamento das estruturas projetadas deverão obedecer na íntegra os projetos básicos e estruturais e a transposição das fases executivas desta obra, consistindo nos serviços de: escavação, assentamento das obras de fundação, macroestrutura em concreto, serão avaliadas antecipadamente pela FISCALIZAÇÃO, no qual realizará as devidas verificações com o projeto executivo.

As principais normas técnicas da ABNT a serem observadas para a execução das Elevatórias de Esgotos são as seguintes:

- NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão – Procedimento;
- NBR 7191 - Execução de desenhos para obras de concreto simples ou armado;
- NBR 9648 - Estudos de concepção de sistemas de esgoto sanitário;
- NBR 12587 - Cadastro de sistema de esgotamento sanitário;
- NBR 13133 - Execução de levantamento topográfico;
- NBR 12208 - Projeto de Estação Elevatória de Esgoto.

Estação de tratamento de esgoto – refere-se às obras e serviços para reforma das unidades de tratamento dos esgotos.

As principais normas técnicas da ABNT a serem observadas para a execução e modernização de Estações de Tratamento de Esgoto são as seguintes:

- NBR 12209 - Projeto de estação de tratamento de esgotos – Inclui reformas e modernizações de sistemas existentes;
- NBR 17076:2024 - Projeto de sistemas de tratamento de esgoto de menor porte.

Pré-operação do sistema – refere-se às atividades de acompanhamento de chegada de esgoto na ETE, treinamento dos operadores indicados pelo município para as etapas do tratamento e operação das unidades da estação, coleta de amostras e interpretação dos resultados, identificação dos possíveis problemas e indicação das correções, bem como orientações para anotações operacionais. este treinamento é de 6 meses e sua remuneração possui composição e item específico na planilha orçamentária da obra.

TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Nestes Termos de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com os serviços acima solicitados, os termos ou expressões têm o seguinte significado e/ou interpretação:



MUNICÍPIO – Município de Dionísio, responsável pela contratação do serviço.

LICITANTE – Empresa habilitada para apresentar proposta.

CONTRATO – Documento, subscrito pelo município e a licitante vencedora do certame, que define as obrigações e direitos de ambas com relação à execução dos serviços.

CONTRATADA – Empresa licitante selecionada e contratada pela Município para a execução dos serviços.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – Tipo de norma destinada a fixar as características dos serviços, condições ou requisitos exigíveis para matérias primas, produtos pré-fabricados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais pré-fabricados. Conterá a definição do serviço, descrição do método construtivo, controle tecnológico e geométrico e norma de medição e pagamento.

FISCALIZAÇÃO – Equipe do Município atuando sob a autoridade de um Coordenador, indicada para exercer em sua representação a fiscalização do contrato.

DOCUMENTOS DE CONTRATO – Conjunto de todos os documentos que integram o contrato e regulam a execução dos serviços, compreendendo o Edital, Termo de Referência, especificações técnicas, desenhos e proposta financeira da executante, cronogramas e demais documentos complementares que se façam necessários à execução dos serviços.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES ou SUPLEMENTARES – Documentos que, por força de condições técnicas imprevisíveis, se fizerem necessários para a complementação ou suplementação dos documentos emitidos nos Termos de Referência.

PROJETO BÁSICO – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- I. Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global do empreendimento e identificar seus elementos constitutivos com clareza;
- II. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a restringir a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de implantação do empreendimento a situações devidamente comprovadas em ato motivado da administração pública;
- III. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à implantação do empreendimento, bem como especificações que assegurem os melhores resultados para o mesmo;
- IV. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a implantação do empreendimento;
- V. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da implantação do empreendimento, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso, exceto, em relação à respectiva licitação, na hipótese de contratação integrada;



- VI. Orçamento detalhado do custo global da implantação do empreendimento, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.

PROJETO EXECUTIVO – Conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa dos sistemas de esgotamento sanitário, de acordo com as normas técnicas pertinentes, detalhando os projetos elétricos, estruturais, fundações, dentre outros que não contemplados no projeto básico.

PROPOSTA FINANCEIRA – Documento gerado pelo licitante que estabelece os valores unitário e global dos serviços e fornecimentos, apresentando todo o detalhamento dos custos e preços unitários propostos.

PLANO DE TRABALHO – Documento que descreve a sequência de fases de uma tarefa ou a sequência de tarefas referentes a determinado serviço ou trabalho, indicando, inclusive, o tempo a ser gasto em cada uma.

CANTEIRO DE OBRAS – Local onde serão implantadas as estruturas fixas e/ou móveis do empreiteiro, com vistas a apoiar suas atividades de execução das obras. Nestas estruturas estarão incluídas as instalações para as equipes de supervisão e eventualmente do pessoal de acompanhamento e controle do Município.

OBRAS E SERVIÇOS – São todas as atividades relativas à execução das obras civis, de fabricação, de fornecimento, de instalação e montagem de equipamentos.

COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT) – É a definição qualitativa e quantitativa de todos os serviços executados, resultante do projeto executivo com as alterações e modificações havidas durante a execução da obra (desenhos, listas, planilhas, etc.).

REUNIÃO DE PARTIDA – Reunião com as partes envolvidas, contratada, Município e fornecedores, onde se define todos os detalhes do plano de trabalho e dá-se o “start up” da execução das obras.

Modalidade e tipo de licitação, tipo de contratação, condições e restrições de participação, formação de preços, recursos orçamentários e indicação da fonte de recursos e habilitação.

O Município de Dionísio vem abraçar medidas modernas nas contratações de serviços destinado a acudir às suas necessidades.

Esta contratação se faz necessária para minimizar o impacto negativo causado pelo lançamento de águas servidas aos cursos d’água e proporcionar a população significativa melhoria na qualidade de vida, bem como recuperar a qualidade das águas dos cursos que cortam o município, isso respeitando todas as regras ambientais vigentes.

A legislação básica a ser definida como fundamentação legal para a realização do procedimento licitatório são os artigos 31, 70, 74 e 75 da Constituição Federal, Lei Complementar Estadual nº. 102/08, Lei de Licitações e Contratos Administrativos - nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, Lei Federal nº. 12.527/2011, Lei Complementar nº. 123/2006, Lei Complementar nº 101/00, Lei Complementar nº. 147/2014, Lei Orgânica Municipal e Resolução nº 12/2008 do TCEMG.

O ato convocatório será publicado de forma resumida (*extrato*), contendo a indicação do local onde os interessados poderão obter o texto integral do Edital e todas as informações sobre a licitação. Na contagem dos prazos será excluído o dia do início e incluirá o do vencimento, e considerará apenas os dias de expediente



do órgão licitante, nos termos do art. 183, parágrafo 2º da Lei Federal nº. 14.133/21. Só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente no órgão.

Modalidade e tipo de licitação.

A Modalidade de Licitação sugerida nesta contratação é a Concorrência. Nos termos da Lei Federal nº. 14.133/21 é a modalidade de licitação mais apropriada para esta contratação, consistente na solicitação pelo menos um interessado do ramo do objeto, devidamente cadastrado, para que apresente sua proposta nos termos do capítulo III, inciso XXXVIII do Art. 6º, da Lei Federal nº. 14.133/21.

Tipo de contratação

O tipo de contrato aplicado a esta solicitação é o contrato de execução indireta e tem como objeto, o trato formal no âmbito do Direito Administrativo para a execução de uma atividade de interesse público, prestada ao Município de Dionísio para atendimento de suas necessidades ou de seus administrados.

Condições e restrições de participação.

Não deverá ser permitida a participação no procedimento licitatório de empresas:

- ✓ Declaradas inidôneas de acordo com o previsto no parágrafo § 5º do art. 14 da Lei Federal nº. 14.133/21 e que não tem a sua idoneidade restabelecida;
- ✓ Com falência decretada;
- ✓ Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- ✓ Empresa que tenham sócios que sejam Funcionários da Administração Municipal;
- ✓ Que não possuírem registro junto aos órgãos de classe da sede e não estiverem em situação regular;

A observância das vedações supra é de inteira responsabilidade da licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

Formação de preços.

O Município de Dionísio adotou como critério para formação de planilha básica de preços as cotações realizadas e em planilhas referenciais de preços como, SINAPI (08/2025), SICOR LESTE (07/2025) e COPASA SUDESTE (06/2025). Conforme orçamentos o valor global de balizamento da referida contratação será de R\$ 1.184.405,39 (um milhão, cento e oitenta e quatro mil, quatrocentos e cinco reais e trinta e nove centavos), sendo este o preço máximo para a devida contratação. Não serão aceitos valores acima da planilha orçamentária, sendo as propostas apresentadas com esta desconformidade declaradas inabilitadas.

Será da mesma forma desclassificada a licitante que apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a demonstrar sua viabilidade, por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos serão coerentes com o mercado.



Recursos orçamentários e indicação da fonte de recursos.

Nos termos dos artigos 18 e 150 da Lei Federal nº. 14.133/21 deverá ser comprovada a existência dos recursos orçamentários para o pagamento da despesa, sob pena de nulidade do ato, devendo constar os códigos e os valores orçamentários disponíveis. Será necessária a indicação da fonte de recursos que será utilizada para o pagamento das despesas decorrentes da contratação. A informação dos recursos orçamentários deve especificar se a despesa está devidamente prevista no orçamento municipal do exercício anual da publicação desses Termos de Referência.

Os recursos Orçamentários para fazer face à despesa ora solicitada, estão previstos na Lei Municipal (Lei Orçamentária Anual) que rege o Município de Dionísio.

Entende-se por fonte de recursos a origem ou a procedência dos recursos que devem ser utilizados para pagamento da despesa gerada pela requisição. A fonte e destinação de recursos para custear as despesas será: Acordo judicial para reparação integral e definitiva relativa ao rompimento da barragem de fundão (“acordo de repactuação”), celebrado em 25.10.2024 e homologado pelo supremo tribunal federal em 06.11.2024.– nos termos da Instrução Normativa nº. 05/2011 do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais.

O recurso proveniente do “ACORDO DE REPACTUAÇÃO” para execução da obra, obedece o seguinte critério:

VALOR GLOBAL - SES BAIXA VERDE	R\$ 1.184.405,39
VALOR A SER REPASSADO PELO BANCO BDMG AO MUNICÍPIO (Cláusula	R\$ 522.122,42
CONTRAPATIDA MUNICIPAL	R\$ 662.282,97

Ficha	Crédito Orçamentário	Especificação
69	18.541.1841 1023 0000004.4.90.5151.00	Implementação da ETE Baixa Verde

Habilitação e proposta de preços

Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, conforme artigo 62, 66, 69 da Lei Federal nº. 14.133/21. O Município tendo a opção de Registro Cadastral, esse poderá substituir os documentos que o compõem, desde que com seu prazo de validade vigente.

Documentação Relativa à Habilitação Jurídica:



- ✓ Cédula de identidade
- ✓ Registro comercial, no caso de empresa individual;
- ✓ Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- ✓ Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- ✓ Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim exigir;

Documentação Relativa à Habilitação econômico-financeira:

- ✓ Prova de inscrição do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), da mesma licitante que irá faturar e entregar o objeto licitado.
- ✓ Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal (Certidão Conjunta Negativa da Dívida Ativa da União, Receita Federal e INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social)
- ✓ Prova de Regularidade para com a Receita Estadual, da unidade de federação da sede da licitante;
- ✓ Certidão de Regularidade para com a Fazenda Municipal da sede da licitante;
- ✓ Prova de regularidade relativa ao FGTS (Fundo de Garantia por tempo de Serviço) demonstrando situação regular.
- ✓ Certidão negativa trabalhista;
- ✓ Declaração assinada por quem de direito, que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menor de 16 (dezesesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de catorze anos, conforme modelo do anexo deste edital.

Da Qualificação Técnica

- ✓ Certidão de Registro e Quitação (CRQ), no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da região a que estiverem vinculados, da empresa e responsável técnico.
- ✓ No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato;
- ✓ Atestado (s) ou declaração (ões) de capacidade técnica, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a capacidade técnico-operacional em relação ao objeto da licitação;
- ✓ Capacitação técnico-profissional: comprovação de que a empresa possui em seu quadro permanente, na data fixada para a entrega da proposta, engenheiro civil ou Arquiteto, detentor de Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA/CAU da região competente, relativa à execução de serviços com características semelhantes, limitadas estas às parcelas de maior relevância do objeto da licitação.
- ✓ O acervo técnico deverá comprovar a capacidade técnica para atender o objeto pretendido, referente aos serviços abaixo descritos, que representam a maior parcela do objeto licitado, conforme anexos ao Edital.



- ✓ Atestado de Capacidade Técnico-Profissional, passado por pessoa jurídica de direito privado ou por órgão da Administração Direta ou Indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados ou dos Municípios, em nome de profissional comprovadamente integrante do quadro permanente da proponente como empregado ou como sócio administrador da sociedade, comprovando ter o referido Profissional (inscrito no CREA como Responsável Técnico da empresa), sido responsável técnico pela execução de obras e serviços da mesma natureza dos aqui licitados, observado o abaixo mencionado:

- ❖ Item 3.4.8 - Enrocamento manual, sem arrumação do material - representando 7% do valor global do orçamento;
- ❖ Item 3.7.2.2 - Fornecimento de estação elevatória de esgoto compacta 2.600 l – representando 12% do valor global do orçamento.

- ✓ Atestado de Capacidade Técnico-Operacional, passado por pessoa jurídica de direito privado ou por órgão da Administração Direta ou Indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados ou dos Municípios, em nome da Licitante, comprovando ter a mesma executado obras e serviços da mesma natureza dos aqui licitados, abaixo mencionados:

- ❖ Item 3.4.8 - Enrocamento manual, sem arrumação do material - representando 7% do valor global do orçamento.
- ❖ Item 3.7.2.2 - Fornecimento de estação elevatória de esgoto compacta 2.600 l – representando 12% do valor global do orçamento.

- ✓ Em substituição à Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA/CAU serão aceitos atestados técnicos, (que contemplem serviços com características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às do objeto), certificados pelo CREA/CAU da jurisdição competente, devendo constar na certificação do CREA/CAU o nome e a especialidade do responsável técnico;
- ✓ A comprovação do vínculo profissional será realizada através de Cópia da CTPS, ou da ficha de registro do empregado, ou de contrato de prestação de serviços, ou do contrato social da empresa em que conste o profissional como sócio, ou ainda através da Certidão de Registro da empresa junto ao CREA em que conste o profissional como Responsável Técnico.
- ✓ O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá participar da execução do objeto desta contratação. Admitir-se-á sua substituição na execução do objeto por outro de experiência equivalente ou superior, desde que atendidas às mesmas exigências aqui contidas e que seja aprovada previamente pela Fiscalização.

Da Qualificação Econômico Financeira

- ✓ Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, 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;



- ✓ Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, com data não inferior a 90 (noventa) dias.

Da Garantia

- ✓ A formalização de garantia observará o disposto nos arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133/2021; constante de endereço eletrônico/URL indicada no item 1.5.5.
- ✓ A critério do Município de Dionísio, poderá ser exigida garantia, mediante indicação no Anexo I – CEE 28.
- ✓ Serão admitidas as seguintes modalidades de garantia:
- ✓ Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- ✓ Seguro-garantia;
- ✓ Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
A garantia observará os seguintes percentuais calculados sobre o valor do contrato:
- ✓ Até 5% (cinco por cento) nas contratações de serviços e fornecimentos;
- ✓ Até 10% (dez por cento) nas contratações em que exista justificativa decorrente de complexidade técnica e dos riscos envolvidos conforme indicação constante da matriz de riscos;
- ✓ O **MUNICÍPIO DE DIONÍSIO** poderá exigir a prestação de garantia adicional como condição para o pagamento antecipado.
- ✓ O valor da garantia oferecida corresponderá, em regra, à integralidade do valor previsto como pagamento antecipado na hipótese do item supra.
- ✓ O valor da garantia poderá ser reduzido com base na matriz de riscos do contrato.

Da Visita Técnica

- ✓ Atestado referente à “Visita Técnica” aos locais das obras e serviços expedidos pelo Município de Dionísio, na pessoa do servidor designado para acompanhamento da Visita, podendo ou não o Engenheiro Responsável pela medição da obra acompanhar o licitante.
- ✓ A Visita Técnica de cada interessado deve ser previamente agendada junto à Secretaria de Obras na pessoa de **Jéssica Viana Carvalho**, pelo telefone: **(31) 98718-3933**, podendo ser agendada livremente pelo licitante interessado (a visita técnica deverá ser feita pelo responsável técnico da empresa).
- ✓ Após a Visita Técnica, o servidor designado para o feito, emitirá Certificado de Visita Técnica, onde constará a data e o horário da mesma, bem como o nome do responsável técnico da licitante, sendo que comprovante deverá integrar os documentos de habilitação da empresa, sob pena de inabilitação.
- ✓ É indispensável a presença do responsável técnico, sendo que a condição de responsável técnico da proponente deverá ser comprovada junto à Secretaria de Obras do Município de Dionísio momentos antes da visita, para a correta emissão do Certificado de Visita Técnica.
- ✓ Os custos da visita ao local da Obra serão arcados pelo próprio licitante.



- ✓ A visita técnica NÃO é obrigatória, e para que seja realizada, os interessados deverão manifestar-se mediante agendamento prévio com antecedência mínima de 24 horas e os licitantes deverão comparecer à Sede Administrativa da Prefeitura Municipal de Dionísio, situada na R. Sen. Milton Campos - Dionísio, MG, Minas Gerais, no setor de licitações. Devendo o licitante apresentar declaração do responsável técnico, de que possui pleno conhecimento do objeto ao setor de licitação, caso não ocorra visita técnica.

CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

Poderão participar da presente licitação empresas do ramo, pertinente e compatível com o objeto desta licitação, individuais, que atendam às exigências do edital e seus anexos.

Consórcio

Não poderão participar dessa Concorrência consórcio de empresa, qualquer de seja sua forma de constituição;

Subcontratação

É permitida a subcontratação de parte dos serviços, com anuência prévia da Prefeitura Municipal de Dionísio.

A subcontratação não liberará o contratado de suas responsabilidades contratuais e legais.

É vedada a subcontratação total do objeto.

As empresas subcontratadas também devem comprovar, perante a Prefeitura Municipal de Dionísio, antes do início dos trabalhos que estão em situação regular jurídico/fiscal, previdenciária e trabalhista, e que entre os seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Prefeitura Municipal de Dionísio.

PROPOSTA DE PREÇOS

A proposta comercial, que deverá ser apresentada, em uma via, impressa em papel timbrado da proponente devidamente acompanhada da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO E COMPOSIÇÃO DO BDI, com o mesmo teor do citado documento, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, datada, rubricada em todas as folhas e assinada por seu representante legal/procurador que permanecerão retidos para oportuna juntada ao processo. A proposta comercial deverá ser preenchida com os preços unitários propostos pela licitante, os quais, não poderão ultrapassar os preços unitários cotados pelo Município de Dionísio, deverá ainda ser expressa em Reais, preferencialmente, por processo mecânico, responsabilizando-se esta, por qualquer erro de transcrição de quantidades ou alteração descritiva nos valores unitários das atividades.



As propostas deverão ser apresentadas com preços em moeda corrente nacional devendo compreender todas e quaisquer despesas e custos necessários à fiel execução do objeto licitado, tais como: **tributos, tarifas, emolumentos, custos diretos e indiretos, salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal da contratada, como também todos os materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, administração, despesas fiscais e financeiras bem como outras despesas e encargos incidentes sobre a execução do objeto desta licitação.**

O inobservância, total ou parcial, de legislação relativa à substituição tributária que atribua as obrigações de retenção e recolhimento de tributo Federal, Estadual, Distrital e/ou Municipal, oriundo de qualquer atividade relacionada com a execução do objeto, ainda que esta seja editada ou passe a vigorar após a assinatura do contrato, caracterizará grave violação do Edital ensejando em irregularidade perante a respectiva Fazenda instituidora do tributo, o que culminará nas penalidades previstas para a **IRREGULARIDADE FISCAL**.

As declarações falsas relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação, de proposta e/ou da legislação, sujeitarão a proponente/contratada às sanções previstas neste Termo de Referência, sem prejuízo do que estabelece as legislações constitucional, cível, tributária, penal e das obrigações contidas na Lei de Licitações e Contratos Administrativos (nº 14.133/21).

A proposta comercial deverá obrigatoriamente:

Indicar nome ou razão social da proponente, inscrição no cadastro nacional de pessoa jurídica do Ministério da Fazenda, seu endereço completo, fone, fax e endereço eletrônico, bem como o nome, número do RG e cargo de seu representante legal/procurador;

Ter validade não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data da abertura da sessão pública do certame;

Apresentar o preço unitário dos serviços aplicado, expresso em reais e em algarismos, com duas casas decimais, assim como o mesmo deverá ser feito para apresentação do valor expresso em reais, em algarismos e também por extenso;

No valor deverão estar inclusos todos os custos básicos diretos, todas as despesas indiretas e os benefícios da empresa (BDI) assim como os encargos sociais e trabalhistas (LST), e os demais descritos nas planilhas.



Conter oferta firme e precisa, sem alternativa de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado. VALOR TOTAL DA PROPOSTA, cujo montante deverá corresponder ao Custo Básico orçado pela licitante ACRESCIDO das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI), necessária à execução do objeto licitado, tais como, impostos, contribuições, obrigações sociais e outras apuráveis.

Neste valor estão incluídos todos os custos básicos diretos e despesas indiretas (BDI), assim como os encargos sociais e trabalhistas (LST).

Os custos unitários ofertados pela licitante deverão obedecer rigorosamente:

A relação de serviços descritos na planilha de orçamento referencial.

Os coeficientes e os itens da composição de custos unitários conforme os descritos nas planilhas.

Sobre o valor total dos custos básicos, deverá incidir as Bonificações e Despesas Indiretas - BDI, ofertada pela licitante, devidamente expressa em valor percentual, com até duas casas decimais, a ser indicada na Planilha de Composição de Custos. O valor da Bonificação e Despesas Indiretas - BDI deverá contemplar lucro e encargos legais, tais como: Imposto sobre Serviços - ISS, Programa de Integração Social - PIS, Contribuição para o Fim Social – COFINS.

O valor total da proposta será o resultado da aplicação da Bonificação e Despesas Indiretas - BDI sobre o valor total dos custos ofertados. Na planilha exigirá-se das licitantes a composição detalhada dos preços unitários propostos (considerando materiais, ferramentas e mão-de-obra, destacando ainda a composição do percentual adotado para o item "BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI", inclusive com relação às parcelas que o compõe. (Acórdão nº 2622/13 e Lei nº 13.161 de 31/08/15), conforme composição anexo ao edital. A proposta deverá obedecer às especificações que integram o presente Edital sob pena de desclassificação.

Para efeito de julgamento, havendo divergência entre o valor unitário e o total, prevalecerá o valor unitário. Havendo divergência entre o valor expresso em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso. Em ambos os casos, caberá à Comissão Permanente de Licitações proceder à correção dos cálculos.



A apresentação da proposta implica na aceitação tácita de todas as cláusulas e termos da Lei Federal nº 14.133/21 e alterações posteriores, demais normas complementares e dos termos do Edital e seus anexos.

A proposta deverá atender todas as exigências contidas nas – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS - MEMORIAL DESCRITIVO.

Não serão admitidos preços – global ou unitários – simbólicos, irrisórios ou de valor igual a zero, incompatíveis com os preços dos insumos/salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

Não serão admitidas alegações posteriores de equívocos ou erros na apresentação da proposta, a título de justificativa para correções, acréscimos, solicitações de reembolso ou indenizações de qualquer natureza.

Cada empresa participante somente poderá apresentar uma única proposta comercial.

Não serão aceitos quaisquer ajustes nas planilhas apresentados pelos licitantes, exceto para correção de erros de cálculo que forem detectados pela Administração, sendo que prevalecerão sempre as quantidades fixadas pela PMI e os preços unitários cotados pela licitante.

PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo máximo para execução do objeto deste TR é contado em meses, a partir da data de emissão da ordem de serviço, conforme especificado abaixo, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

Município	Prazo de execução da obra (em meses)
Dionísio – MG	12 (doze meses) Obra + Pré-operação sistema

FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



Os pagamentos das obras e serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais, dos serviços efetivamente executados, obedecendo os preços unitários apresentados pela contratada em sua proposta, mediante protocolo do boletim de medição e documentação complementar que se fizer necessária, na secretaria de obras do município de Dionísio, e contra a apresentação da fatura/notas fiscais. Os serviços correspondentes ao período da medição em questão serão vistoriados pelo engenheiro responsável pela fiscalização da obra, a documentação encaminhada ao setor de compras da prefeitura de Dionísio, para análise documental e vistoria técnica e elaboração da planilha de medição e após de acordo do banco BDMG será autorizado o pagamento, observando-se o disposto nos subitens seguintes.

O Município de Dionísio somente pagará a CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro e atualização financeira.

Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e aceitos pelo fiscal do contrato.

Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução das obras e dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.

Juntamente com o primeiro Boletim de Medição deve ser entregue, como documentação complementar, relatório fotográfico constando fotos da placa de identificação da obra, executada conforme modelo fornecido pela fiscalização. As fotos devem ser nítidas e permitir a identificação do local onde a placa foi instalada, bem como constar data em que foram tiradas. As demais medições também devem ser acompanhadas de relatório fotográfico dos serviços executados, devendo as fotos serem nítidas, constar data e possibilitar a identificação do local onde foram tiradas.

Para o primeiro Boletim de Medição de execução dos serviços, ficará sob a responsabilidade do MUNICÍPIO, apresentação do Licenciamento Ambiental, perante o órgão fiscalizador.

A empresa deverá apresentar no ato de assinatura do contrato a indicação da conta corrente, para recebimento dos pagamentos.

O pagamento da primeira medição fica condicionado à apresentação do registro da obra junto ao INSS e CREA-MG.

Os demais pagamentos ficam condicionados a apresentação dos seguintes documentos:

- ✓ Cópia dos comprovantes de recolhimento ao FGTS de todo pessoal alocado nas obras, relativo ao período de execução da medição;



- ✓ Cópia dos comprovantes de recolhimento do INSS de todo pessoal alocado nas obras, relativo ao período de execução da medição;
- ✓ Cópia da prova de recolhimento junto ao PIS e COFINS, referente à nota fiscal emitida;
- ✓ Cópia das folhas de pagamento do pessoal alocado na obra, relativa ao período de execução da medição (SEFIP);
- ✓ Cópia do comprovante de pagamento do ISS.

na última medição serão exigidos, além dos demais requisitos, a certidão negativa de débito do INSS da obra, certidão de conclusão e termo de recebimento provisório da obra, que deverá ser requerido pela contratada ao município de Dionísio, sendo o mesmo fornecido no prazo máximo de 15 (quinze dias), a contar da data da solicitação.

a) o pagamento da instalação do canteiro será no valor apresentado na proposta da licitante, respeitado o valor máximo constante da planilha orçamentária, conforme execução dos serviços.

Administração local (AM) – será paga conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final da obra o item será pago 100%.

$$\%AM = \frac{\text{Valor da Medição Sem AM}}{\text{Valor do Contrato (incluso aditivo financeiro) Sem AM}}$$

Administração Local (AM) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida “mês”, e será paga mensalmente o valor absoluto, com no máximo duas casas decimais, oriundo do produto entre o percentual da fórmula supracitada e o valor total da “AM”.



O aditivo financeiro da Administração Local (AM) não está atrelado à prorrogação de prazo contratual. Seu acréscimo decorre apenas em virtude de acréscimos financeiros realizados ao contrato, por meio de aditivos de valor. Além disso, a CONTRATADA deverá demonstrar efetivamente o acréscimo da estrutura de Administração Local (AM), disponibilizada para execução dos serviços.

O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante deve atender as exigências deste e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (art. 56, § 5º da lei nº 14.133/21).

a liquidação da despesa referente as medições, somente será procedida mediante a apresentação pela contratada da seguinte documentação:

- a) anotação de responsabilidade técnica – art da execução do contrato perante o CREA/CAU;
- b) boletim de medição;
- c) relatório fotográfico;

o valor da contratação resultante do certame é estimado, não implicando em previsão de crédito em favor da licitante vencedora, que apenas terá direito ao pagamento pelos serviços efetivamente prestados.

Havendo erro na nota fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, àquela será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a licitante vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para o contratante, por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes; as despesas referentes ao objeto da futura ata correrão à conta dos recursos consignados no orçamento, existentes nas dotações da secretaria municipal de obras, serviços urbanos, defesa civil e agricultura.

As medições dos serviços obedecerão ao cronograma físico-financeiro, que será ajustado em função de inícios ou reinícios de etapas de serviços em dias diferentes do primeiro dia útil de cada mês.

A cada alteração contratual, por acréscimo ou redução do objeto, valor ou prazo da ata, observado o limite legal estabelecido no art. 125 da lei federal nº 14.133/2021, será acordado novo cronograma, atendido o interesse do município de Dionísio.

Depois de atendidas as condições de que trata a lei federal 14.133/2021, o pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após apresentação e aceitação da nota fiscal/fatura pela secretaria municipal de obras, serviços urbanos, defesa civil e agricultura, transcorrido o prazo necessário para tramitação no departamento de contabilidade do município.

Para efeito de cada pagamento, a nota fiscal/fatura deverá estar acompanhada das guias de comprovação de recolhimento dos encargos previdenciários (INSS e FGTS).

O preço será fixado e irrevogável, salvo as condições previstas na lei federal 14.133/2021.

O município reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços estiverem em desacordo com as especificações apresentadas e aceitas.

Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito à alteração dos preços, ou de compensação financeira por atraso de pagamento.

Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas a execução dos serviços.



REAJUSTAMENTO DE PREÇOS, ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA E ENCARGOS

10.1 - A Prefeitura Municipal de Dionísio e a Empresa Contratada tem direito ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em consonância com o disposto no artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, a ser realizado mediante os seguintes critérios:

10.2 - Reajuste de Preços:

10.2.1 - Conceder-se-á reajuste de preços após o decurso de prazo de um ano, contado do 1º dia (inclusive) do mês subsequente ao da assinatura de contrato.

10.2.2 - O índice de reajustamento será aquele apurado pelo IBGE, através do Índice Nacional da Construção Civil - INCC apurado no período. Serão reajustados apenas os itens a serem executados e não medidos até a data do reajuste.

10.2.3 - Os preços contratuais não serão reajustáveis no caso de atrasos injustificados por parte da CONTRATADA, que impactem no prazo contratual dos serviços.

10.2.4 - As condições de reajustamento de preços estipuladas anteriormente poderão vir a ser alteradas, caso ocorra a superveniência de normas federais ou estaduais que disponham de forma diferente sobre a matéria ou ainda no caso de extinção do índice utilizado como parâmetro, conforme item 11.2.

10.3 - Atualização financeira:

10.3.1 - Ocorrendo fatores que impliquem em desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, considerando as bases pactuadas, poderá o contratado requerer revisão dos valores face ao art. 124, inciso II, alínea "d" da Lei Federal nº 14.133/21. O equilíbrio econômico – financeiro só será admitido na hipótese de alteração de preços do (s) serviços (s), devidamente comprovada e espelhada a variação, que deve ser apresentada para avaliação da Prefeitura.

10.3.2 - A Repactuação de Preços, observadas as prescrições da Lei Federal n.º 14.133/21 e suas alterações, poderá ser solicitada, desde que ocorra fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas no presente Instrumento, sendo que:

10.3.2.1 - A Empresa Contratada deverá formular a Prefeitura Municipal de Dionísio requerimento para a revisão do contrato, comprovando a ocorrência de fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, que tenha onerado excessivamente as obrigações por ela contraídas;

10.3.2.2 - A comprovação será realizada por meio de documentos, tais como lista de preço de fabricantes, publicações de data-base, alteração da legislação, alusivas à época da elaboração da proposta ou da última repactuação e do momento do pedido de revisão; Com o requerimento, a Empresa Contratada deverá apresentar planilhas de custos unitários comparativa entre a data da formulação da proposta ou da última repactuação, e do momento do pedido de revisão, contemplando os custos unitários envolvidos, evidenciando o quanto o aumento de preços ocorrido repercute no valor global pactuado; e



10.3.2.3 - A Prefeitura Municipal de Dionísio examinará o requerimento e, após análise e conferência dos valores, informará à Empresa Contratada quanto ao atendimento ou não do mesmo, de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações.

10.3.2.4 - Independentemente de solicitação, a Prefeitura Municipal de Dionísio poderá convocar a Empresa Contratada para negociar a redução dos preços, mantendo o mesmo objeto registrado, na quantidade e nas especificações indicadas na proposta, em virtude da redução dos preços de mercado.

10.3.2.5 - Os efeitos financeiros da repactuação de preços serão devidos a contar da data do evento que aumentou/diminuiu os custos, cabendo à parte interessada a iniciativa e o ônus de demonstrar, de forma analítica, o aumento ou redução do custo, observando-se que não serão devidos juros de mora e/ou atualização monetária.

10.3.2.6 - As alterações decorrentes de repactuações e de reajustes de preços serão formalizadas por meio de Aditivos ao contrato.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado na forma do art. 117ª da lei nº 14.133/21, a quem compete verificar se a contratada está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no manual de contrato.

Fica assegurado aos técnicos do município de Dionísio o direito, a seu exclusivo critério, de acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos serviços prestados pela contratada, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.

Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, “in loco”, como representante do município de Dionísio, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes.

Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da contratada ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

checar se a contratada disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços.

Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pelo município, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.

Solicitar da contratada a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função. em caso de troca ou nova admissão, comunicar à fiscalização.



informar ao supervisor de fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante sobre o andamento dos serviços, por meio do relatório de acompanhamento físico da obra – raf.

Os diários da obra deverão ser mantidos no canteiro de obra e preenchidos diariamente pela contratada, para posterior disponibilização para a fiscalização.

Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da contratada, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

Acompanhar o cumprimento, pela contratada, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando eventuais necessidades de modificação em prazos e datas para o setor de licitação.

Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao supervisor de fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.

Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

Notificar a contratada sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

Encaminhar à contratada cópia da licença ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao supervisor de fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.

Receber e encaminhar ao supervisor de fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro.

Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao supervisor de fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.



Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.

Informar à unidade de finanças, mediante termo de encerramento físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da contratada.

Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.

Informar ao supervisor de fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.

Receber, provisória e definitivamente, as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou termo circunstanciado, quando não for designada comissão de recebimento ou outro empregado.

Realizar vistorias na obra e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de equipamentos de proteção individual – EPI'S.

Acompanhar a execução da obra, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.

Cabe à fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. a fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.

A ação e/ou omissão, total ou parcial, da fiscalização não eximirá a contratada da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

A fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a contratada mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

11.31. A contratada deverá justificar, através de ofício, antecipadamente a equipe de fiscalização municipal, em caso de paralisação da obra que ocorra em dias úteis.

12. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS



12.1. Após o término dos serviços objeto deste tr, a contratada requererá ao município de dionísio, através da fiscalização, o seu recebimento provisório, que deverá ocorrer no prazo de 15 (quinze) dias da data da solicitação dos mesmos.

12.2. O recebimento definitivo do objeto, após a sua conclusão, obedecerá ao disposto no artigo 140, alínea “b” da lei nº 14.133/21 e alterações posteriores.

12.3. O município de Dionísio, por meio da fiscalização, terá 90 dias para verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas, vistoriar os equipamentos disponibilizados e emitir parecer conclusivo sobre o empreendimento.

12.4. Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a contratada, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.

12.5. A contratada entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:

- ✓ Emissão, pelo Município, do Atestado de Execução dos serviços;
- ✓ Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF); e
- ✓ Liberação da Caução Contratual.

12.6. Aceitos e aprovados os serviços, o município de Dionísio emitirá o termo de encerramento físico (TEF), que deverá ser assinado por representante autorizado da contratada, possibilitando a liberação da prestação de garantia.

12.7. O termo de encerramento físico de contrato (TEF) está condicionado à emissão de laudo técnico pelo município de Dionísio sobre todos os serviços executados.

12.8. A última fatura de serviços somente será encaminhada para pagamento após a emissão do termo de encerramento físico de contrato (TEF), que deverá ser anexado ao processo de liberação e pagamento.

13. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

13.1. A contratada deverá atender à legislação pertinente à proteção da integridade física e da saúde dos trabalhadores durante a realização dos serviços, conforme dispõe a lei nº 6.514 de 22/12/1977, portaria nº 3.214, de 08/06/1978, e deverá:

- ✓ Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho – NRs, pertinentes à natureza dos serviços a serem desenvolvidos;
- ✓ Elaborar os Programas PPRA e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;
- ✓ Manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.



14. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

14.1. A contratada deverá executar a obra em conformidade com a licença ambiental.

14.2. A contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na lei nº 12.305, de 2010 – política nacional de resíduos sólidos, resolução nº 307, de 05/07/2002, do conselho nacional de meio ambiente – CONAMA, nos seguintes termos:

a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

b.1) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;

b.2) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

b.3) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

c) Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004. “



14.3. Nos termos do artigo 33, inciso IV, da lei nº 12.305/2010 – política nacional de resíduos sólidos e resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, a contratada deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

- a) Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005 e legislação correlata;
- b) Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;
- c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1. A contratada deverá apresentar ao município de Dionísio antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:

- a) Com a participação da fiscalização, identificação da área para construção de canteiro de obra e “layout” das instalações e edificações previstas.
- b) Plano de trabalho detalhado para os serviços propostos e respectivas metodologias de execução, devendo ser complementado com desenhos, croquis ou gráficos elucidativos das fases de implantação, respeitando os prazos parcial e final para execução das obras. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações e exigências previstas no Plano de Controle Ambiental da Obra e outros Planos Ambientais decorrentes e o esquema organizacional da CONTRATADA para a obra.
 - b.1) Com base no pleno conhecimento das condições locais a CONTRATADA deverá utilizar materiais de boa procedência e qualidade, tais como: areia, brita, pedra.



- c) Cumprir cronograma físico-financeiro.
- d) Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, para conhecimento da fiscalização.
- e) Apresentar sempre exigida pela fiscalização, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução nº 317 de 31/10/86.
- f) Autorização dos órgãos competentes para escavação/desmonte de rocha com uso de explosivos, plano de fogo assinado por Engenheiro de Minas com a respectiva ART, e projeto do paiol, quando aplicável.
- g) Declaração, nota fiscal ou proposta do fabricante/distribuidor comprovando preços, com garantia de fornecimento, dos principais insumos.

15.2. A contratada deverá ser responsável pela instrução e condução dos processos de liberações de jazidas, bota-fora, autorizações de limpeza ou desmate, travessias junto a ANTT, FCA, DNIT e DER.

15.3. Seguir NR4, NR18 referente à segurança do trabalho.

15.4. Manter em local visível no canteiro de obras cópia da licença ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

15.5. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu responsável técnico e/ou coordenador dos trabalhos, nos escritórios da contratante.

15.6. Seguir as especificações de projeto e planilhas orçamentárias.

15.7. Os ensaios, testes, exames e provas poderão ser solicitados pela fiscalização por conta da contratada e, para garantir a qualidade da obra, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.

15.8. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.

15.9. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras e serviços de engenharia.



15.10. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, cercas, equipamentos, etc., existentes no local ou decorrente da execução do objeto desta licitação, bem como pelos danos a que vier causar ao município de Dionísio e a terceiros.

15.11. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras, inclusive dos barracões e instalações.

15.12. A contratada deverá manter a vigilância das unidades que compõem o canteiro de obras e área da ETE até o recebimento definitivo pelo município de Dionísio com a emissão do termo de recebimento final – TEF. Os custos de vigilâncias correrão por conta da contratada no período de recebimento provisório, não sendo possível o ressarcimento pelo município de Dionísio.

15.12.1. A data de transferência da guarda e vigilância das unidades e equipamentos deverá ser realizada através de ATA entre a Contratada e o Município de Dionísio, determinando o marco inicial e responsabilidades. Considerando a data de aceite da obra.

15.13. Colocar tantas frentes de serviços quantos forem necessários (mediante anuência prévia da fiscalização), para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços de engenharia dentro do prazo contratual.

15.14. Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com o município de Dionísio, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato.

15.15. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços de engenharia.

15.16. Todos os acessos necessários para permitir à chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços deverão ser previstos, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da contratada.

15.17. A contratada deverá manter um preposto, aceito pelo município de Dionísio, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado (art. 118 da lei 14.133/21).

15.18. A contratada deve assegurar e facilitar o acesso da fiscalização, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

15.19. Responsabilizar-se, desde o início dos serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes à água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.



15.20. No momento da desmobilização, para liberação da última fatura, faz-se necessária a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente às despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

15.21. Promover a substituição dos profissionais integrantes da equipe técnica somente quando caracterizada a superveniência das situações de caso fortuito ou força maior, sendo que a substituição deverá ser feita por profissional de perfil técnico equivalente ou superior e mediante prévia autorização do município de Dionísio.

15.22. Depositar caução inicial mínimo de 5,0% (cinco por cento) do valor vigente do contrato licitado.

15.23. Na hipótese de eventuais termos aditivos, que venham acrescentar o valor da contratação, a contratada deverá reforçar a caução inicial durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5,0% (cinco por cento) do valor vigente do contrato (preços iniciais mais aditivos e reajustamentos quando aplicável).

15.24. A contratada deverá conceder livre acesso aos seus documentos, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo.

15.25. A contratada deverá comunicar à fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada à obra, a qual deverá ser devidamente anotada no diário de obras.

15.26. Caso a contratada seja registrada em estado diferente daquela em que serão executados os serviços objeto deste TR, deverá apresentar visto, novo registro ou dispensa de registro, em conformidade com disposto nos arts. 5º, 6º e 7º da resolução CONFEA nº 336 de 27 de outubro de 1989.

15.27. A contratada e a equipe técnica ambiental, deverão manter no canteiro de obra os devidos documentos de licenciamento ambiental pertinentes a obra.

15.28. A contratada será responsável por quaisquer acidentes de trabalho referentes a seu pessoal que venham a ocorrer por conta do serviço contratado e/ou por ela causado a terceiros.

15.29. Caberá à contratada obter e arcar com os gastos de todas as licenças e franquias, pagar encargos sociais e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.

15.30. Durante a execução dos serviços e obras, caberá à contratada as seguintes medidas:

- ✓ Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), rt pela obra com a respectiva art, nº do contrato e contratante, conforme lei nº 5.194/1966 e resolução CONFEA nº 198/1971.



- ✓ A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pelo município de Dionísio e em local por ela indicado.
- ✓ Obter junto à prefeitura municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
- ✓ Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.
- ✓ Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à união, estado, município ou terceiros, em razão da execução das obras e serviços de engenharia.
- ✓ Fornecer os equipamentos de epi (equipamentos de proteção individual) e coletivos necessários para execução e segurança dos funcionários. fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.
- ✓ Manter a organização e limpeza do canteiro de obra, bem como a organização e limpeza de todas as frentes de trabalho, não deixando entulhos e materiais para bota-fora depositados em vias públicas ao final do dia.
- ✓ Não deverá fazer a obstrução parcial ou total de vias públicas sem prévio aceite da fiscalização e aprovação do setor responsável do município de Dionísio.

15.31. A contratada entende e aceita que é condicionante para a execução das obras e serviços de engenharia objeto da licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

- ✓ Projetos Básicos e Estruturais, Normas complementares e demais Especificações técnicas;
- ✓ Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas do Município de Dionísio;
- ✓ Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança; e
- ✓ Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA-CONFEA.



15.32 A contratada deverá, sempre que necessário, comunicar-se formalmente com o município de Dionísio. mesmo as comunicações via telefone devem ser ratificadas formal e posteriormente, através do e-mail institucional da fiscalização do contrato, bem como as informações mais extensas e/ou transferências de arquivos.

15.33 Ao final dos serviços a contratada deverá apresentar na medição final uma declaração ou termo de recebimento provisório do município de Dionísio atestando e aprovando a recuperação ou recomposição de pavimento, quando aplicável.

15.34.A contratada deverá realizar todos os testes eletromecânicos dos equipamentos fornecidos na vistoria de entrega ao município de Dionísio, caso seja necessário gerador os custos de mobilização, desmobilização e aluguel do equipamento serão responsabilidade da contratada.

16.OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

16.1 Exigir da contratada o cumprimento integral deste contrato.

16.2. Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela contratada, através de correspondências protocoladas.

16.3. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.

16.4. Formalizar por e-mail ou ofício à contratada, determinando as providências necessárias à correção das possíveis falhas construtivas levantadas durante a fiscalização.

16.5. Rejeitar todo e qualquer serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.

16.6. Receber da contratada o pleito da medição do período vigente, emitir boletim de medição, somente de serviços completos e materiais aplicados/instalados no período.

16.7. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

17. CONDIÇÕES GERAIS

O Município de Dionísio e a contratada poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, nos termos do art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei Federal nº. 14.133/21, por repactuação precedida de cálculo e demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos, obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de custos e formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.



Qualquer tolerância por parte do Município de Dionísio, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela contratada, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as cláusulas do Contrato e podendo o Município exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.

A contratação dos serviços não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre o Município de Dionísio e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas da contratada designadas para a execução do objeto, sendo a contratada a única responsável por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

A contratada guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações e documentos fornecidos pelo Município de Dionísio ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedada toda e qualquer reprodução dos mesmos, durante a vigência do contrato e mesmo após o seu término.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os pedidos de esclarecimentos sobre a contratação constantes do Termo de Referência e ao Processo Licitatório deverão ser enviados à CPL, até 02 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, através do e-mail: licitacao@dionisio.mg.gov.br

O pedido de esclarecimentos será respondido em até 24 (vinte e quatro) horas. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

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 e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Presidente da CPL em contrário.

Em caso de divergência entre disposição do Edital e das demais peças que compõem o processo, prevalece a previsão do Edital.

Dionísio – MG, 10 de fevereiro de 2026.

Eng.º Jéssica Viana Carvalho

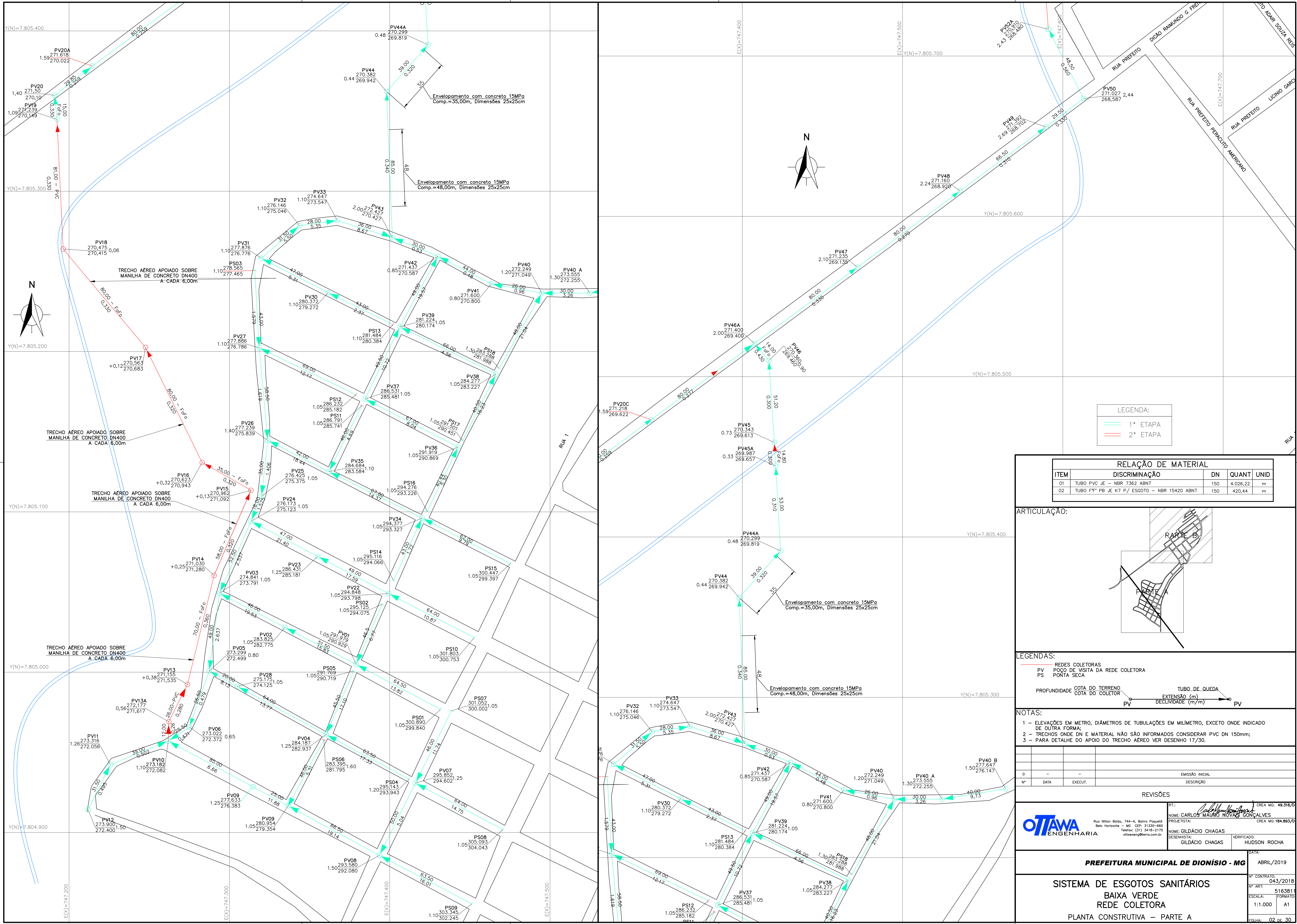
CREA MG-177128/D

WARLESON MARTINS MOREIRA

Secretário de Obras de Dionísio - MG

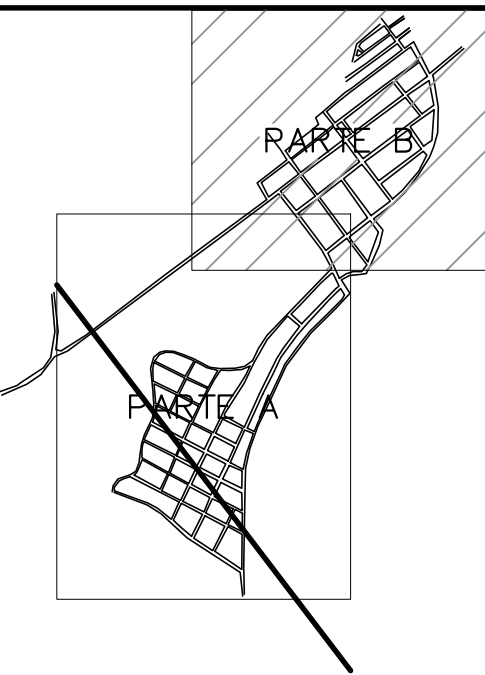


PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO
ESTADO DE MINAS GERAIS



RELAÇÃO DE MATERIAL				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DN	QUANT	UNID
01	TUBO PVC JE - NBR 7362 ABNT	150	4.026,22	m
02	TUBO FT* PB JE K7 P/ ESGOTO - NBR 15420 ABNT	150	420,44	m

ARTICULAÇÃO:



LEGENDAS:

- REDES COLETORAS
- PV POÇO DE VISITA DA REDE COLETORA
- PS PONTA SECA
- PROFUNDIDADE COTA DO TERRENO
- COTA DO COLETOR
- TUBO DE QUEDA
- EXTENSÃO (m)
- DECLIVIDADE (m/m)

NOTAS:

- 1 - ELEVACOES EM METRO, DIAMETROS DE TUBULACOES EM MILIMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA;
- 2 - TRECHOS ONDE DN E MATERIAL NAO SAO INFORMADOS CONSIDERAR PVC DN 150mm;
- 3 - PARA DETALHE DO APOIO DO TRECHO AEREO VER DESENHO 17/30.

Nº	DATA	EXECUT.	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
0	-	-	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO

REVISÕES

RT:	CREA MG: 49.318/D
PROJETISTA:	NOME: CARLOS MAURO NOVAS GONÇALVES CREA MG: 68.693/D
DESENHISTA:	NOME: GILDÁCIO CHAGAS
VERIFICADO:	HUDSON ROCHA

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
REDE COLETORA
PLANTA CONSTRUTIVA - PARTE A

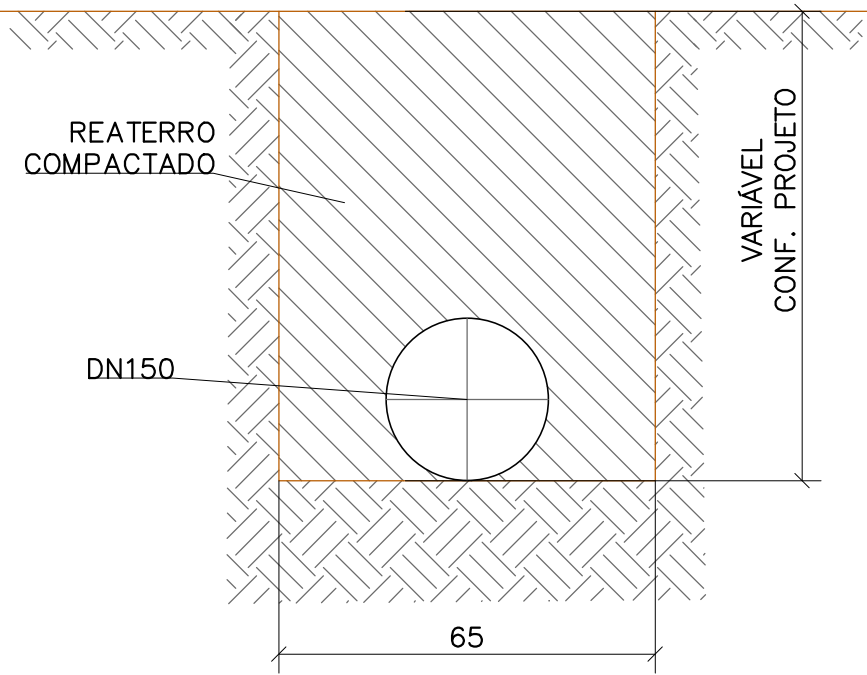
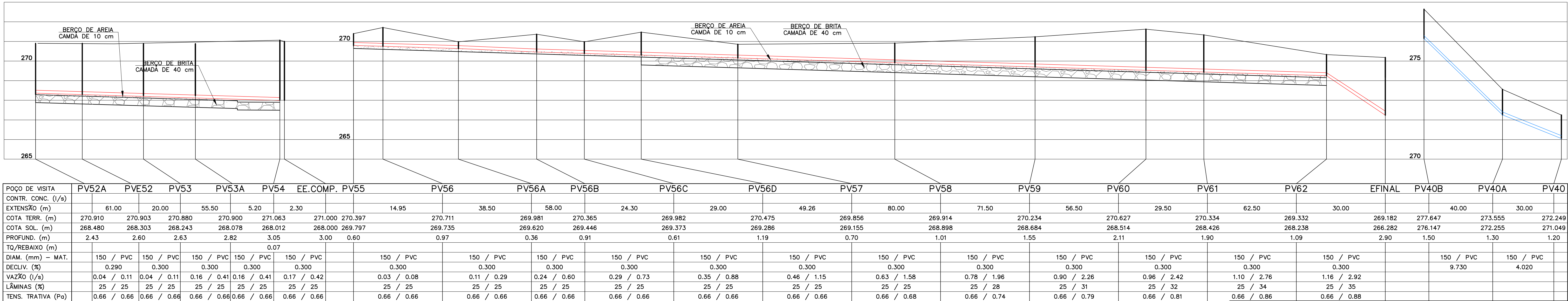
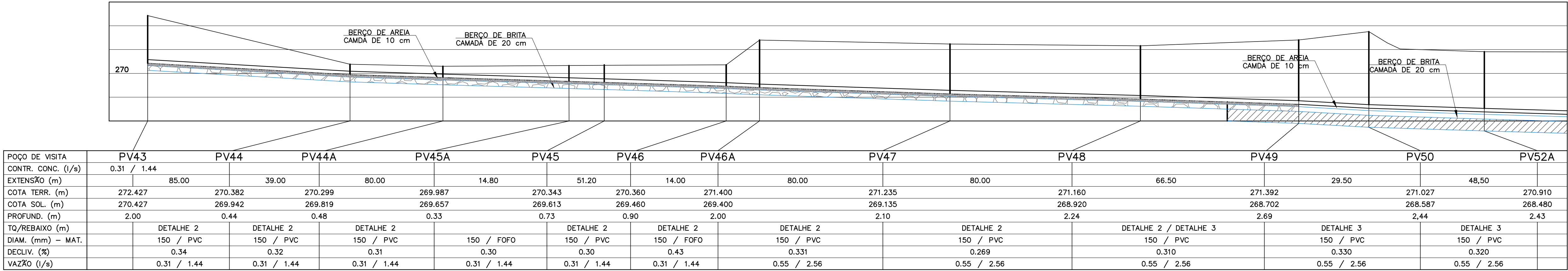
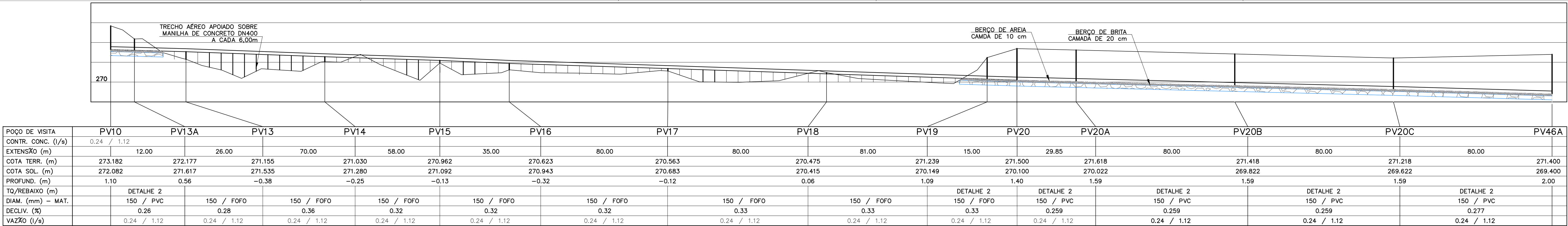
Nº CONTRATO: 043/2018

Nº ARQ: 5163811

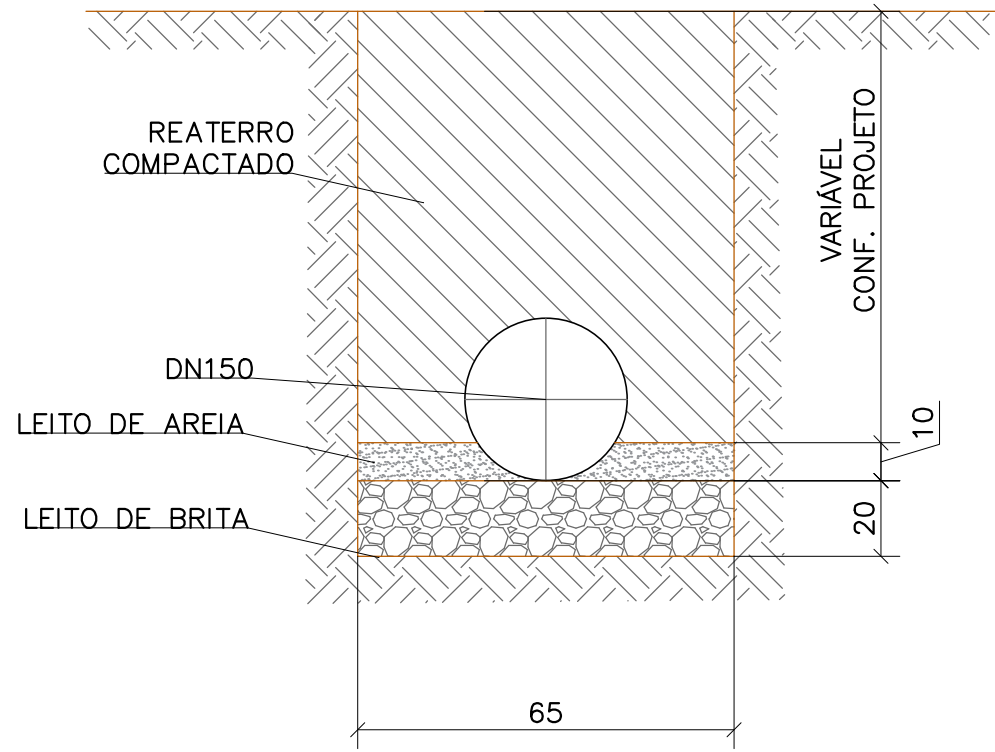
ESCALA: 1:1.000

FORMATO: A1

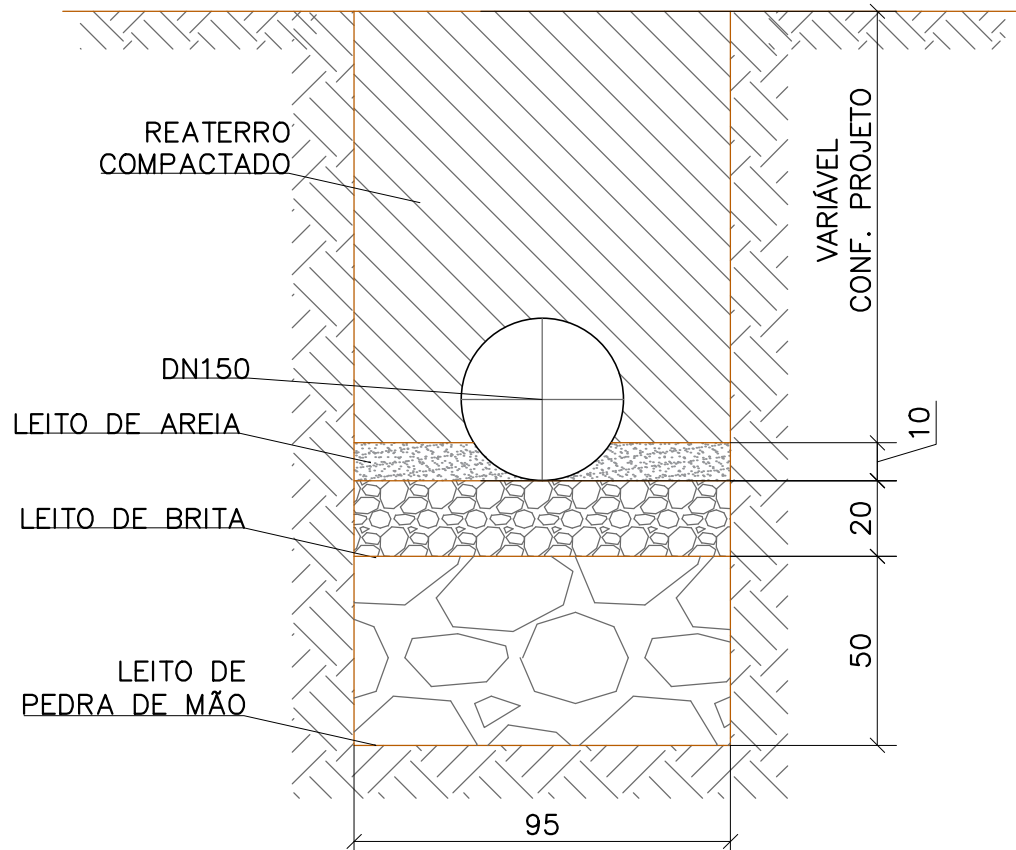
FOLHA: 02 DE 30



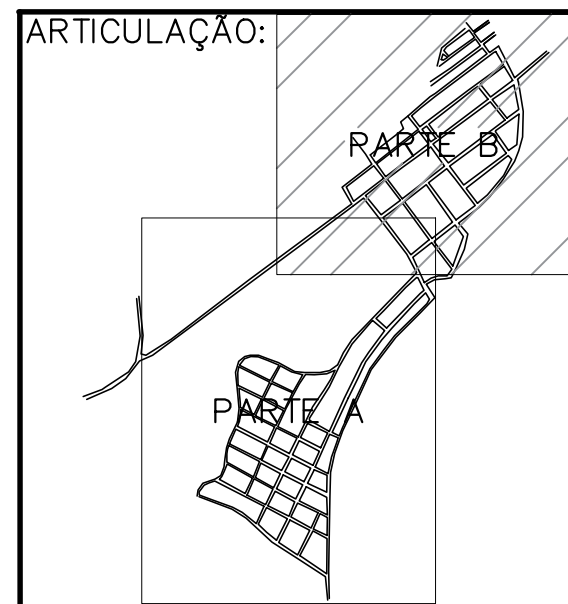
DETALHE 1
SEM ESCALA



DETALHE 2
SEM ESCALA



DETALHE 3
SEM ESCALA



LEGENDAS:

- REDES COLETORAS
- PV POÇO DE VISITA DA REDE COLETORA
- PS PONTA SECA

PROFUNDIDADE COTA DO TERRENO COTA DO COLETOR

TUBO DE QUEDA EXTENSÃO (m) DECLIVIDADE (m/m)

NOTAS:

- 1 - ELEVACOES EM METRO, DIAMETROS DE TUBULACOES EM MILIMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA;
- 2 - TRECHOS ONDE DN E MATERIAL NAO SAO INFORMADOS CONSIDERAR PVC DN 150mm;
- 3 - PARA DETALHE DO APOIO DO TRECHO AEREO VER DESENHO 17/30.

NOTAS:

Nº	DATA	EXECUT.	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
0	-	-	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO

REVISÕES

Nº	DATA	EXECUT.	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
0	-	-	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO

ARTICULAÇÃO:

OTAWA ENGENHARIA

Rua Nilton Baldo, 744-A, Bairro Paqueta
Belo Horizonte - MG CEP: 31330-000
Telefone: (31) 3418-2175
otawapeng@terra.com.br

PROJETO:

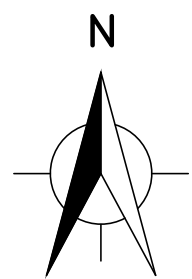
PROJETO: CARLOS MAURO NOVAES GONCALVES
DESENHISTA: GILDACIO CHAGAS
VERIFICADO: HUDSON ROCHA

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
REDE COLETORA
PLANTA CONSTRUTIVA - CORTES INTERCEPTOR

DATA: NOVEMBRO/2021

Nº CONTRATO: 043/2018
Nº ART: 5163811
ESCALA: 1:1.000
FORMATO: A1
FOLHA: 03 DE 30



RIO MUMBAÇA

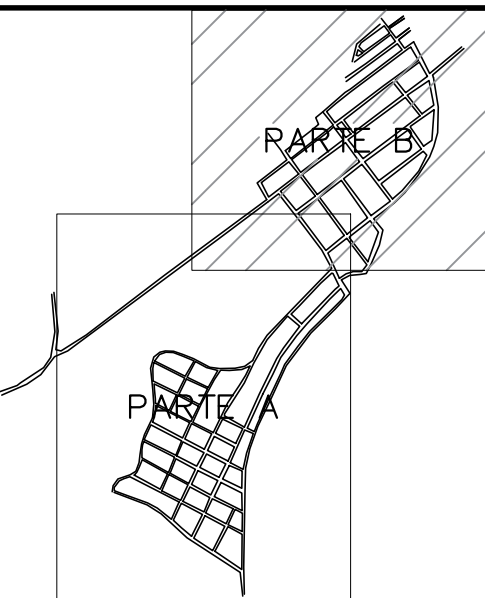
BREJO

LEGENDA:

1ª ETAPA

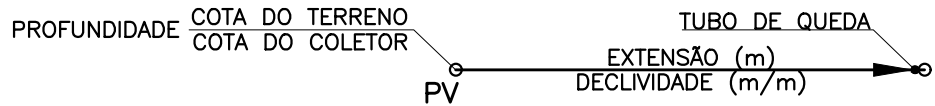
2ª ETAPA

ARTICULAÇÃO:



LEGENDAS:

- REDES COLETORAS
PV POÇO DE VISITA DA REDE COLETORA
PS PONTA SECA

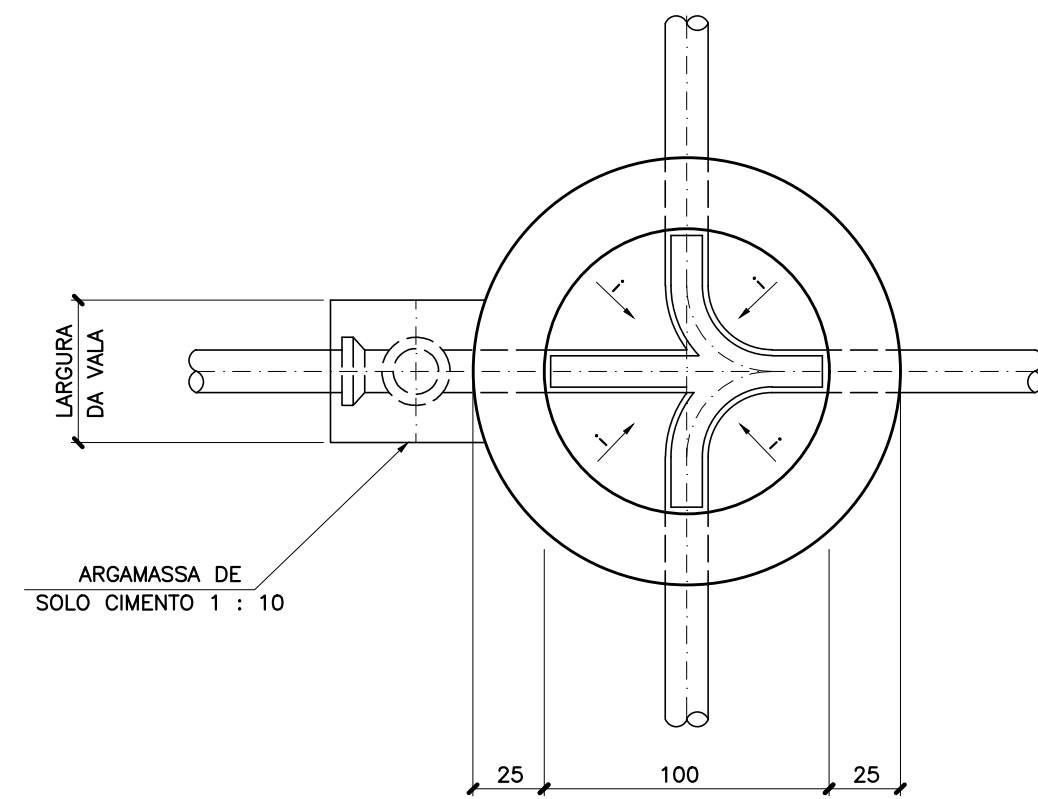


NOTAS:

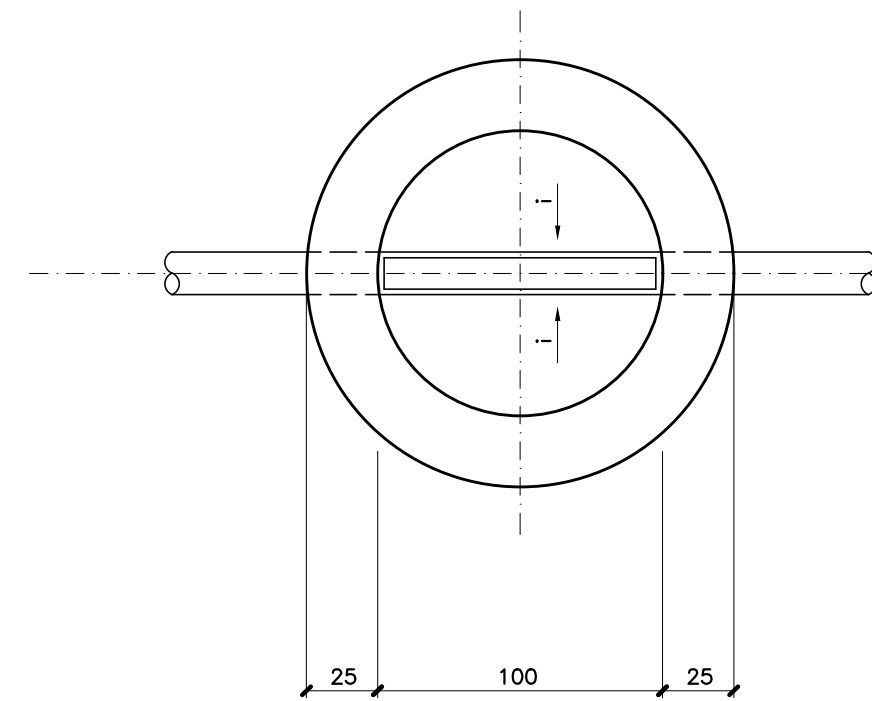
- 1 - ELEVACOES EM METRO, DIAMETROS DE TUBULACOES EM MILIMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA;
2 - TRECHOS ONDE DN E MATERIAL NAO SAO INFORMADOS CONSIDERAR PVC DN 150mm;
3 - PARA DETALHE DO APOIO DO TRECHO AEREO VER DESENHO 17/30.

NOTAS:

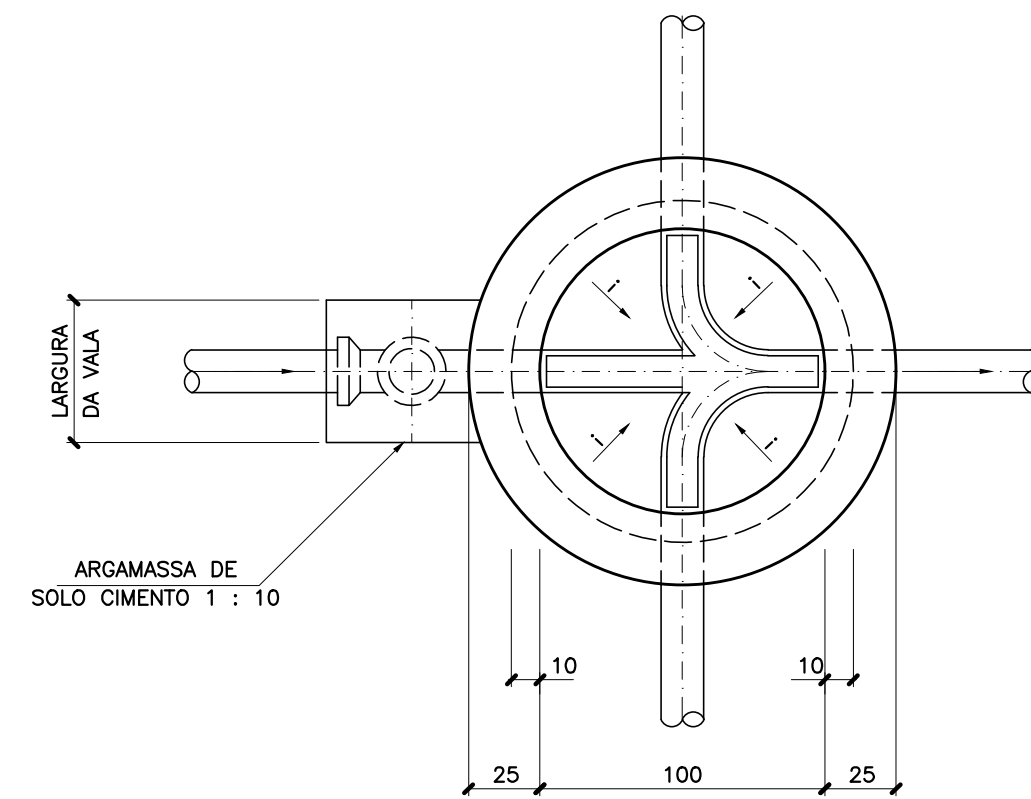
0	-	-	EMISSÃO INICIAL		
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO		
REVISÕES					
OTAWA ENGENHARIA			RT: CREA MG: 49.318/D PROJETISTA: CARLOS MAURO NOVAS GONCALVES CREA MG: 184.693/D NOME: GILDACIO CHAGAS DESENHISTA: GILDACIO CHAGAS VERIFICADO: HUDSON ROCHA		
Z:\DIONISIO\AUXILIAR\Logo_cod.png			PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG		
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS BAIXA VERDE REDE COLETORA PLANTA CONSTRUTIVA – PARTE B			Nº CONTRATO: 043/2018 Nº ART: 5163811 ESCALA: 1:1.000 FORMATO: A1 FOLHA: 03 DE 30		



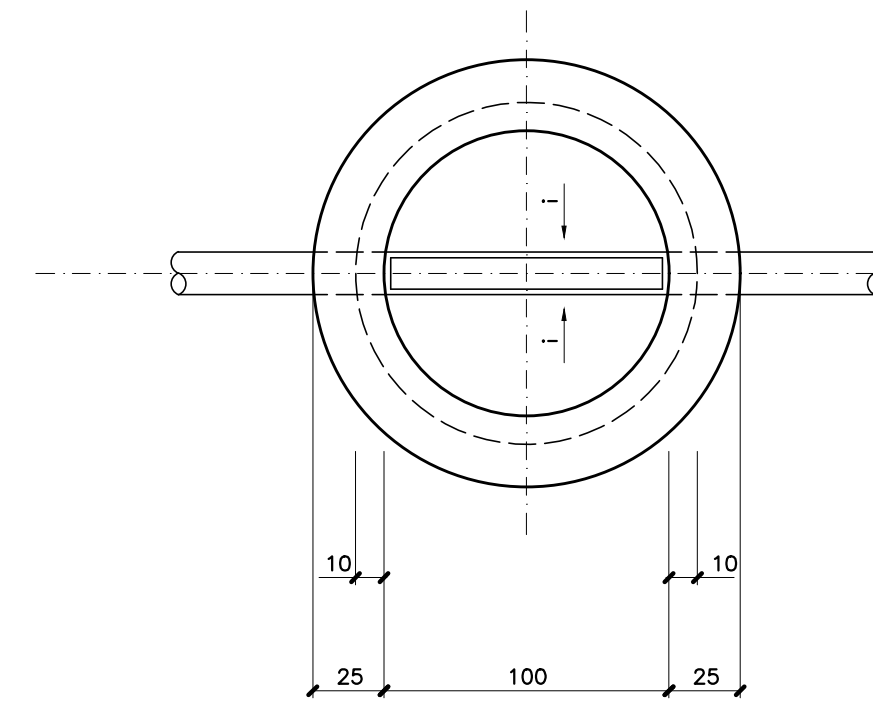
PASSAGEM RETA C/ DUAS CONTRIBUIÇÕES
ESC.: SEM ESC.



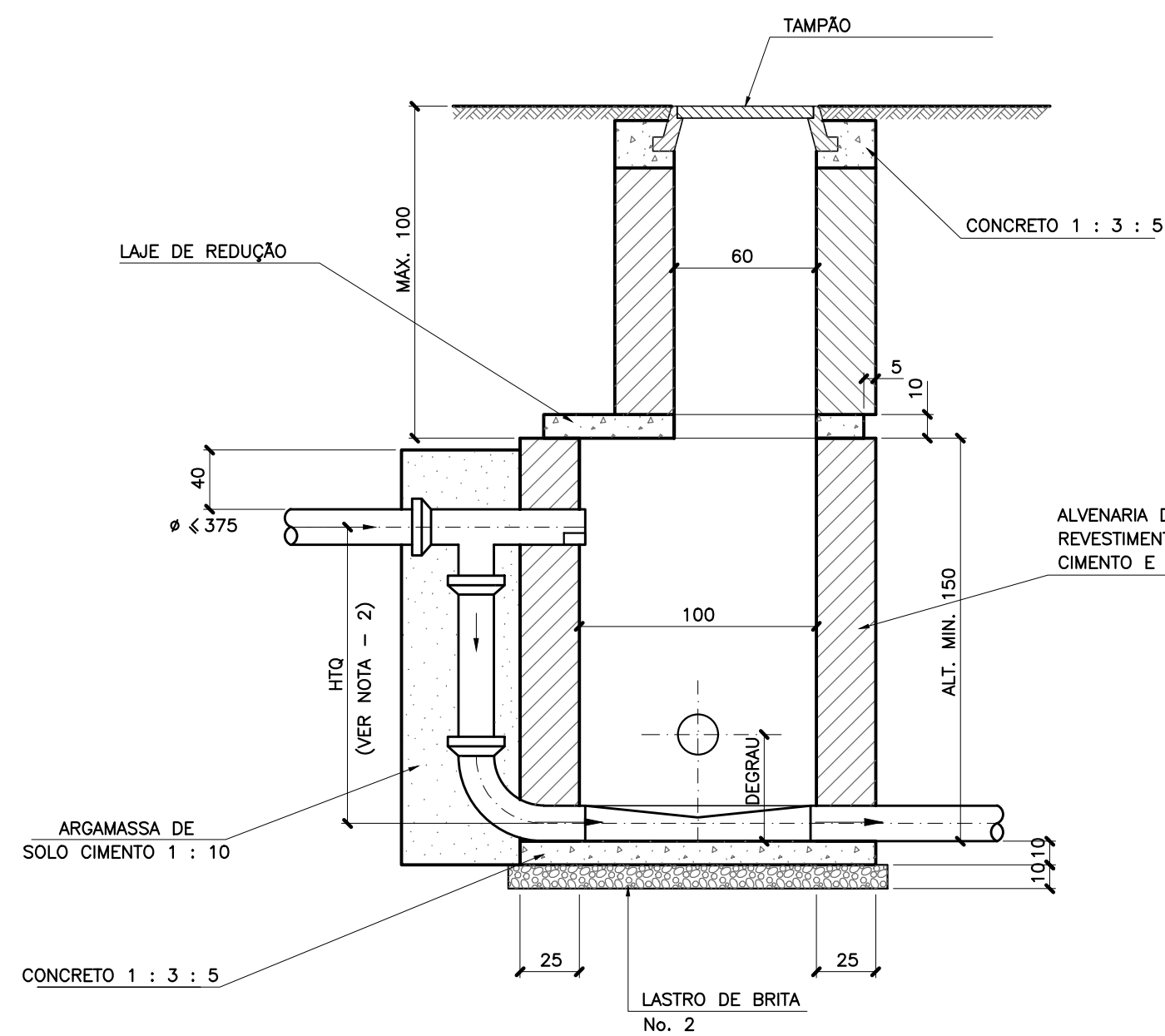
PASSAGEM RETA
ESC.: SEM ESC.



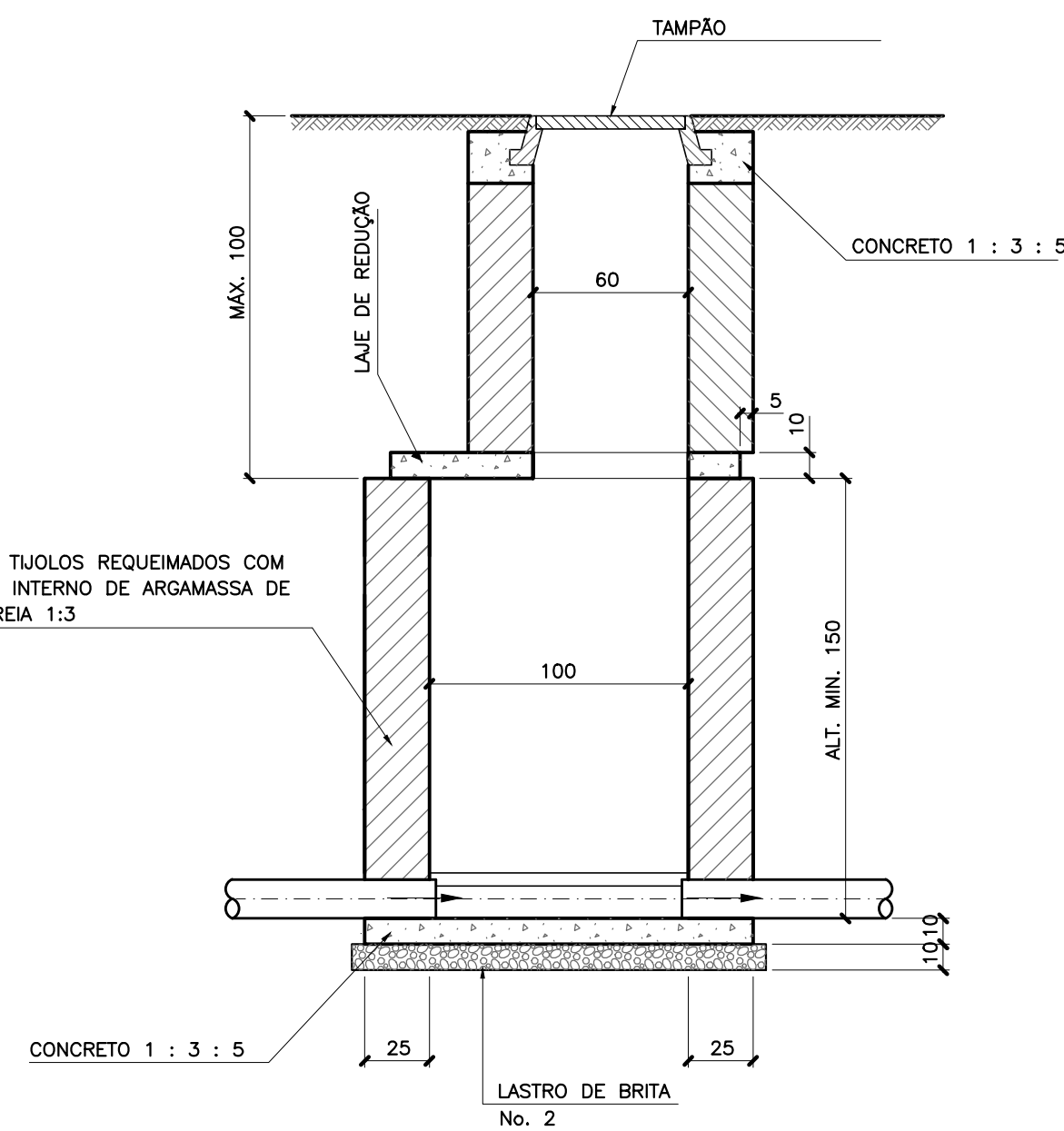
PASSAGEM RETA C/ DUAS CONTRIBUIÇÕES
ESC.: SEM ESC.



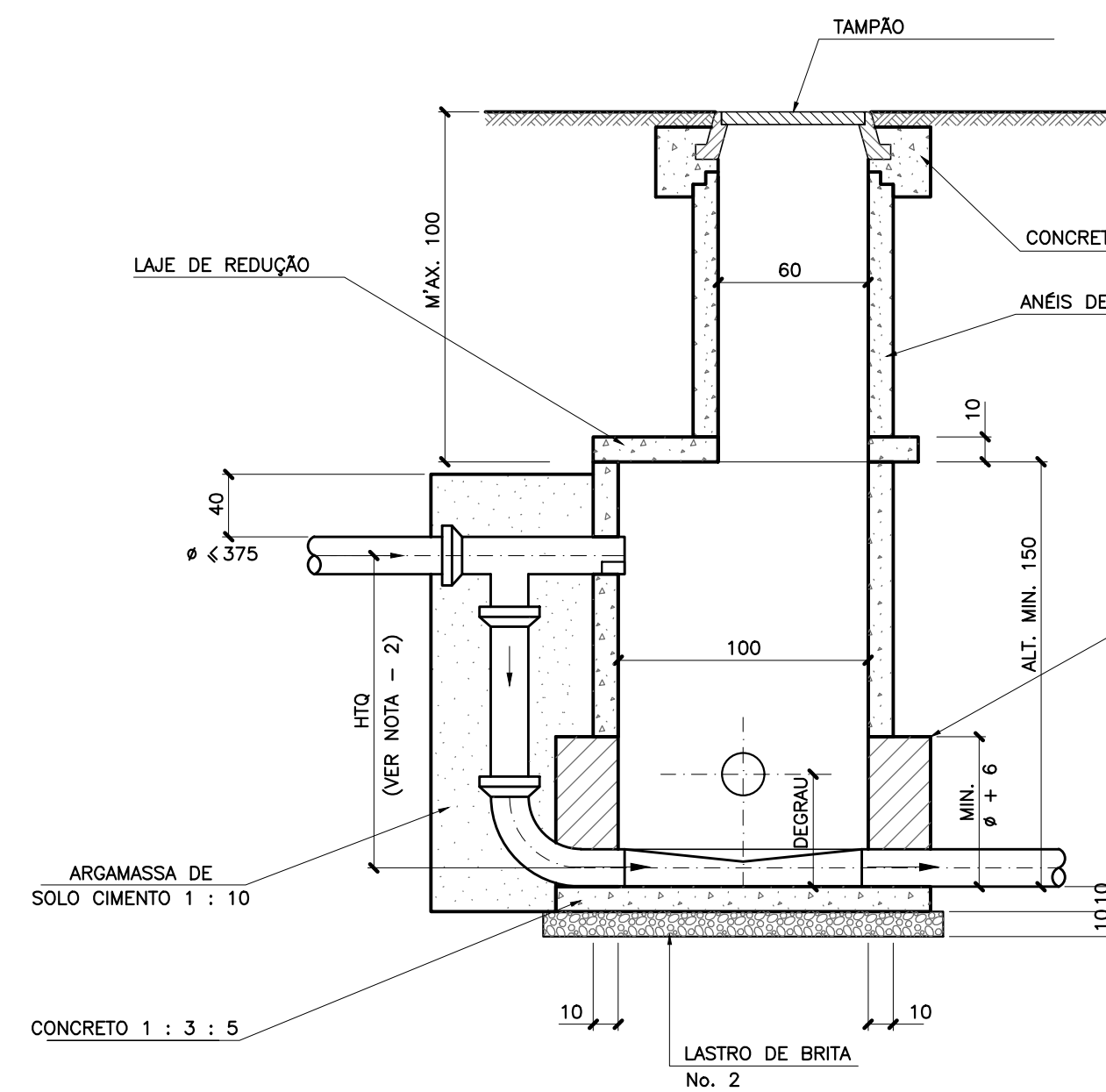
PASSAGEM RETA
ESC.: SEM ESC.



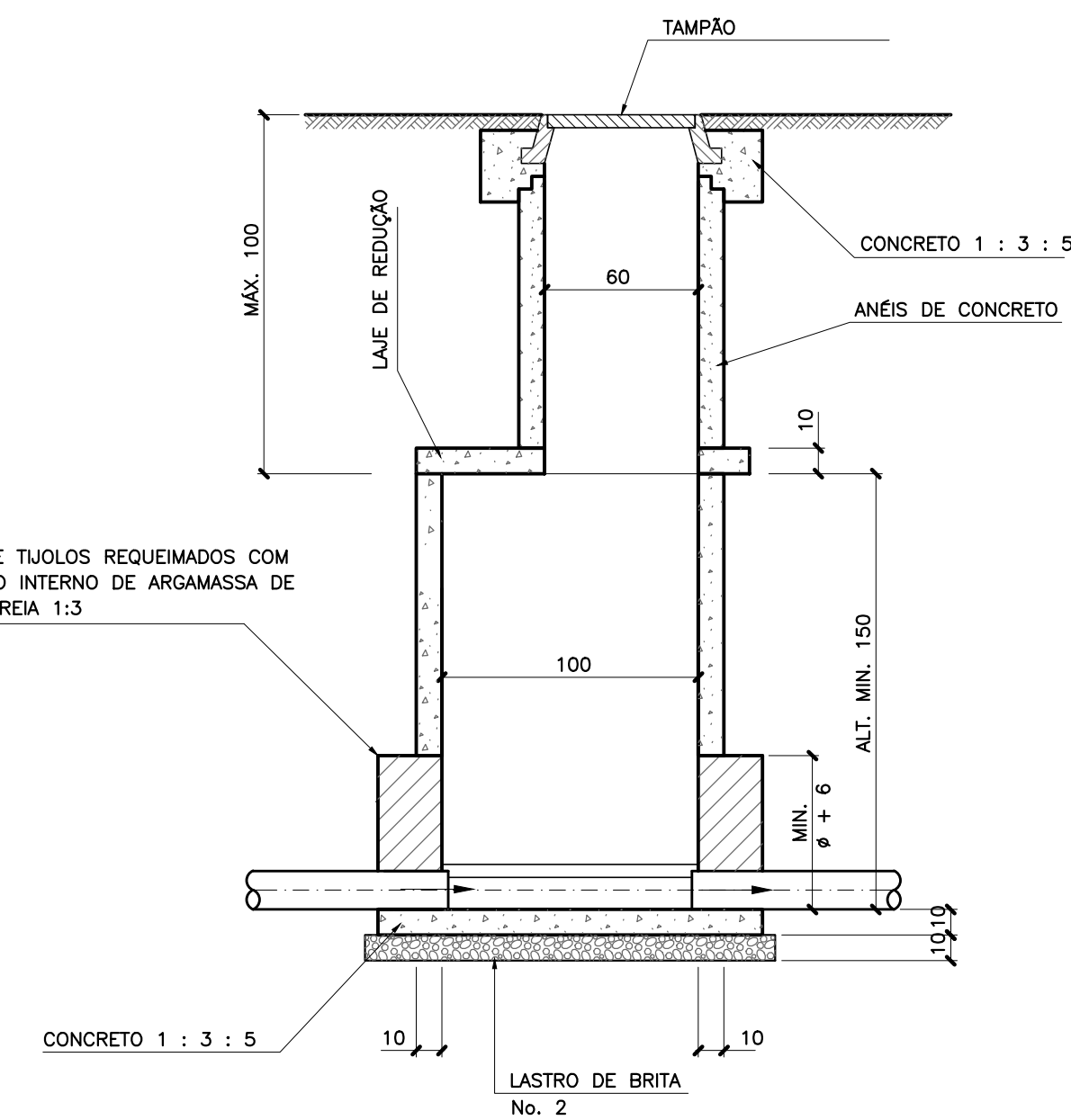
POÇO EM ALVENARIA COM TUBO DE QUEDA
ESC.: SEM ESC.



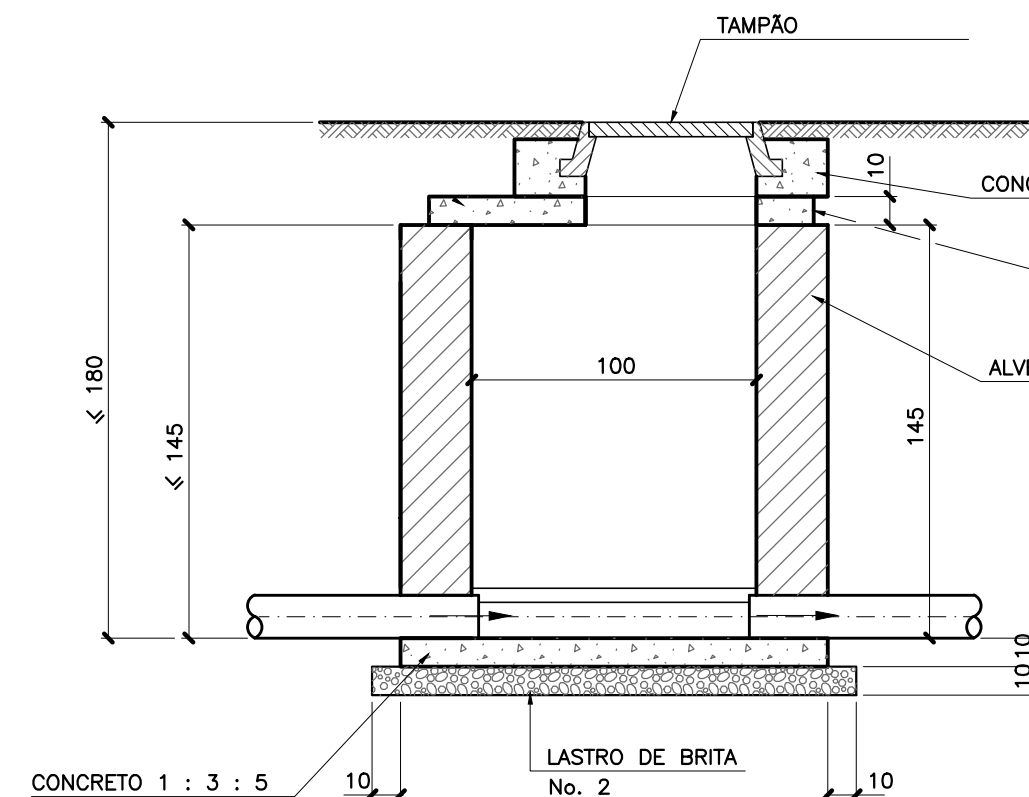
POÇO EM ALVENARIA SEM TUBO DE QUEDA
ESC.: SEM ESC.



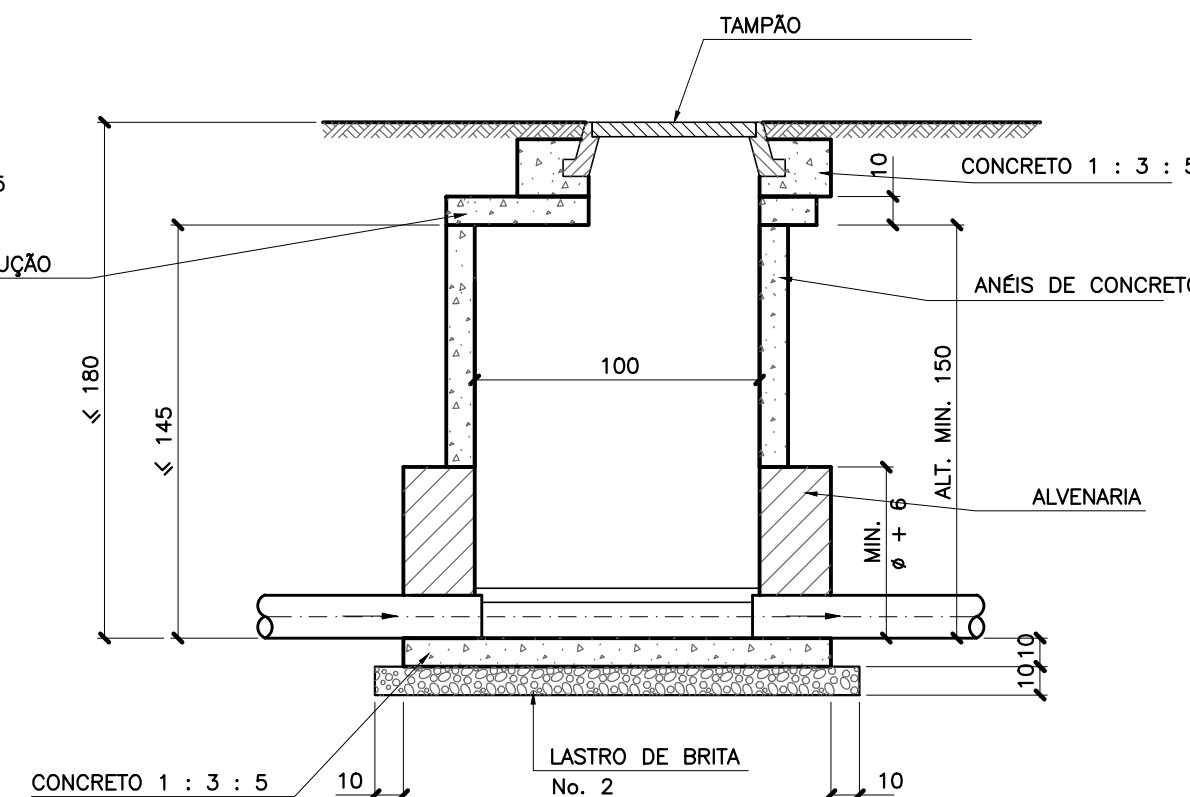
POÇO EM ANEL DE CONCRETO ARMADO COM TUBO DE QUEDA
ESC.: SEM ESC.



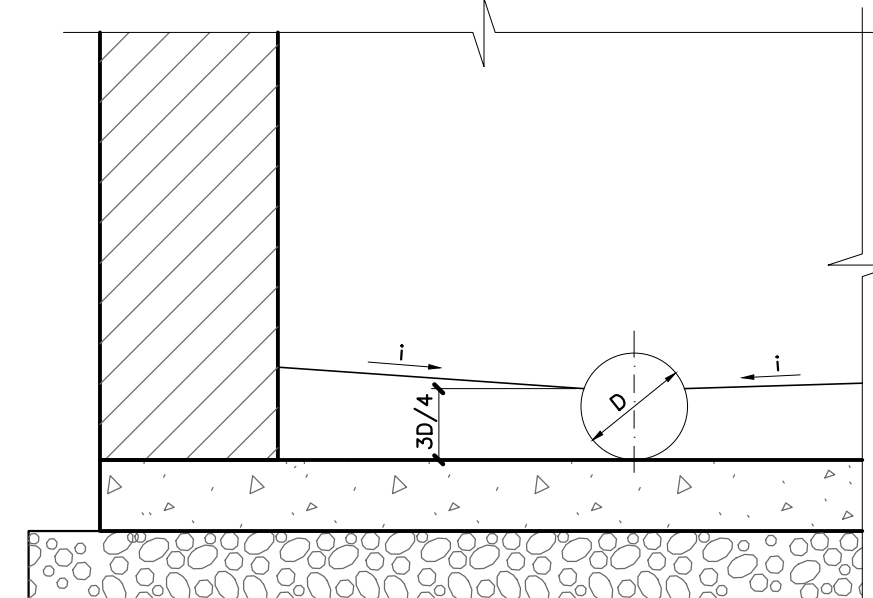
POÇO EM ANEL DE CONCRETO ARMADO SEM TUBO DE QUEDA
ESC.: SEM ESC.



PV < 170 - CORTE TÍPICO
OPÇÃO ALVENARIA
ESC.: SEM ESC.



PV < 170 - CORTE TÍPICO
OPÇÃO ANEL DE CONCRETO ARMADO
ESC.: SEM ESC.



DET. TÍPICO DA DECLIVIDADE DO FUNDO
ESC.: SEM ESC.

CASOS TÍPICOS DE CANALETAS DE FUNDO

	SIMPLES PASSAGEM RETA
	PASSAGEM RETA COM UMA CONTRIBUIÇÃO
	PASSAGEM RETA COM DUAS CONTRIBUIÇÕES
	SIMPLES PASSAGEM COM DESVIO
	DUAS CONTRIBUIÇÕES E UMA SAÍDA

NOTAS:

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO EXCETO ONDE INDICADO.
- É PERMITIDO DEGRAU COM QUEDA ATÉ 50cm, ACIMA É OBRIGATÓRIO O TUBO DE QUEDA (H TQ > 50).
- FICA OPCIONAL CONSTRUIR O ARRANQUE DO FUNDO DO POÇO EM ALVENARIA ATÉ ULTRAPASSAR A TUBULAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA, OU PERFURAR OS ANÉIS PREMOLDADOS.
- 2% ≤ i ≤ 5%
- A ABERTURA DA LAJE DE REDUÇÃO DEVERÁ SER COLOCADA NO SENTIDO DA CANALIZAÇÃO E À JUSANTE DO PV.
- EM PRESENÇA DE ÁGUA SERÁ EXIGIDO TAMBÉM, REVESTIMENTO EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 PARA ALVENARIA DE TIJOLOS REQUEIMADOS.
- OS ANÉIS DE CONCRETO ARMADO DEVEM SER REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3.
- A OPÇÃO EM ALVENARIA PODE SER COM TIJOLOS CERÂMICOS REQUEIMADOS (NBR 7170), BLOCOS MACIÇOS DE CONCRETO PLANOS OU CIRCULARES OU INTERTRAVADOS.

EMISSÃO INICIAL	
Nº	DATA
EXECUT.	
REVISÕES	
RT:	
NOME: CARLOS MAURO NOVAS GONÇALVES	
PROJETISTA: CARLOS MAURO	
NOME: OLAVO IANHEZ NETO	
DESENHISTA: OLAVO NETO	
VERIFICADO: CARLOS MAURO	
DATA: AGOSTO/2022	
Nº CONTRATO: 024/2022	
Nº ART: 5183811	
ESCALA: A1	
INDICADAS: A1	
FOLHA: 02 DE 06	

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
POÇOS DE VISITA PARA ESGOTOS
PLANTAS, CORTES E DETALHES



RESUMO DE AÇO—CA 50			
Ø	COMP. m	PESO kg	PESO+10% kg
10	17	10,71	11,78
TOTAIS		10,71	11,78

POS	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO
1	03	ARO DE APOIO DO MACAL – BARRA QUADRADE DE AÇO 9,52 (3/8")
2	01	TUBO PRETO , CLASSE NORMAL , DN (ø11/2") C = 6,50
3	01	BARRA REDONDA DE AÇO ø12,5 (1/2") C = 6,00 m GALVANIZADO ø27,6 (1 1/2") C = 1,30 m
4	01	TELA TIPO ALAMBRADO 750 DE LARGURA, MALHA DE 60x60 DE ARAME RETANGULAR DE AÇO ø9,52 (3/8")
5	03	MACAL – TUBO PRETO , CLASSE NORMAL , DN 50 (ø2") C/ CHUMBADOR DE BARRA
6	01	ARAME FARPADO, CLASSE 250, C = 3,50 m
7	01	TRINCO – BASE E FERROLHO DE CHAPA DE AÇO 4,57 (3/16")
8	01	BATEANTE – CHAPA DE AÇO ø4,57 (3/16")



LEGENDAS:

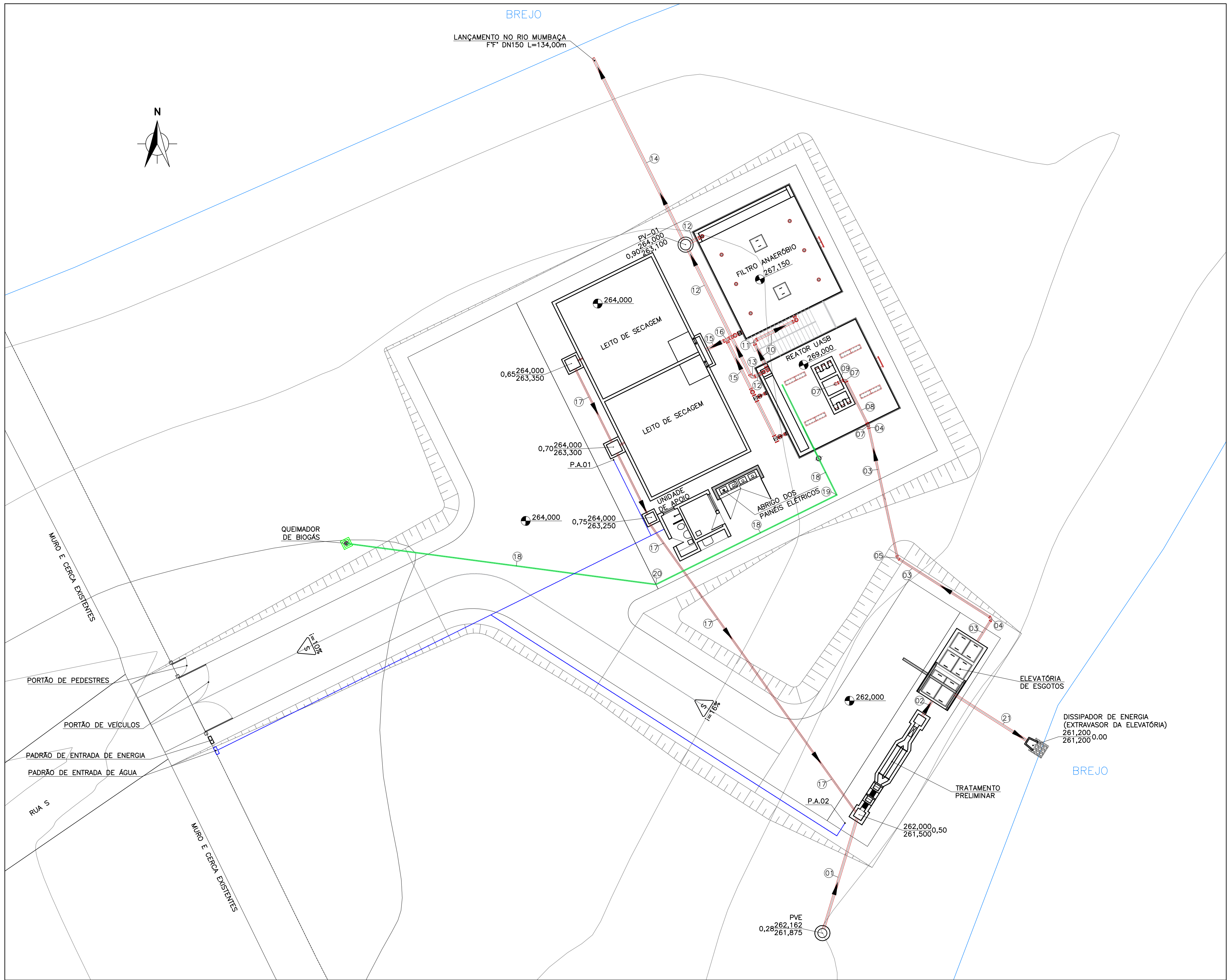
NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS PEGAS 1 E 5 DEVERÃO SER MONTADAS ANTES DE SOLDAR OS QUADROS DO PORTÃO.
- 3 - PINTURA BÁSICA: DUAS DEMÃOIS DE DÍÓXIDO DE CHUMBO (ZARCÃO).
- 4 - PINTURA FINAL: DUAS DEMÃOIS DE TINTA ALQUÍDICA DE ALUMÍNIO.
- 5 - A TELA DEVERÁ TER TODAS AS MALHAS COMPLETAMENTE FECHADAS SE NECESSÁRIO USAR SOLDA.
- 6 - CERCA DE TELA OU ARAME FARPADO.

	REVISÕES
--	----------

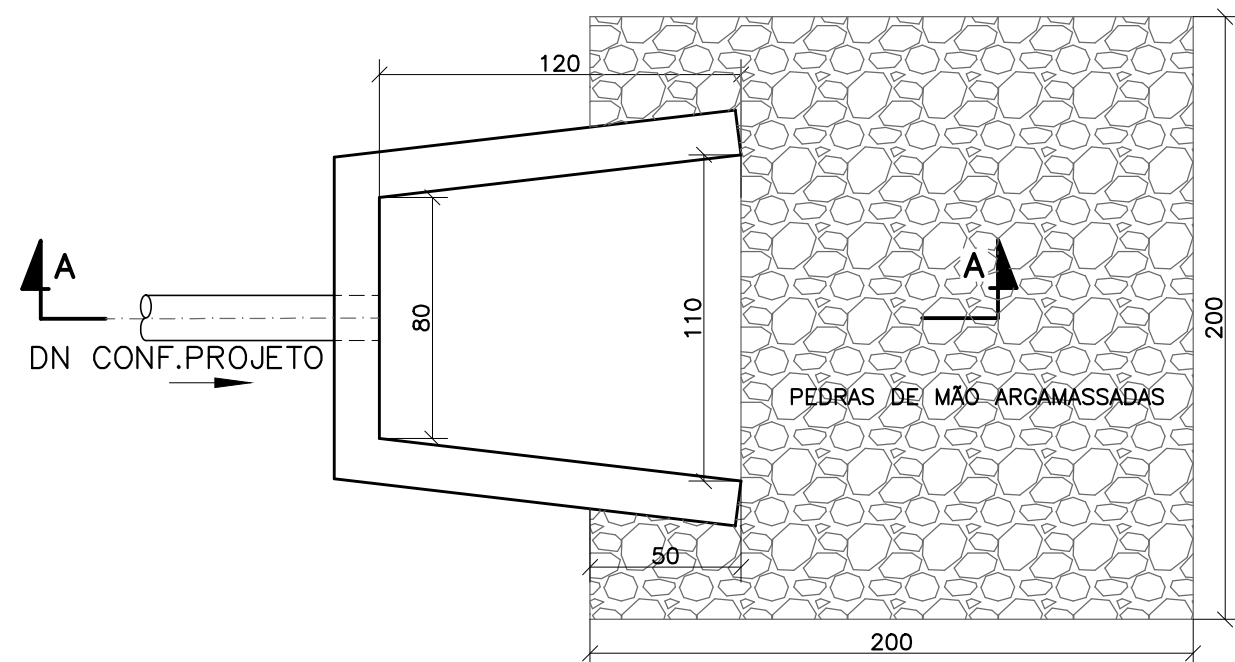
PREFEITURA DE DIONÍSIO
 www.dionisio.mg.gov.br

* CONTRATO:		024/2022	
* ART:		5163811	
SCALA:	FORMATO		
INDICADAS	A1		
CLIMA:		04 DE 06	



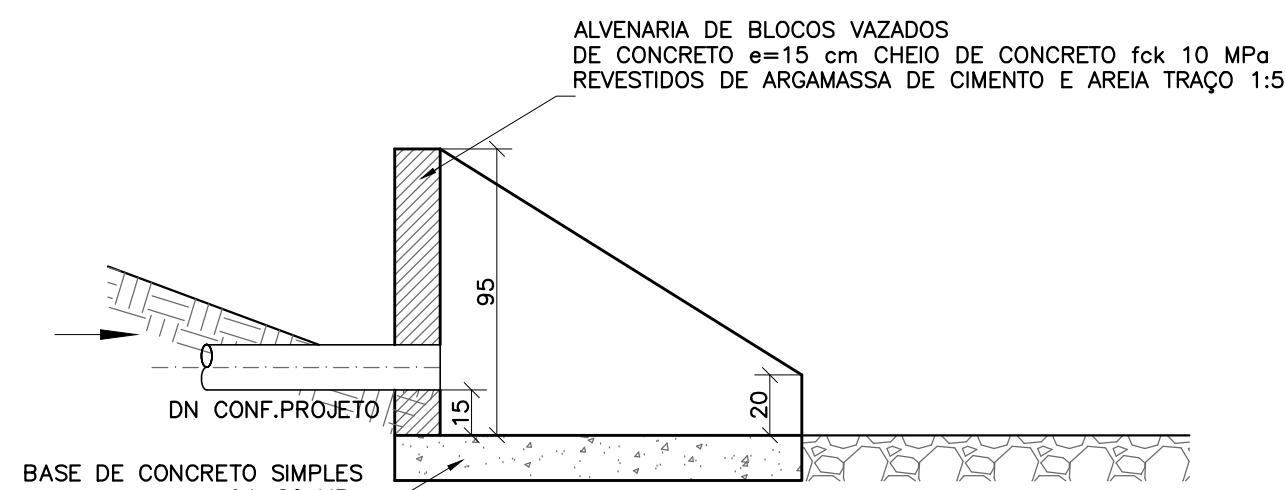
ETE-INTERLIGAÇÃO

ESC.: 1:150



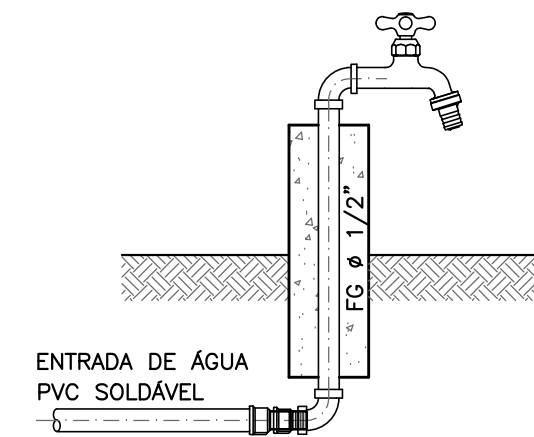
DETALHE DO DISSIPADOR DE ENERGIA PLANTA

ESC.: 1:25



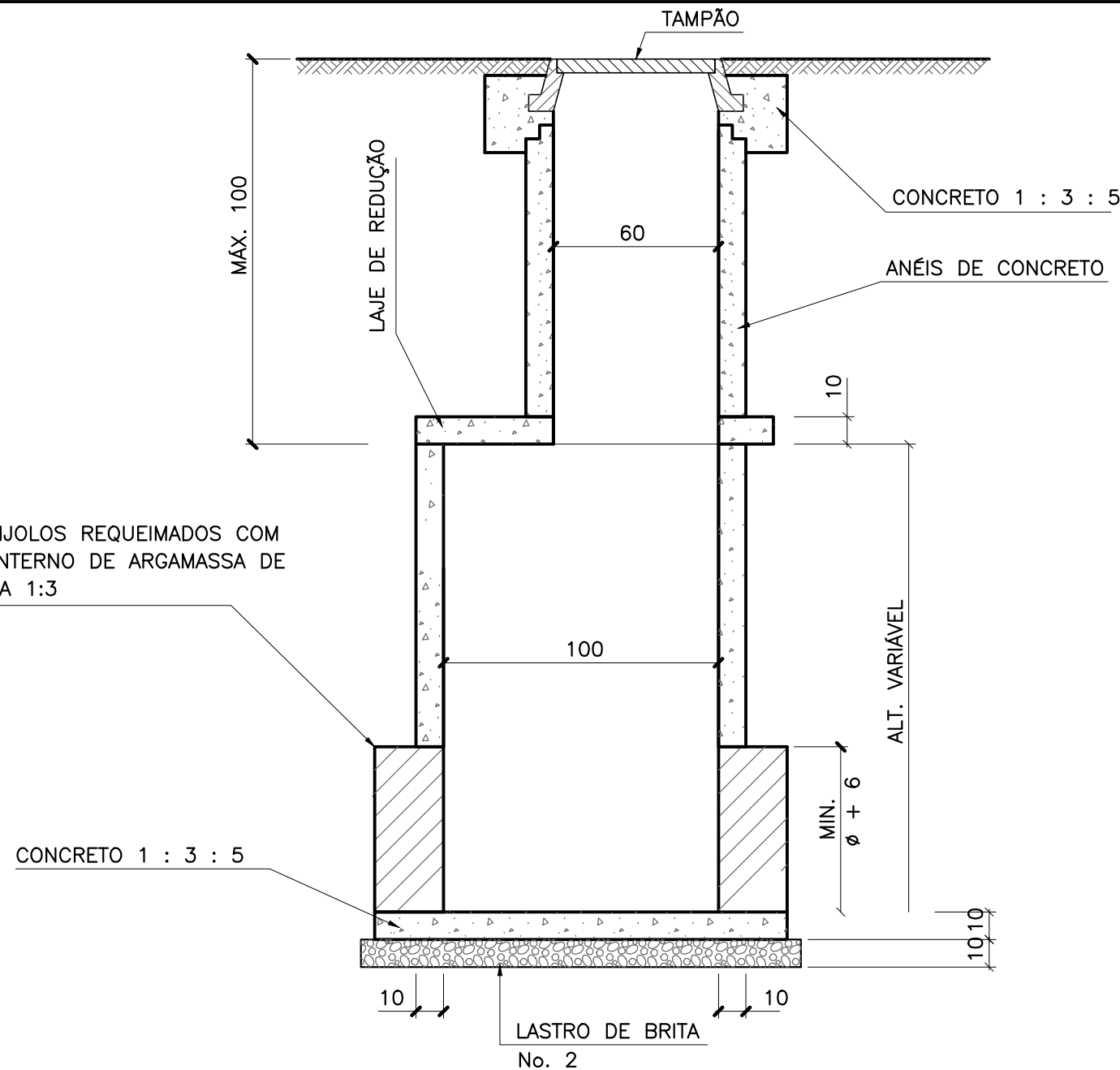
CORTE A-A

ESC.: 1:25



DETALHE TÍPICO DO PONTO DE ÁGUA (P.A.)

SEM ESCALA



POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO ARMADO

ESC.: SEM ESC.

RELAÇÃO DE MATERIAL – INTERLIGAÇÕES			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DN	QUANT UNID
POÇO DE VISITA EXISTENTE AO TRATAMENTO PRELIMINAR			
01	TUBO PVC ESGOTO CONF. NBR 5688	150	8,00 m
TRATAMENTO PRELIMINAR À ELEVATÓRIA DE ESGOTOS			
02	TUBO PVC ESGOTO CONF. NBR 5688	150	2,00 m
ELEVATÓRIA DE ESGOTOS AO REATOR UASB			
03	TUBO PVC DEFOFO CONF. NBR 7665	100	20,00 m
04	CURVA 90° FT* COM BOLSAS	100	02 pç
05	CURVA 45° FT* COM BOLSAS	100	01 pç
06	TUBO FT* FLANGE PONTA PN10 L=6,00m	100	01 pç
07	CURVA 90° FT* COM FLANGES	100	03 pç
08	TUBO FT* COM FLANGES PN10 L=3,00m	100	01 pç
09	TUBO FT* COM FLANGES PN10 L=0,35m	100	01 pç
REATOR UASB AO FILTRO ANAERÓBIO			
10	TUBO PVC DEFOFO CONF. NBR 7665	150	6,00 m
11	CURVA 90° FT* COM BOLSAS	150	01 pç
REATOR UASB E FILTRO ANAERÓBIO AO PV-01 (BY PASS DO FILTRO ANAERÓBIO)			
12	TUBO PVC DEFOFO CONF. NBR 7665	150	14,00 m
13	CURVA 90° FT* COM BOLSAS	150	01 pç
FILTRO ANAERÓBIO AO LANÇAMENTO FINAL			
14	TUBO FT* PONTA BOLSA PN10	150	134,00 m
REATOR UASB/FILTRO ANAERÓBIO AOS LEITOS DE SECAGEM			
15	TUBO PVC DEFOFO CONF. NBR 7665	150	7,00 m
16	TÉ FT* COM BOLSAS	150	01 pç
LEITOS DE SECAGEM/UNIDADE DE APOIO AO TRATAMENTO PRELIMINAR			
17	TUBO PVC ESGOTO CONF. NBR 5688	100	35,00 m
REATOR UASB AO QUEIMADOR DE BIOGÁS			
18	TUBO PP	25	40,00 m
19	CURVA 90° PP	25	01 pç
20	CURVA 45° PP	25	01 pç
EXTRAVASOR DA ELEVATÓRIA DE ESGOTOS			
21	TUBO PVC ESGOTO CONF. NBR 5688	150	7,00 m
ÁGUA FRIA			
22	TUBO PVC SOLDÁVEL CONF. NBR 5648	25	67,00 m
23	TÉ PVC SOLDÁVEL	25	02 pç
24	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL	25x20	02 pç
25	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM ROSCA E BOLSA	20x1/2"	02 pç
26	TUBO DE FG L = 1,00 m	1/2"	02 pç
27	COTOVELO DE FG	1/2"	04 pç
28	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA JARDIM	1/2"	02 pç
BL AO LANÇAMENTO			
29	TUBO DE CONCRETO ARMADO TIPO EA02	400	12,00 m

LEGENDAS:

- EFLUENTE
- BIOGÁS
- ÁGUA FRIA

NOTAS:
1 – ELEVACOES EM METRO, DIAMETROS DE TUBULACOES EM MILIMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.

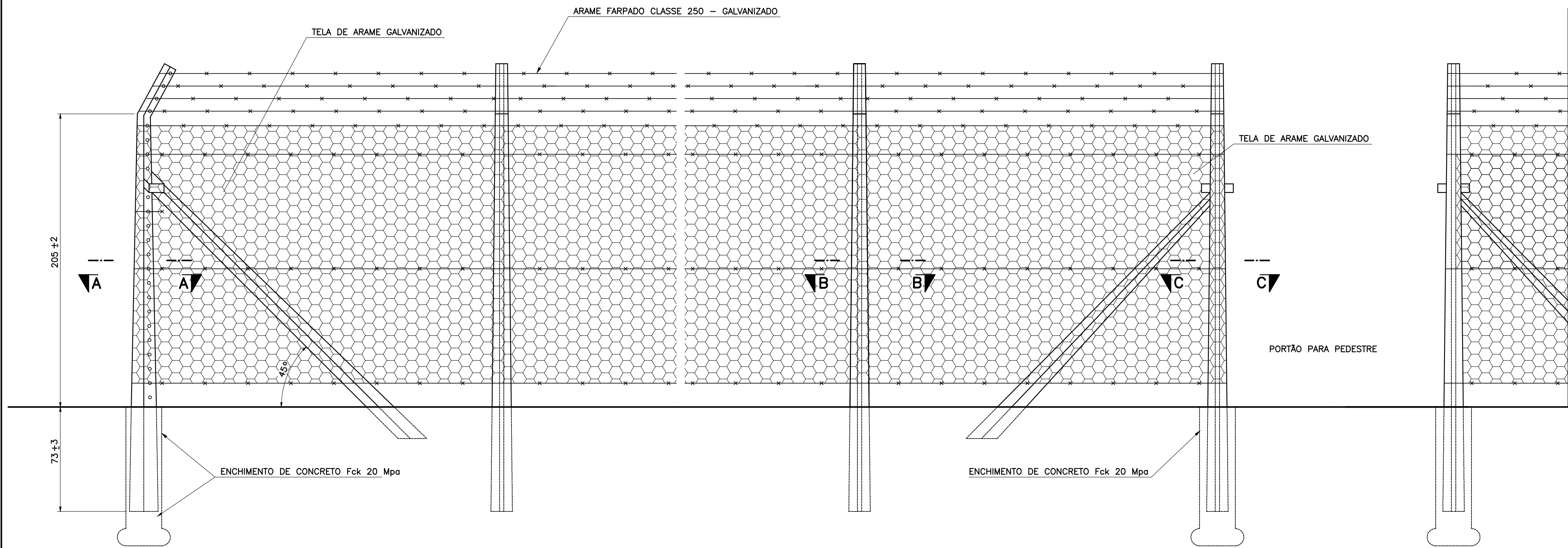
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
0	—	—	EMISSION INICIAL

REVISÕES

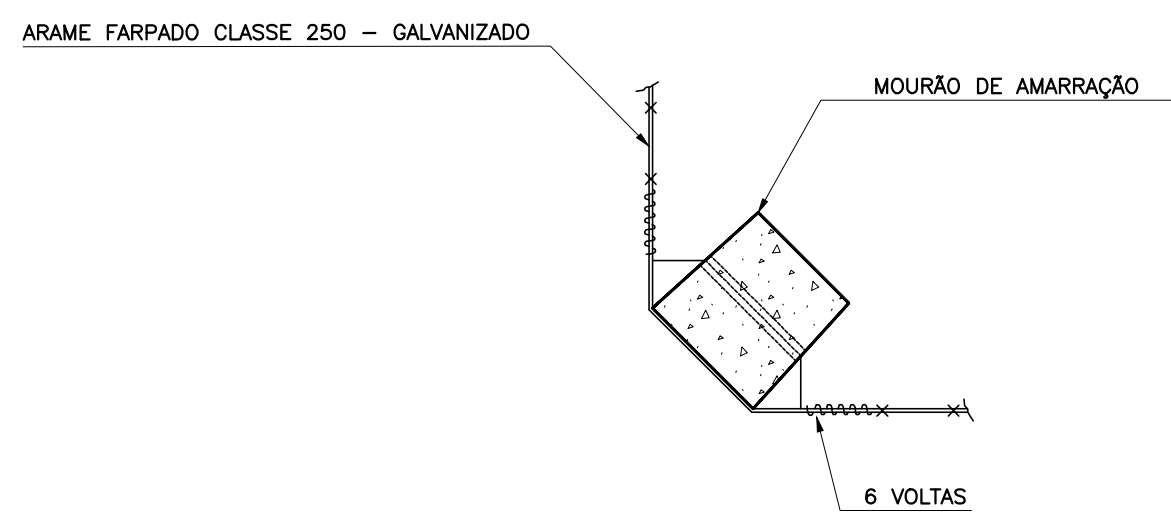
OTAWA ENGENHARIA	RT: <i>Carlos Mauro Novaes Gonçalves</i> CREA MG: 49.318/D	
	PROJETA: CARLOS MAURO NOVAES GONCALVES CREA MG: 184.893/D	
DIONÍSIO PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG	DESENHISTA: GILDACIO CHAGAS	
	VERIFICADO: HUDSON ROCHA	

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
ETE – INTERLIGAÇÃO
PLANTA, DETALHES E RM.

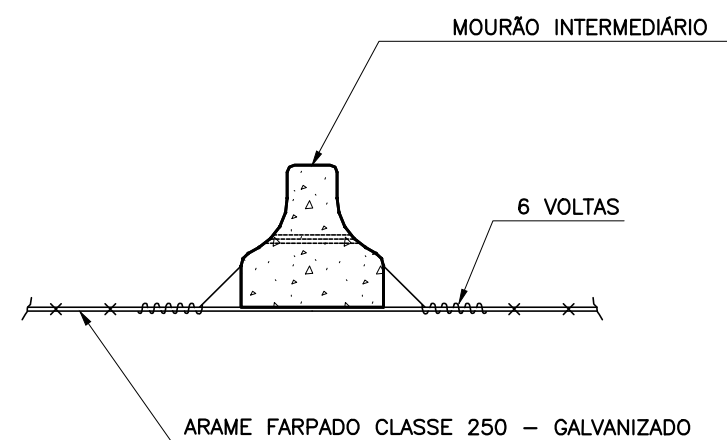
DATA: ABRIL/2019
Nº CONTRATO: 043/2018
Nº ART: 5163811
ESCALA: FORMATO:
INDICADAS A1
FOLHA: 05 DE 18



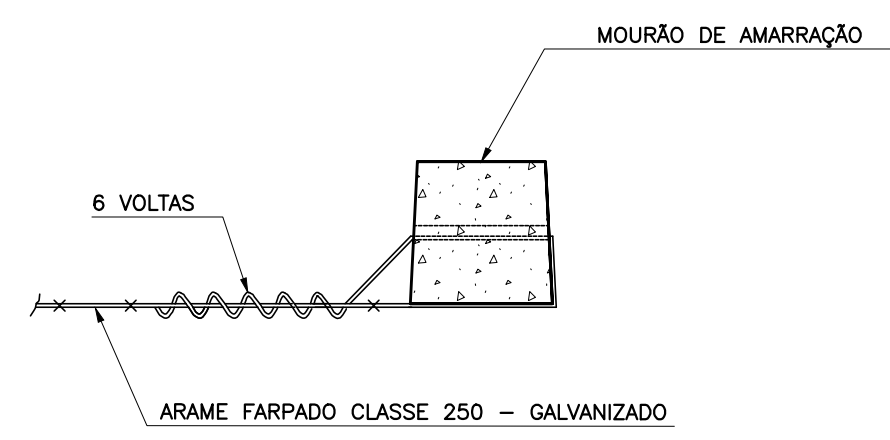
ELEVAÇÃO FRONTAL
ESC. 1:20



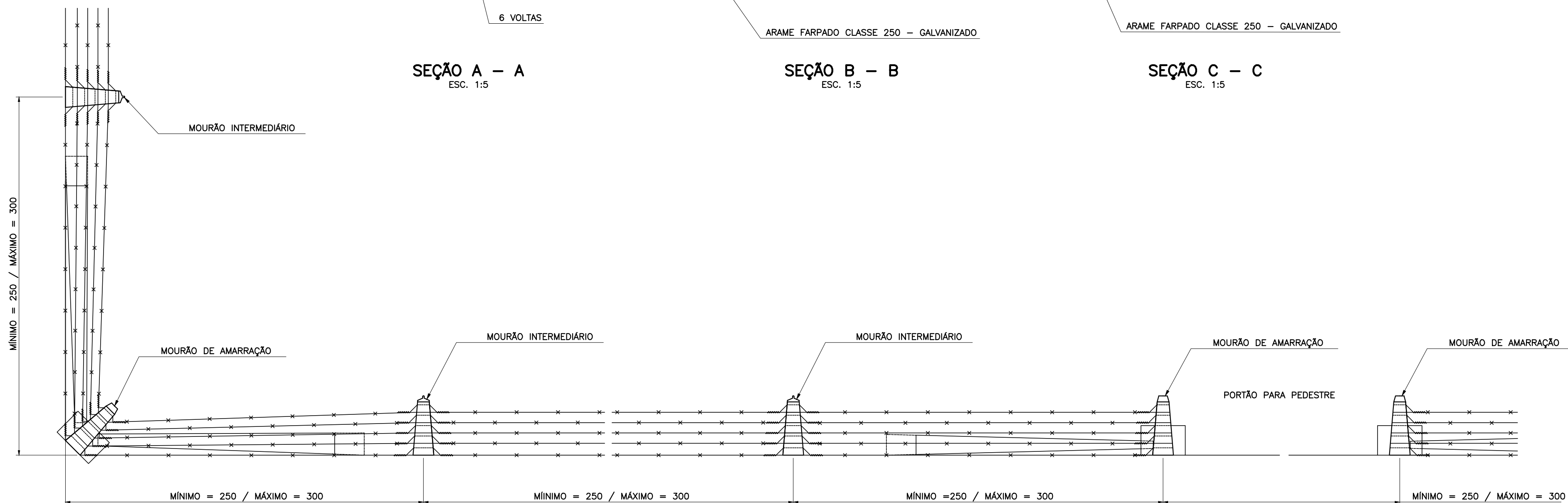
SEÇÃO A - A
ESC. 1:5



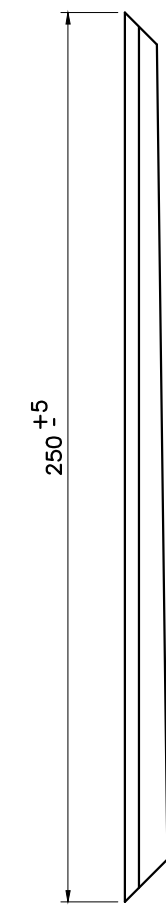
SEÇÃO B - B
ESC. 1:5



SEÇÃO C - C
ESC. 1:5

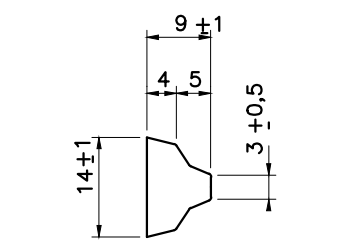


PLANTA
ESC. 1:20

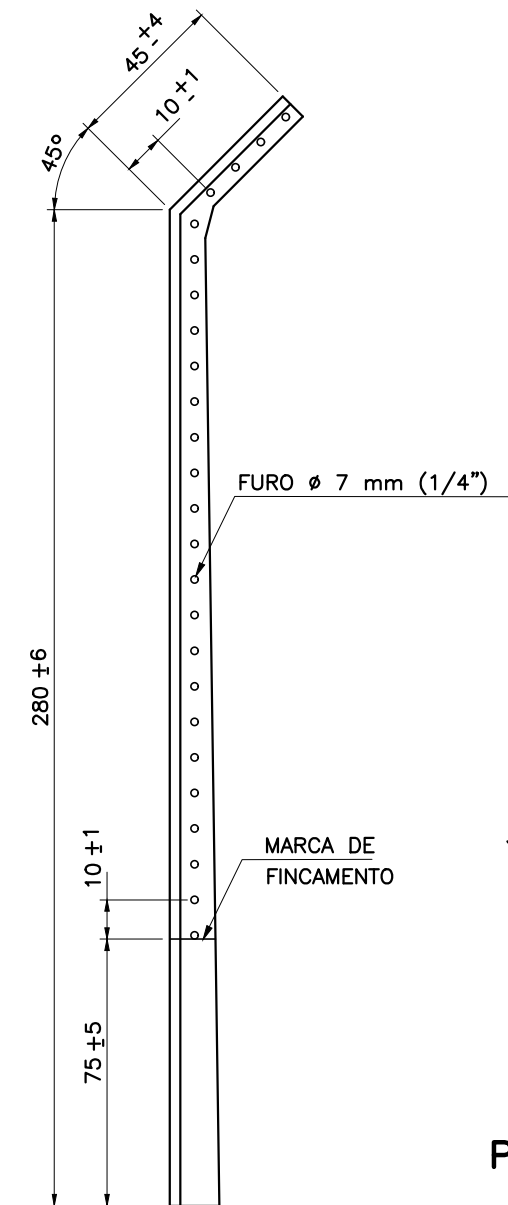


MOURÃO DE ESCORA
ESC. 1:20

PLANTA - TOPO
ESC. 1:5

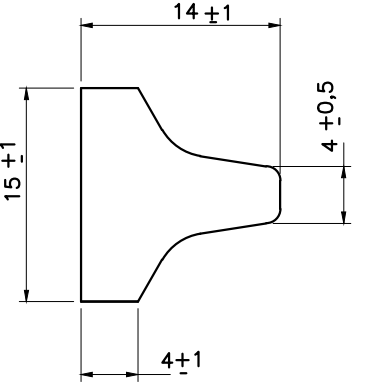


PLANTA - BASE
ESC. 1:5

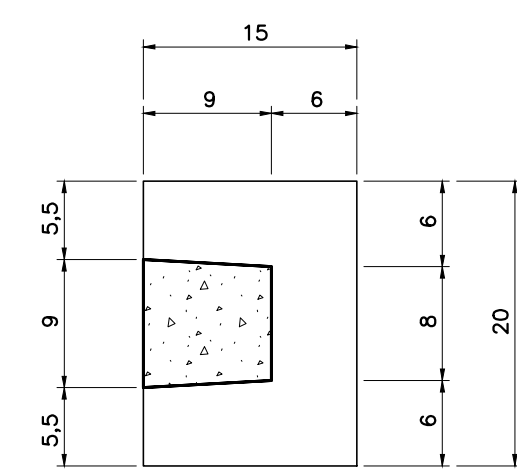


MOURÃO INTERMEDIÁRIO
ESC. 1:20

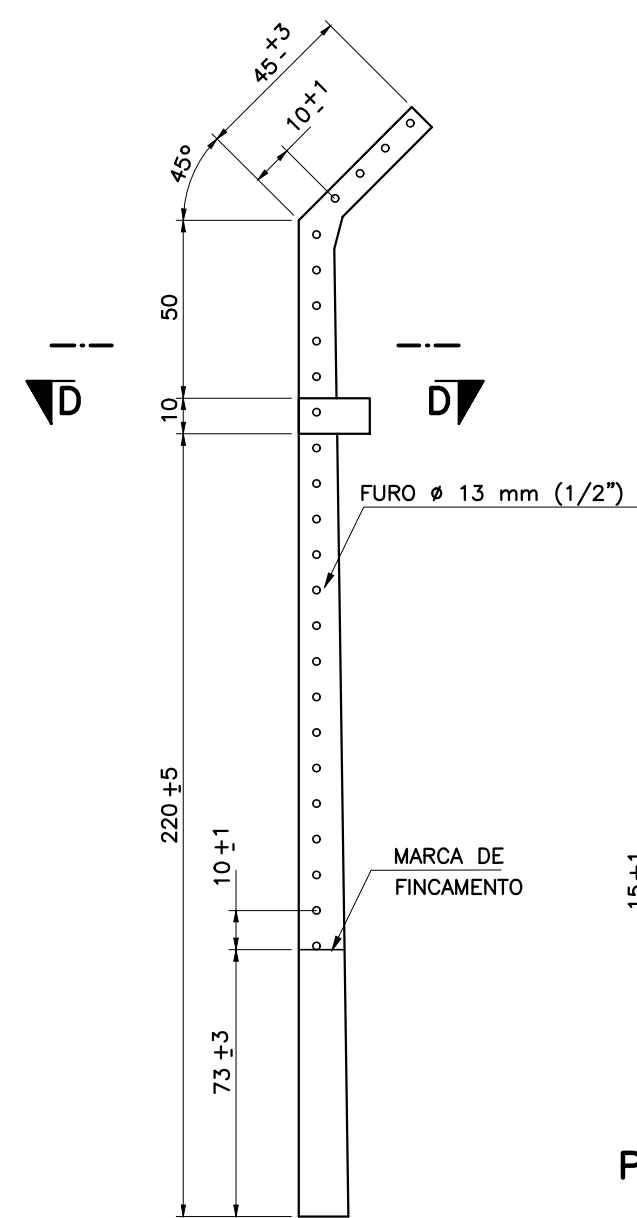
PLANTA - TOPO
ESC. 1:5



PLANTA - BASE
ESC. 1:5

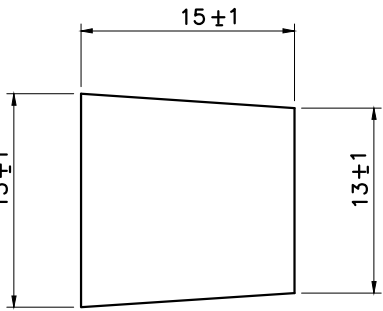


SEÇÃO D - D
ESC. 1:5



MOURÃO DE AMARRAÇÃO
ESC. 1:20

PLANTA - TOPO
ESC. 1:5



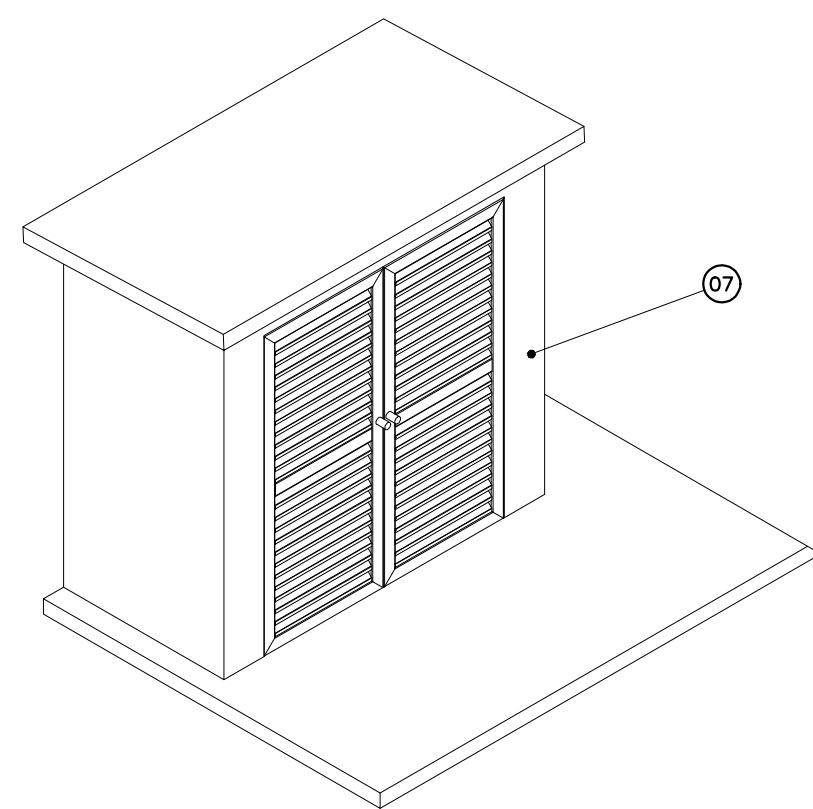
PLANTA - BASE
ESC. 1:5

LEGENDAS:

NOTAS:

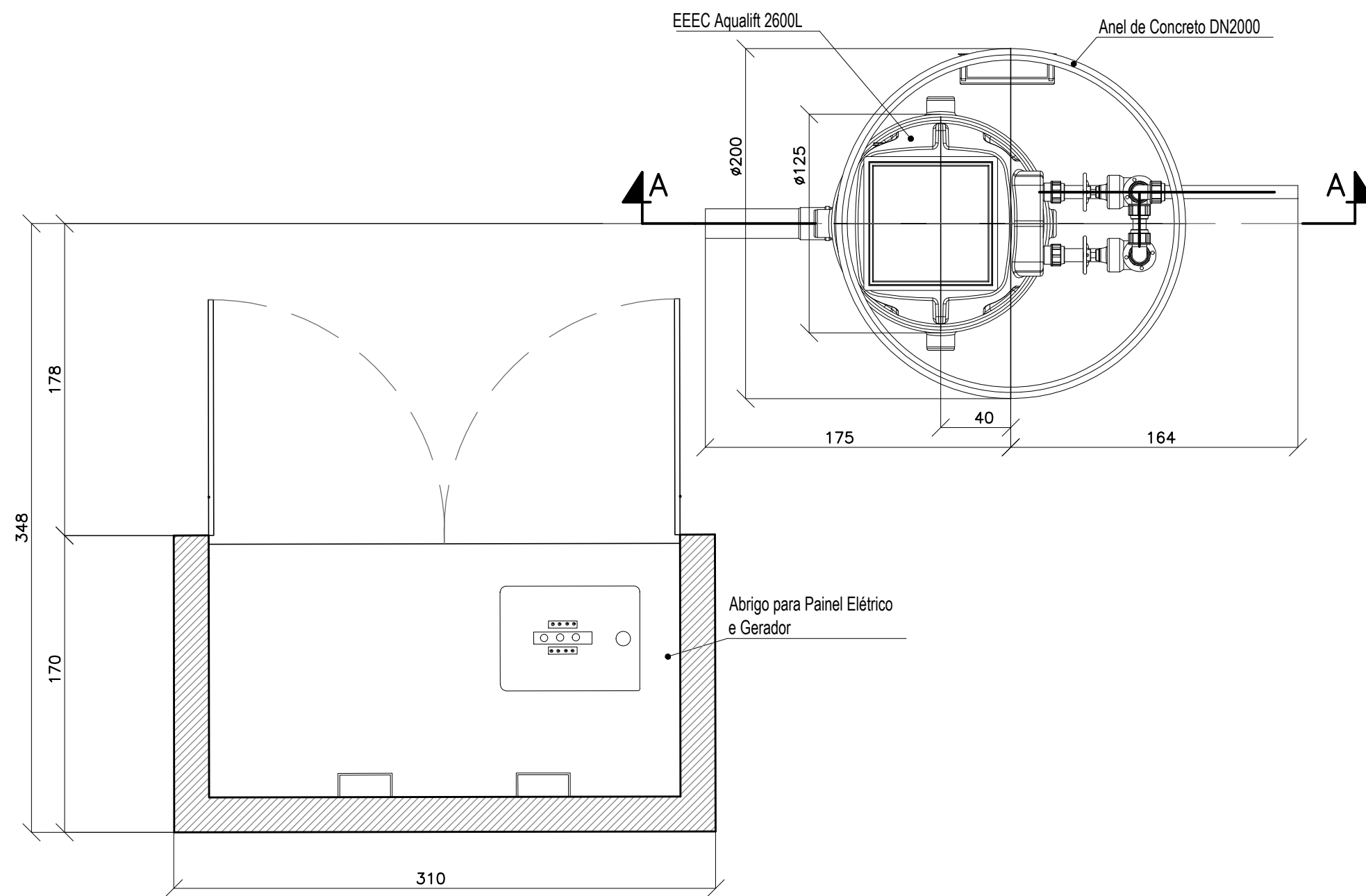
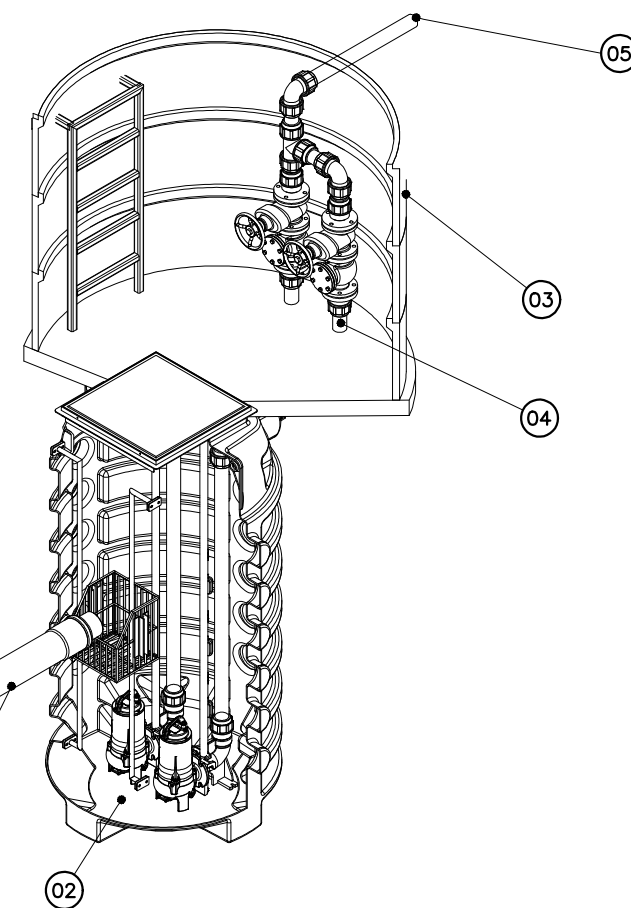
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - O ARAME FARPADO DEVERÁ FICAR BEM ESTICADO.
- 3 - SERÁ ACEITO MOURÃO COM FUROS DISTANCIADOS $C / 20 \pm 1$.
- 4 - COLOCAR MOURÃO DE AMARRAÇÃO NOS ÂNGULOS E A CADA 25 METROS DE CERCA.
- 5 - DURANTE O ENSAIO NÃO DEVERÁ APARECER TRINCHAS NO CONCRETO.
- 6 - OS MOURÕES DEVERÃO TER SUPERFÍCIE LISA, SEM PROTUBERÂNCIA, FENDAS E FRATURAS.
- 7 - OS MOURÕES DEVERÃO TER MARCAS DO FABRICANTE E DE FINCAMENTO NO SEU CORPO.
- 8 - PEQUENAS VARIAÇÕES DE FORMA NAS PAREDES NÃO COTADAS SERÃO ADMISSÍVEIS, DESDE QUE MANTIDAS AS CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS.
- 9 - TODOS OS MOURÕES DEVERÃO SER ARMADOS INTERNAMENTE, ESPAÇADOS COM ESTRIBOS E CONFECCIONADOS COM CONCRETO VIBRADO.

0	-	-		EMISSION INICIAL	
Nº	DATA	EXECUT.		DESCRIÇÃO	
REVISÕES					
RT:  CREA MG: 49.318/D					
NOME: CARLOS MAURO NOVAES GONCALVES CREA MG: 154.912/D					
PROJETA: OLAVO NETO					
NOME: OLAVO IANHEZ NETO					
DESENHISTA: OLAVO NETO VERIFICADO: CARLOS MAURO					
PREFEITURA DE DIONÍSIO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG					
www.dionisio.mg.gov.br					
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS					
BAIXA VERDE					
CERCA EM MOURÕES DE CONCRETO					
PLANTA, ELEVACÃO E DETALHES					
Nº CONTRATO: 024/2022					
Nº ART: 5163811					
ESCALA: A1					
FOLHA: 05 DE 06					



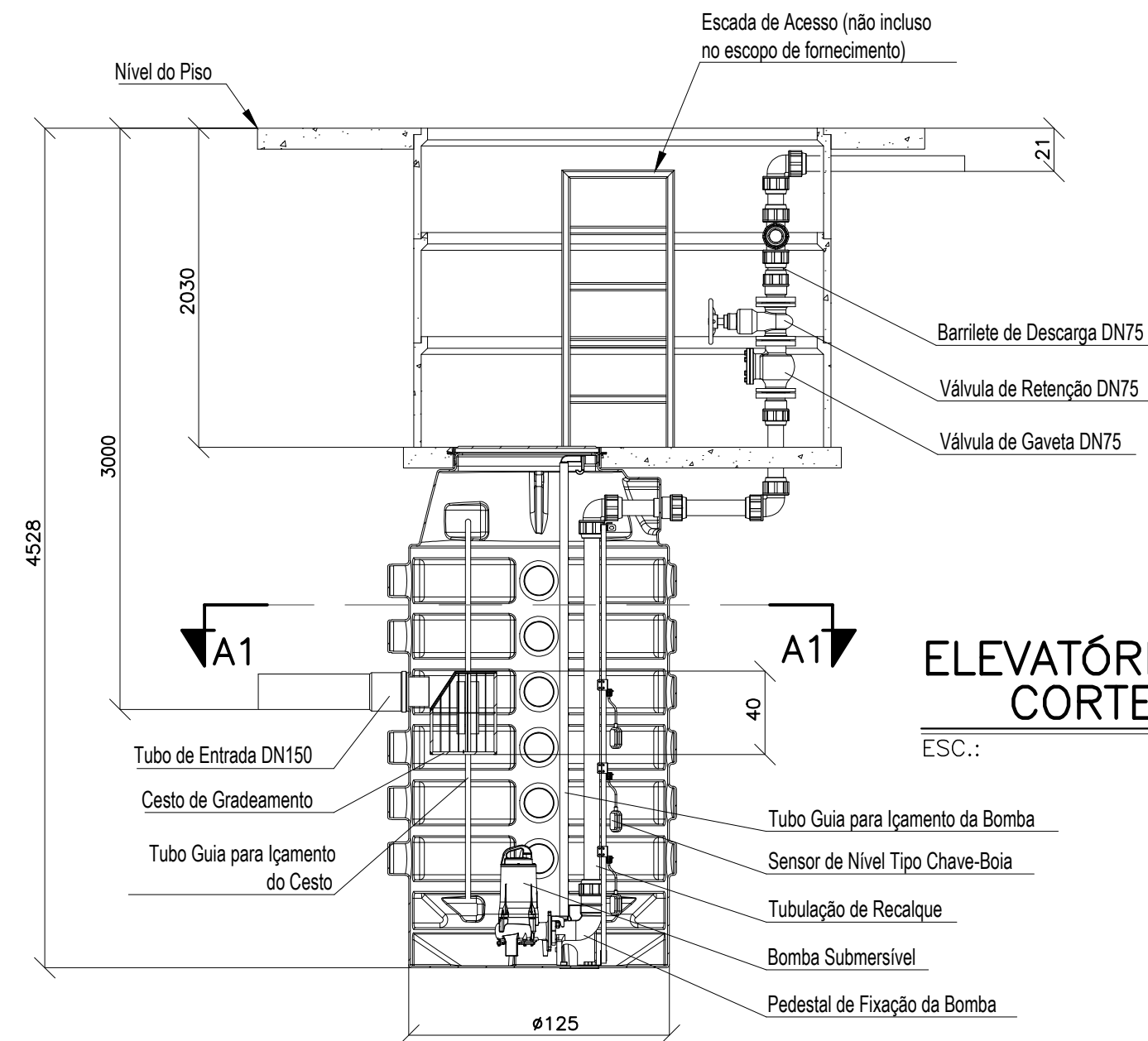
ELEVATÓRIA COMPACTA
VISTA ISOMÉTRICA

ESC.: 1:10



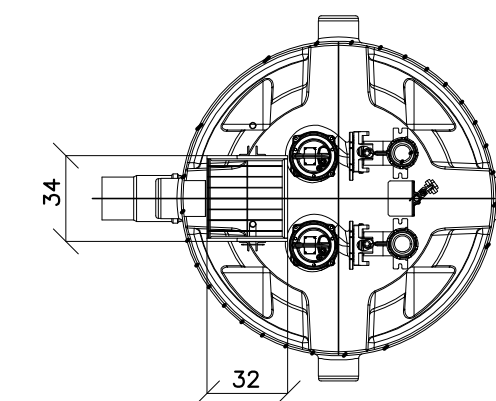
ELEVATÓRIA COMPACTA
VISTA DE TOPO

ESC.: 1:10



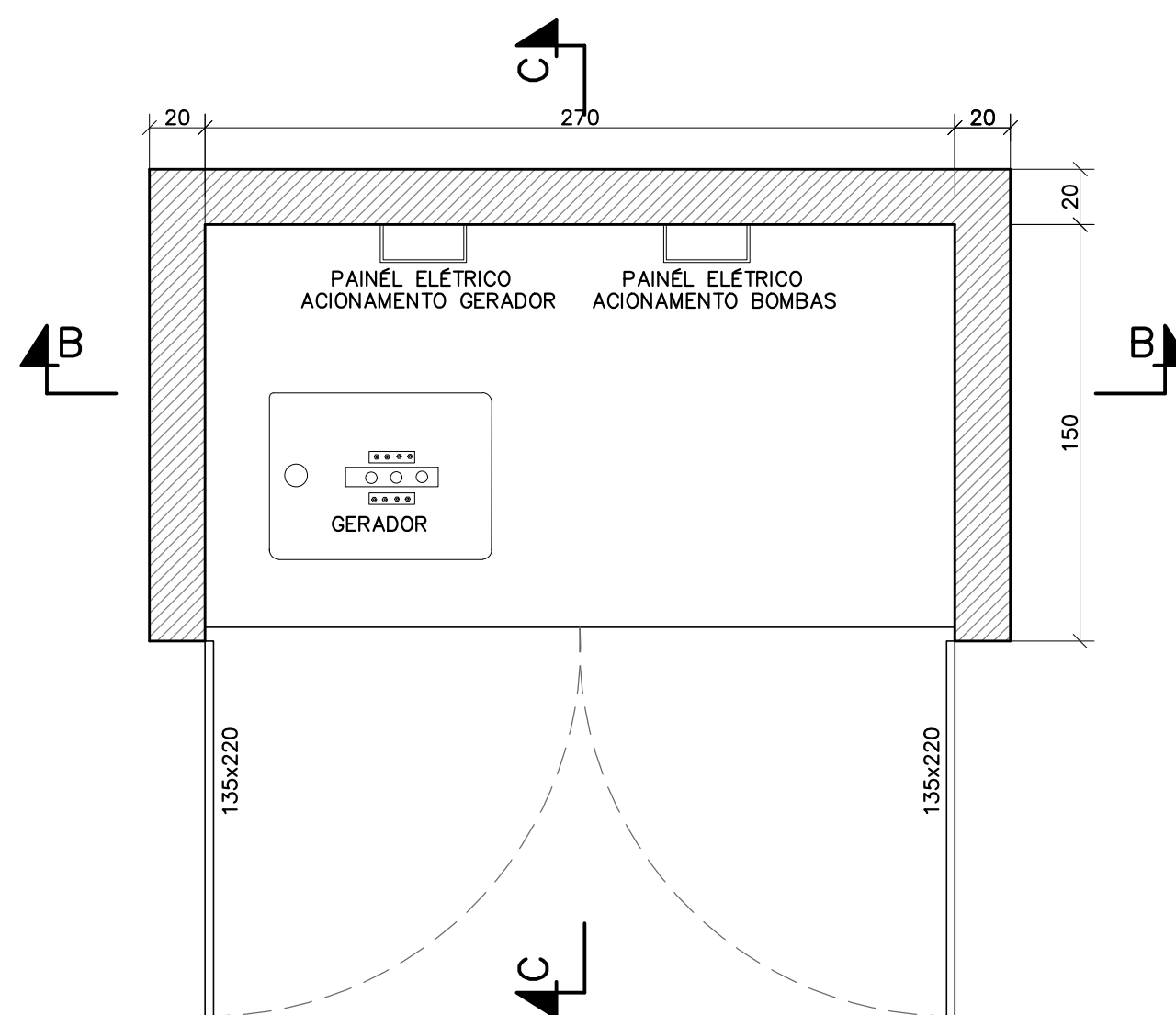
ELEVATÓRIA COMPACTA
CORTE A-A

ESC.: 1:10



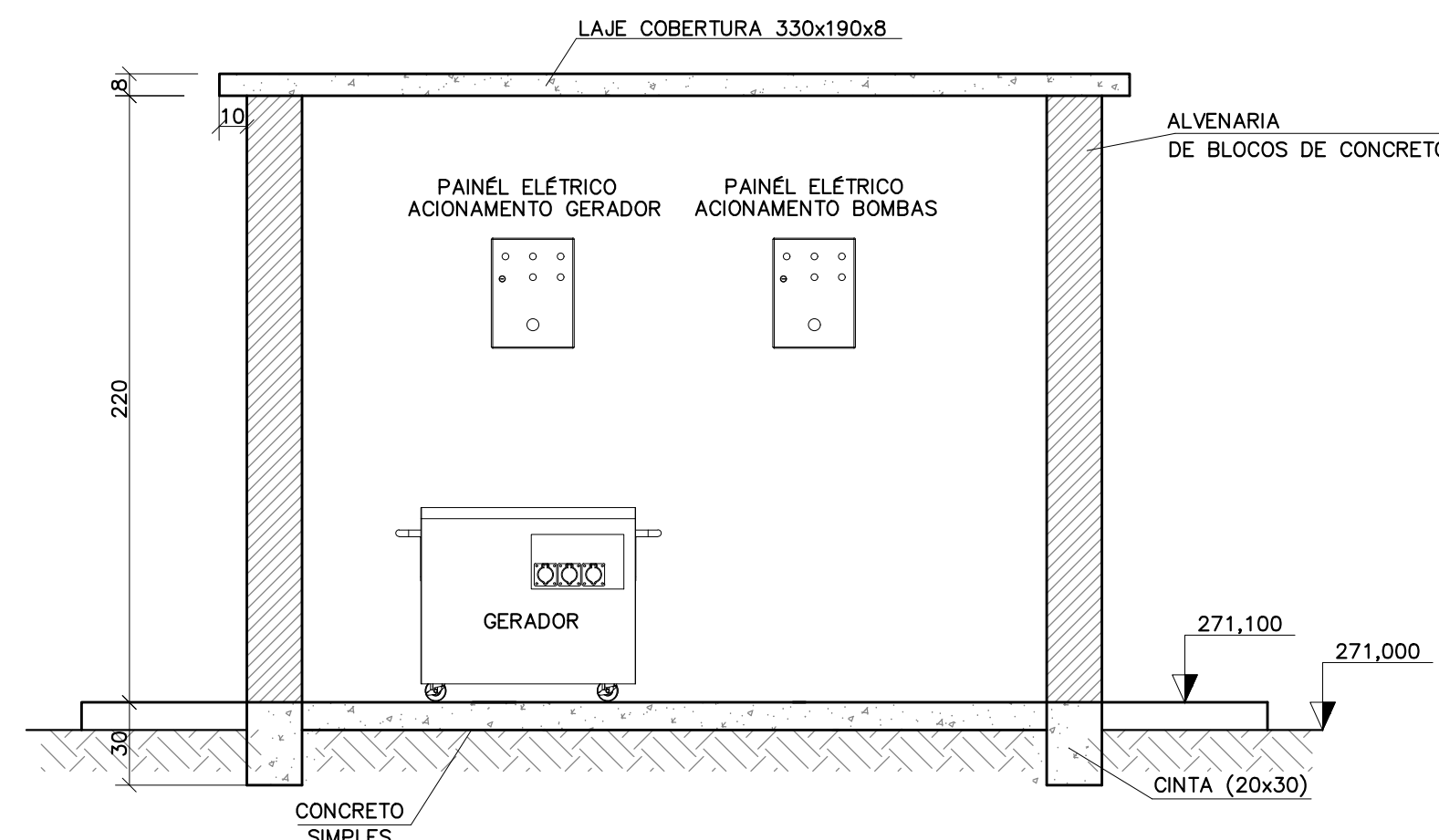
ELEVATÓRIA COMPACTA
CORTE A1-A1

ESC.: 1:10



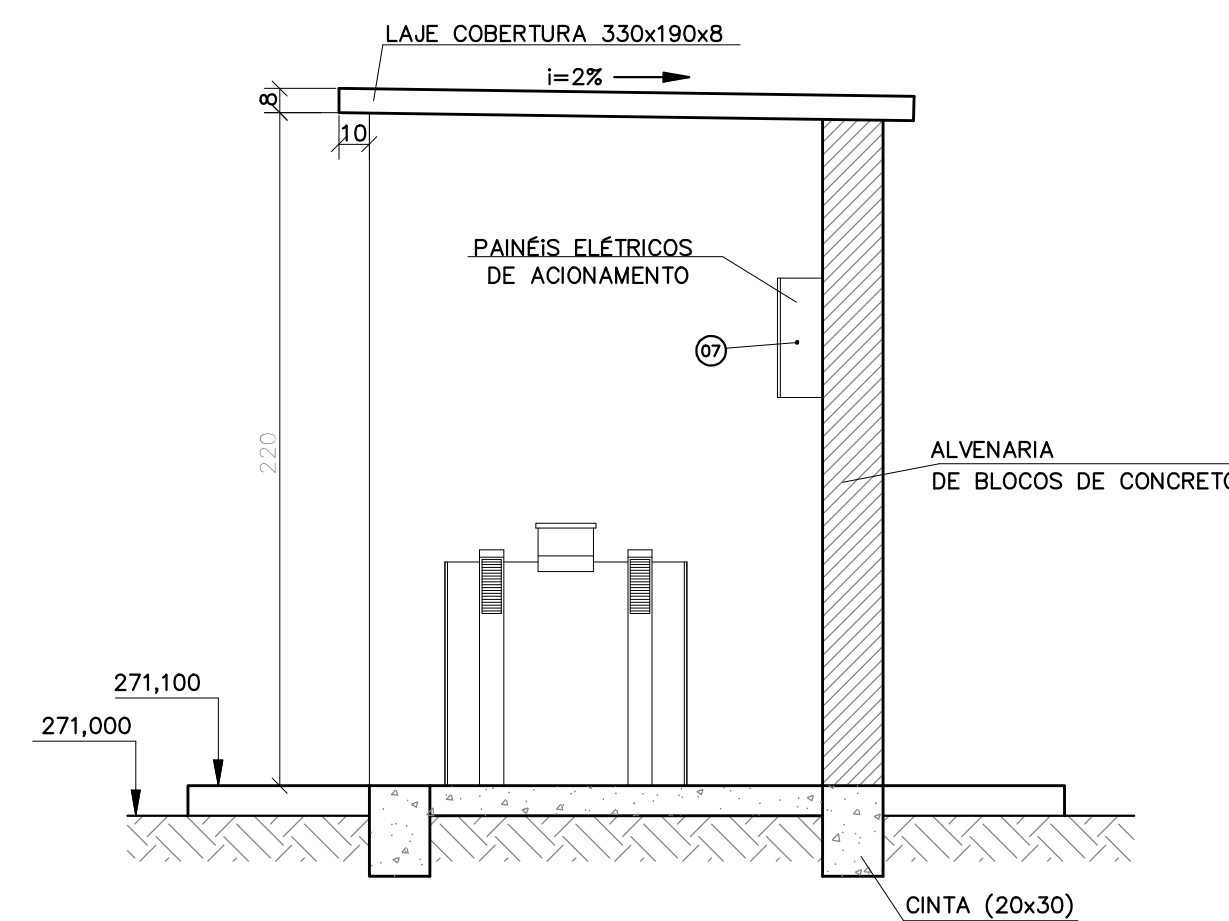
ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS E GERADOR
PLANTA

ESC.: 1:25



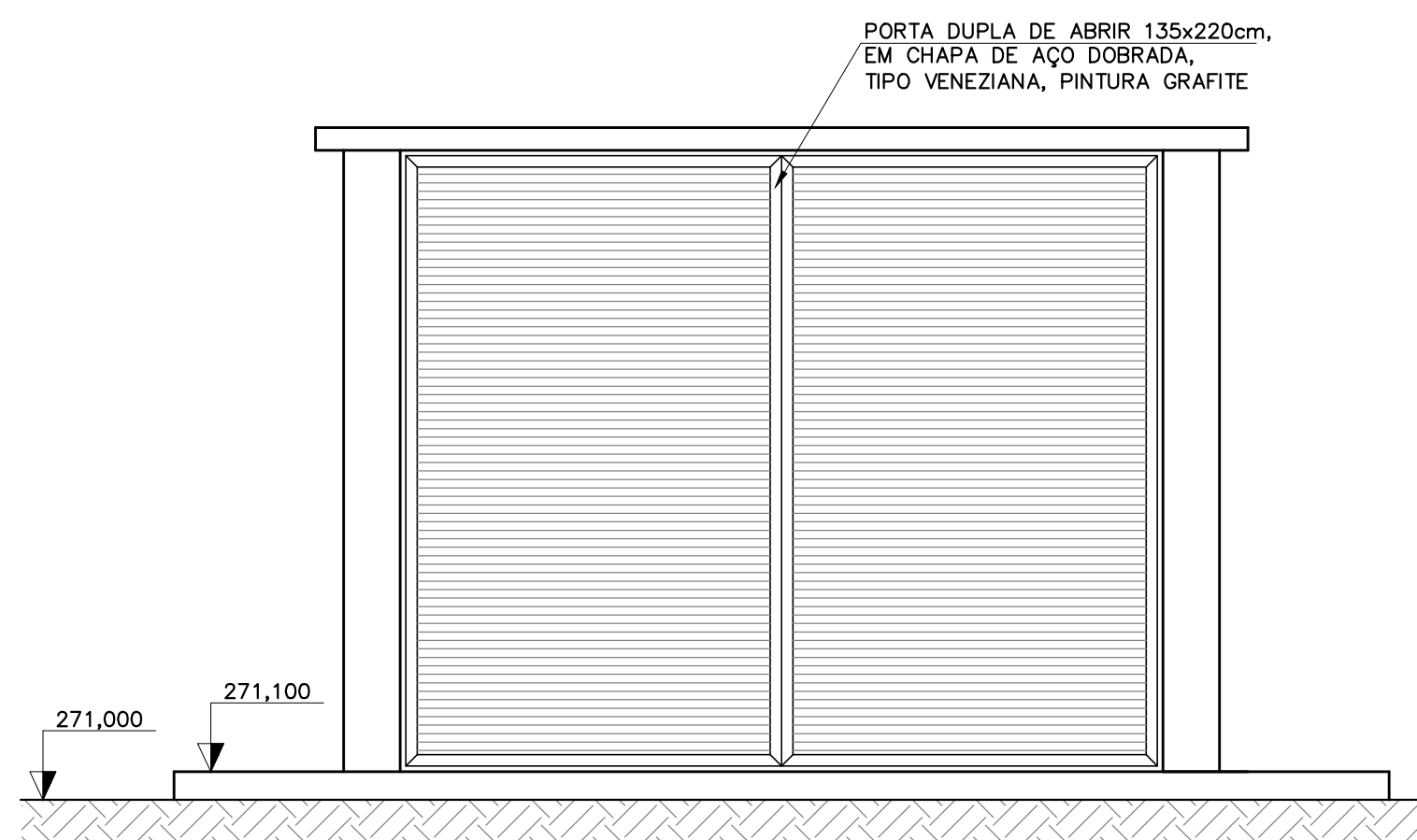
ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS E GERADOR
CORTE B-B

ESC.: 1:25



ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS E GERADOR
CORTE C-C

ESC.: 1:25



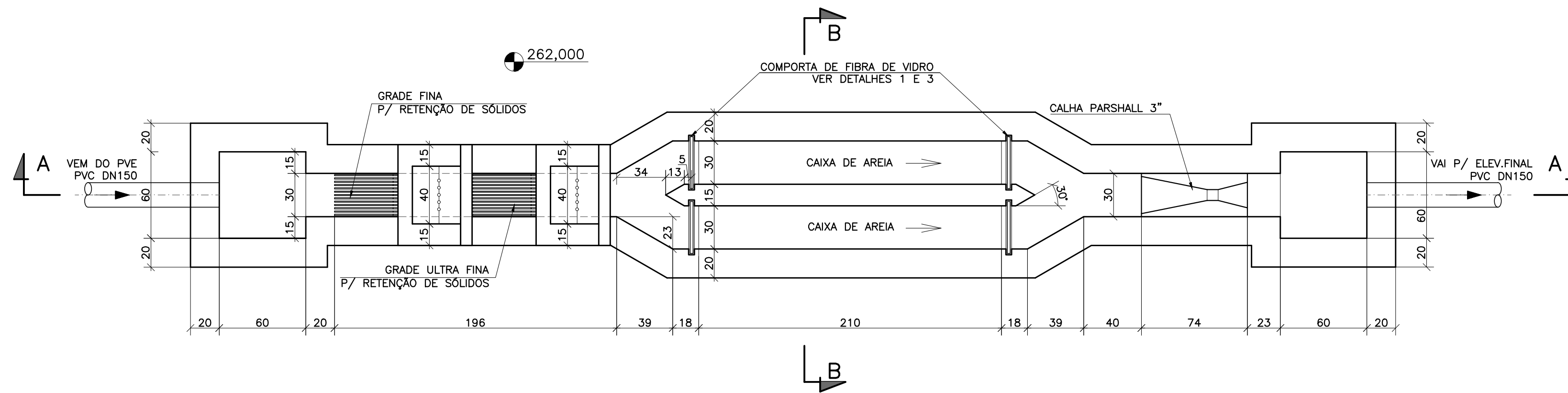
ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS E GERADOR
ELEVÇÃO FRONTAL

ESC.: 1:25

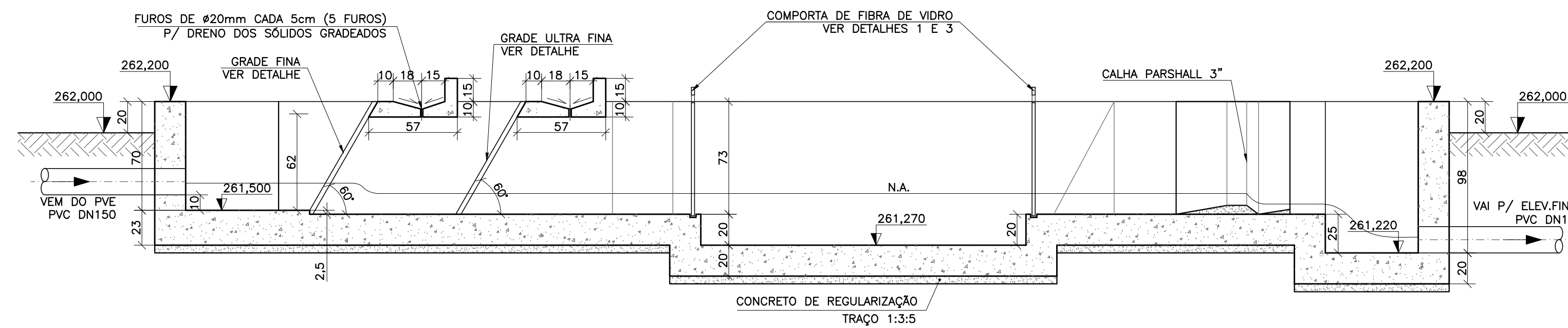
07	1	Abriço dos painéis e do gerador	—
06	2	*Painel Elétrico	—
05	1	*Tubo de recalque DN 75	Pead
04	1	*Barrilete de Descarga DN75	Pead
03	1	*Anel de Concreto	Concreto
02	1	*EEEC Aqualift 2600L	Pead
01	1	*Tubo de Entrada DN 150	Pead
NR	QTDE	DESCRIÇÃO	MATERIAL

* ITENS INCLUSOS NA PROPOSTA COMERCIAL DA ELEVATÓRIA COMPACTA.

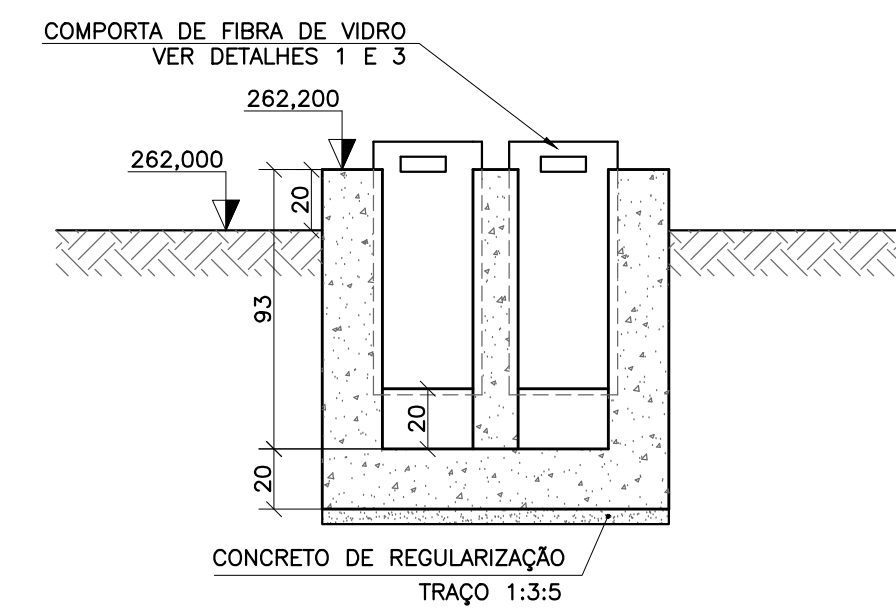
NOTAS:			
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO. ELEVÇÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.			
2 - AS SUPERFÍCIES METÁLICAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO ANTI CORROSIVO;			
3 - A PROPOSTA COMERCIAL DA ELEVATÓRIA DE ESGOTOS COMPACTA É ANEXO DESTA PROJETO.			
REVISÕES			
RT: 024/2022			
PROJETISTA: CARLOS MAURO NOVAES GONCALVES			
DESENHISTA: GILDÁCIO CHAGAS			
VERIFICADO: CARLOS MAURO			
DATA: AGOSTO/2022			
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS			
BAIXA VERDE			
ELEVATÓRIA DE ESGOTOS COMPACTA			
PLANTAS, CORTES, FACHADA, DETALHE E RM			
FOLHA: 06 DE 06			



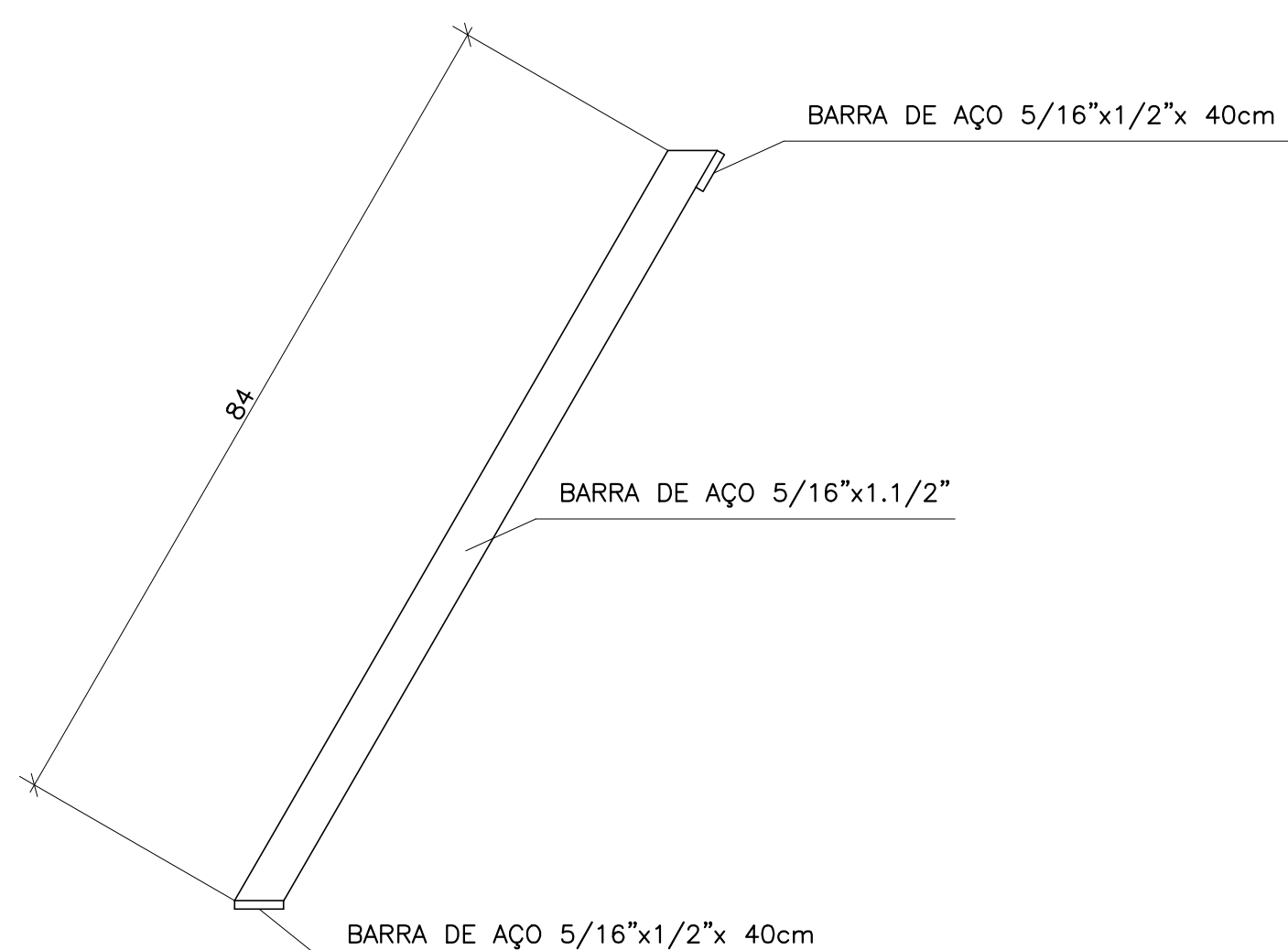
PLANTA
ESC.: 1:25



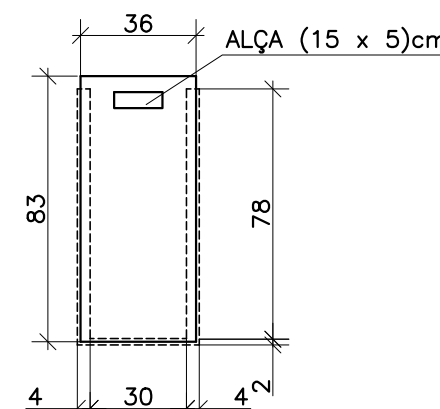
CORTE AA
ESC.: 1:25



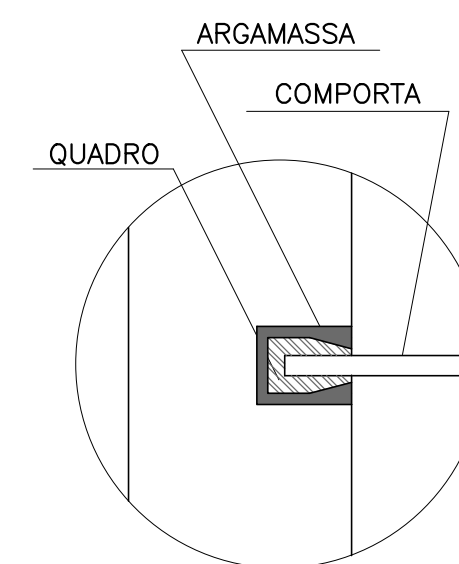
CORTE BB
ESC.: 1:25



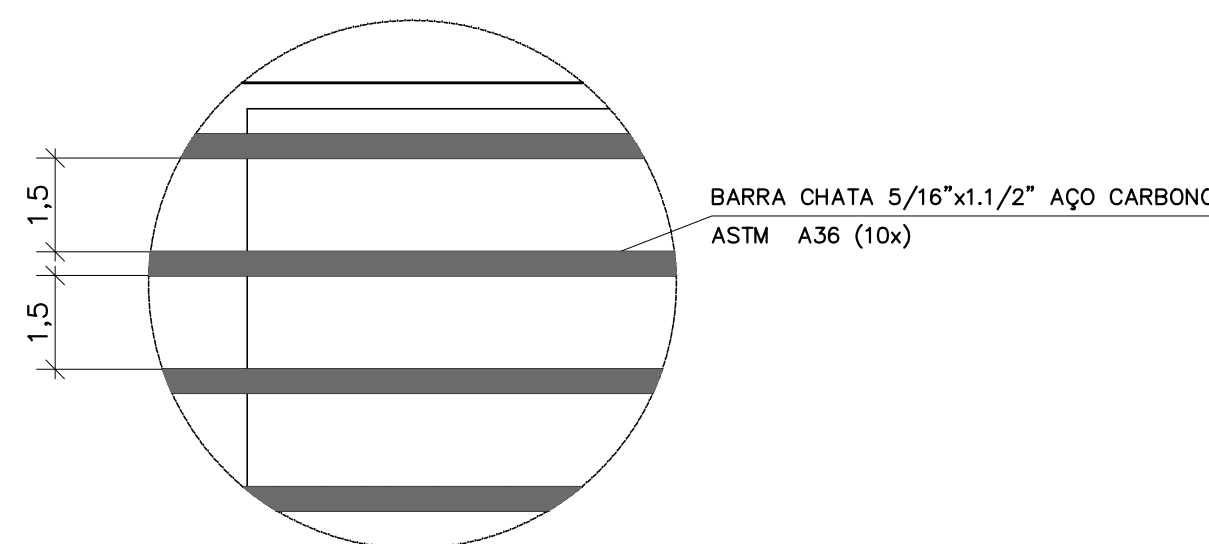
DETALHE DA
FIXAÇÃO DAS GRADES
SEM ESCALA



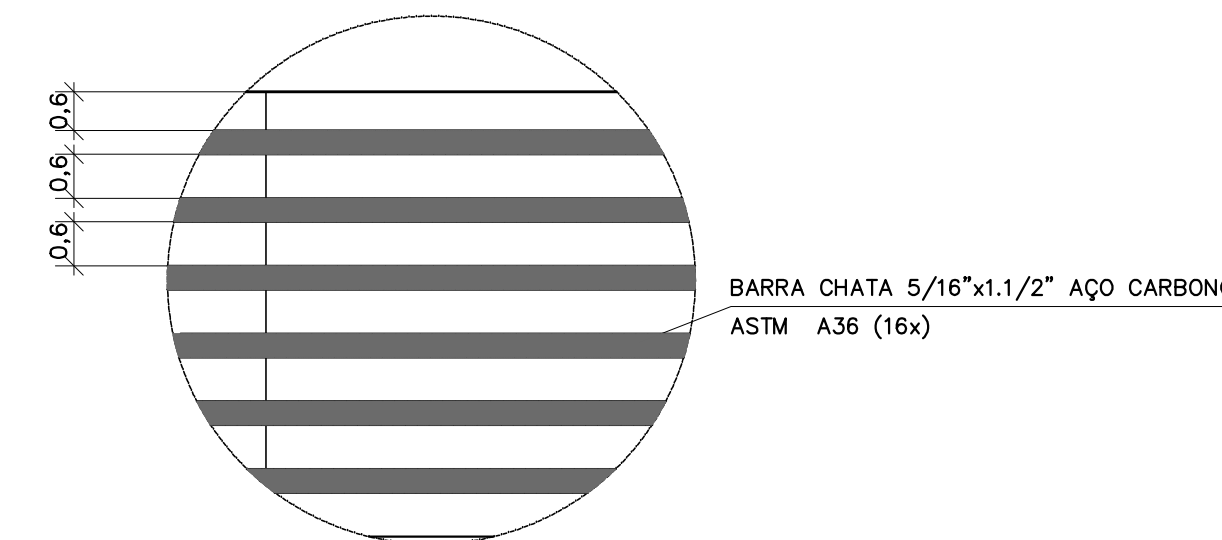
DETALHE DA COMPORTA
(EM FIBRA DE VIDRO, ESPESURA DE 10mm)
SEM ESCALA



DETALHE
GUIA P/ COMPORTA
SEM ESCALA

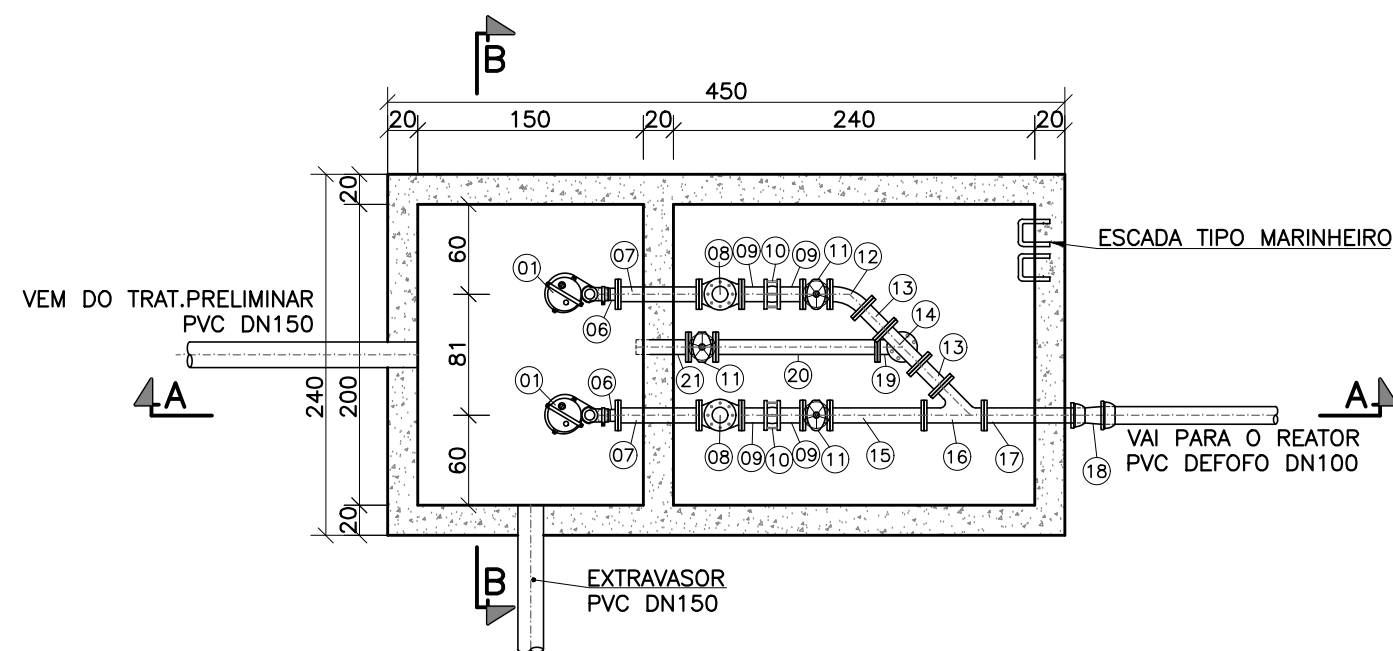


DETALHE DA GRADE FINA
RETENTORA DE SÓLIDOS
SEM ESCALA



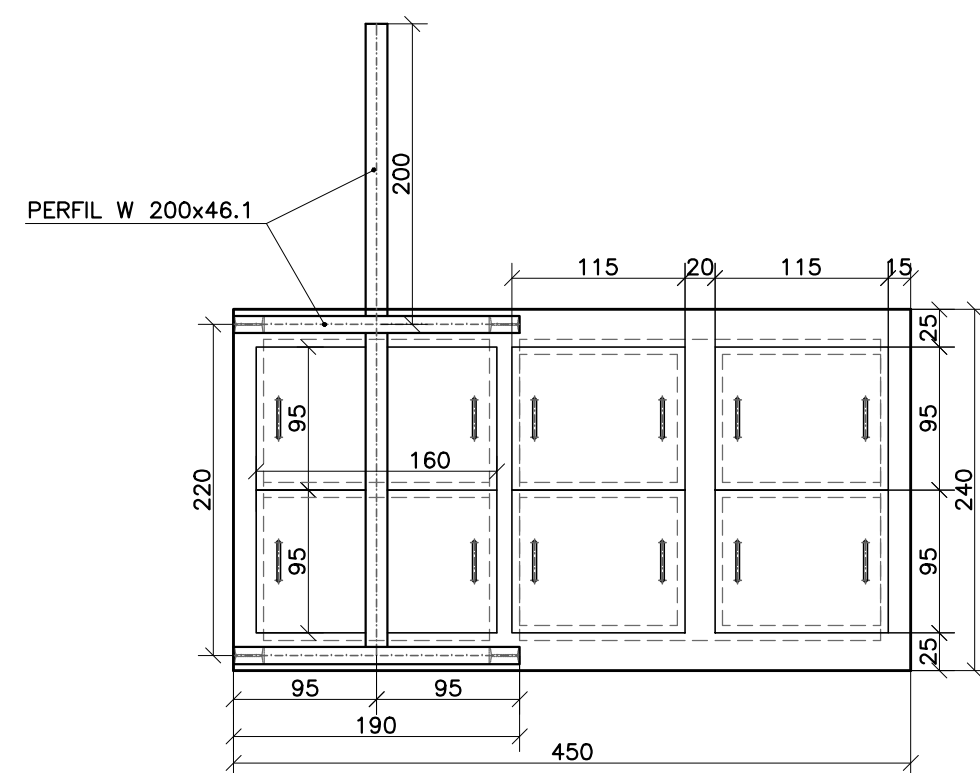
DETALHE DA GRADE ULTRA FINA
RETENTORA DE SÓLIDOS
SEM ESCALA

LEGENDAS:			
NOTAS:			
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVACÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.			
0	-	-	EMIÇÃO INICIAL
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
REVISÕES			
RT:		CREA MG: 49.318/D	
PROJETISTA:		CREA MG: 154.912/D	
DESENHISTA:		VERIFICADO:	
OLAVO NETO		CARLOS MAURO	
DATA:		ABRIL/2019	
Nº CONTRATO:		Nº ART:	
043/2018		5163811	
ESCALA:		FORMATO:	
INDICADAS		A1	
FOLHA:		11 DE 18	



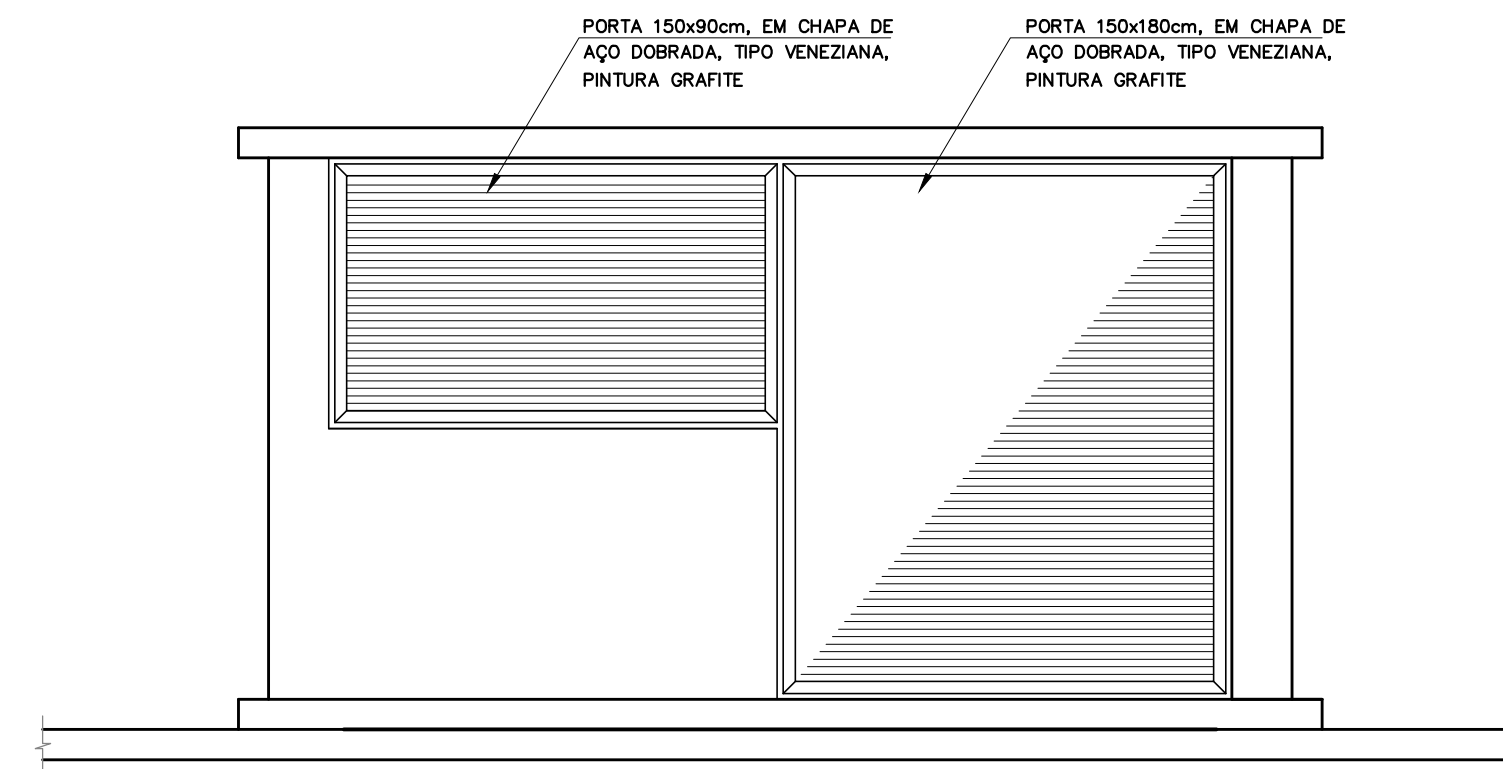
ELEVATÓRIA
PLANTA

ESC.: 1:50



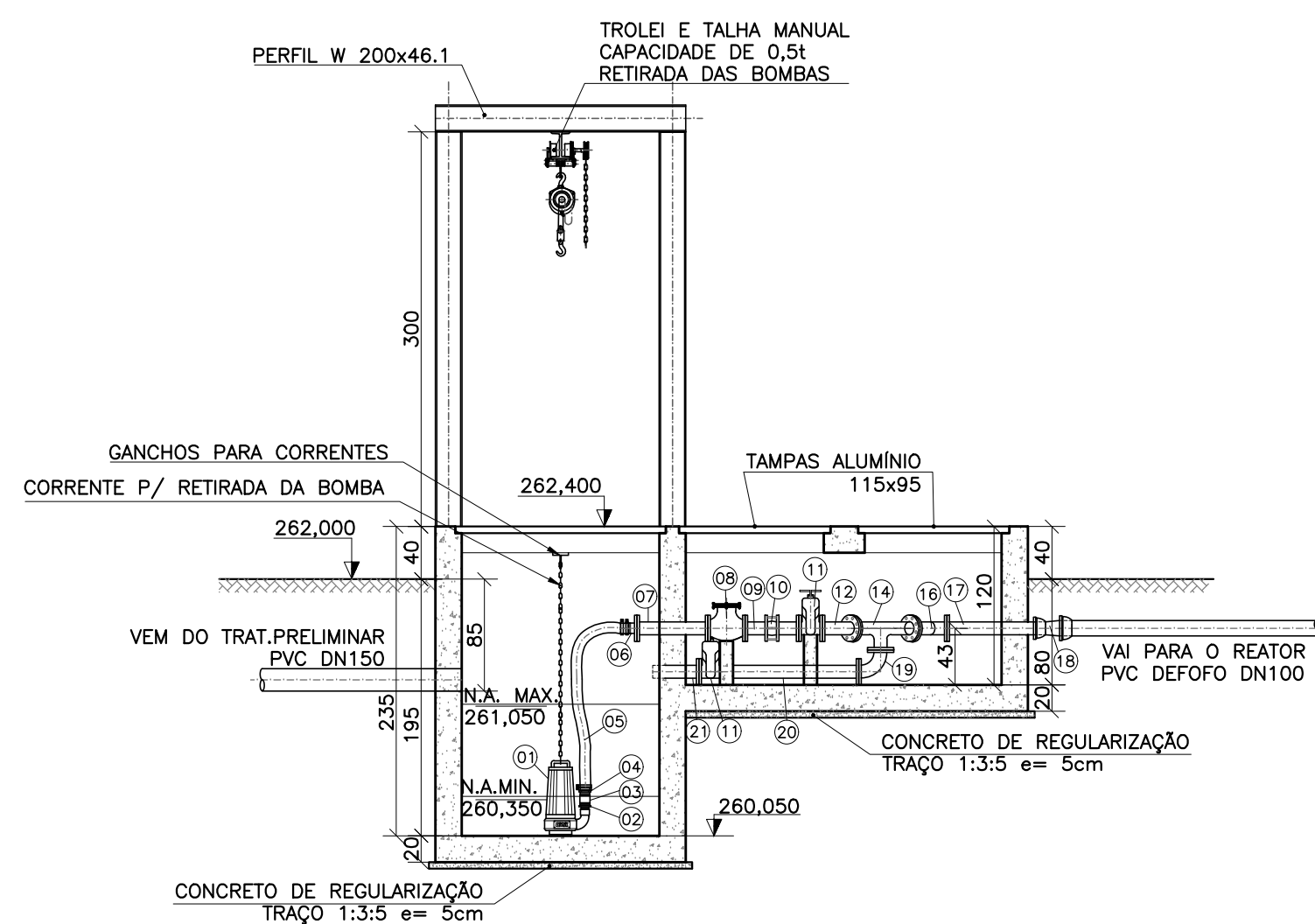
ELEVATÓRIA
PLANTA DE COBERTURA

ESC.: 1:50



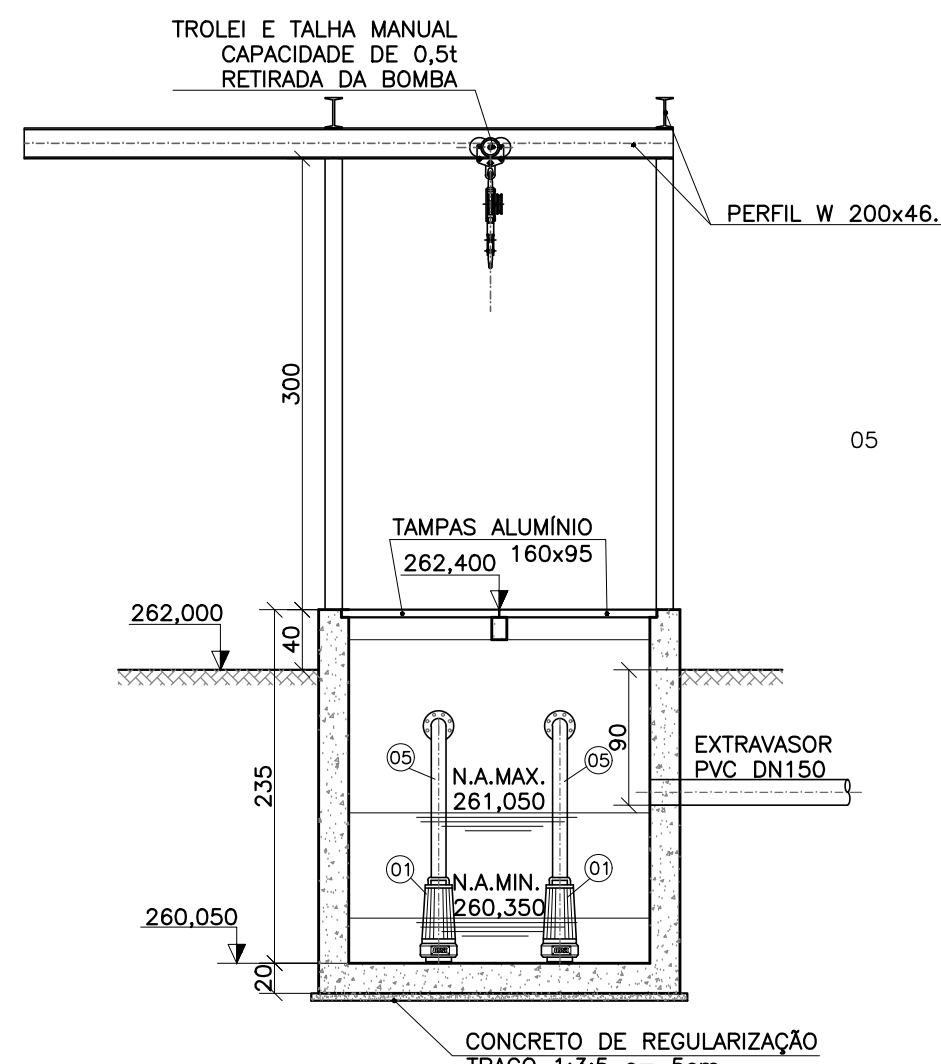
ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS
ELEVÇÃO FRONTAL

ESC.: 1:25



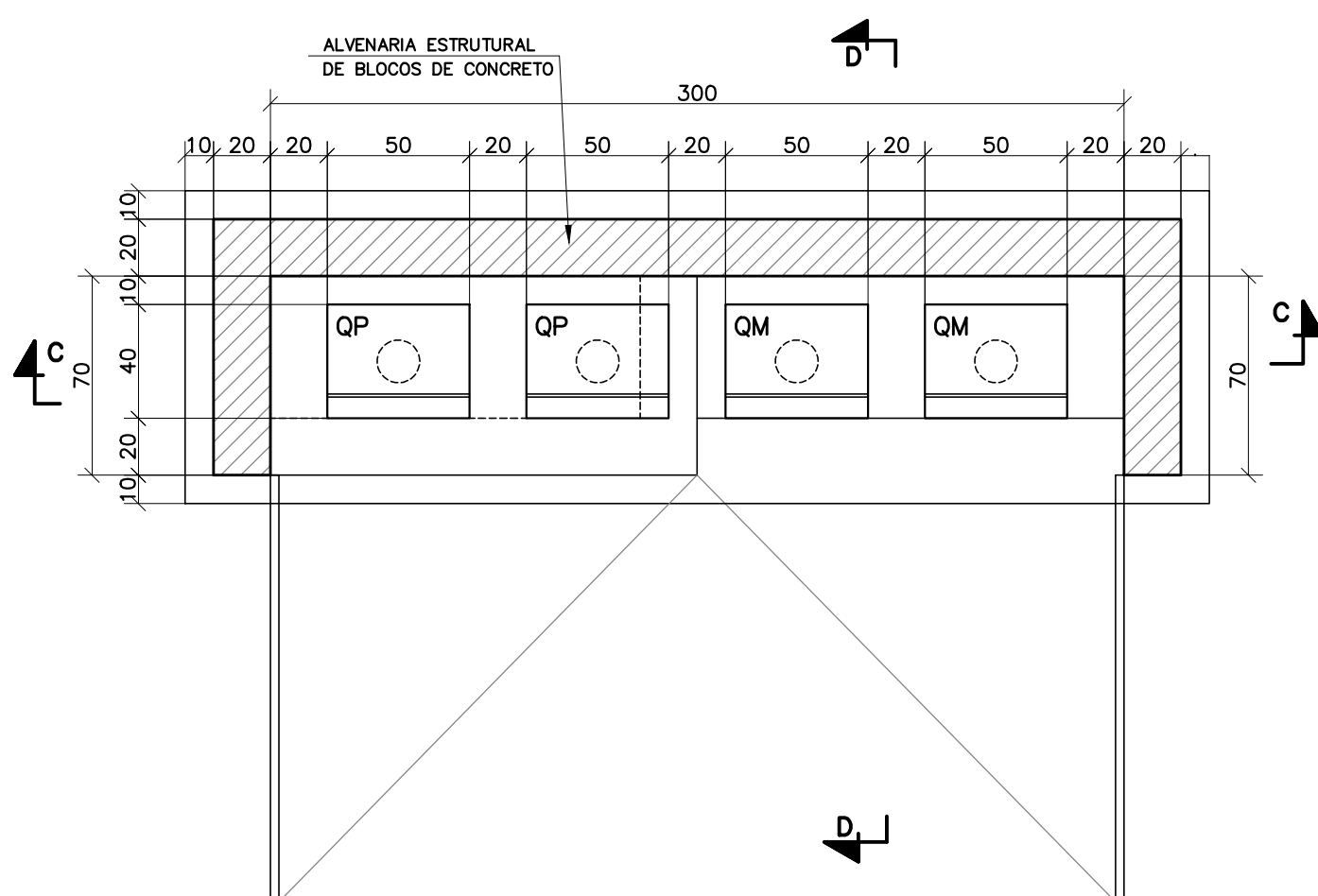
ELEVATÓRIA
CORTE A-A

ESC.: 1:50



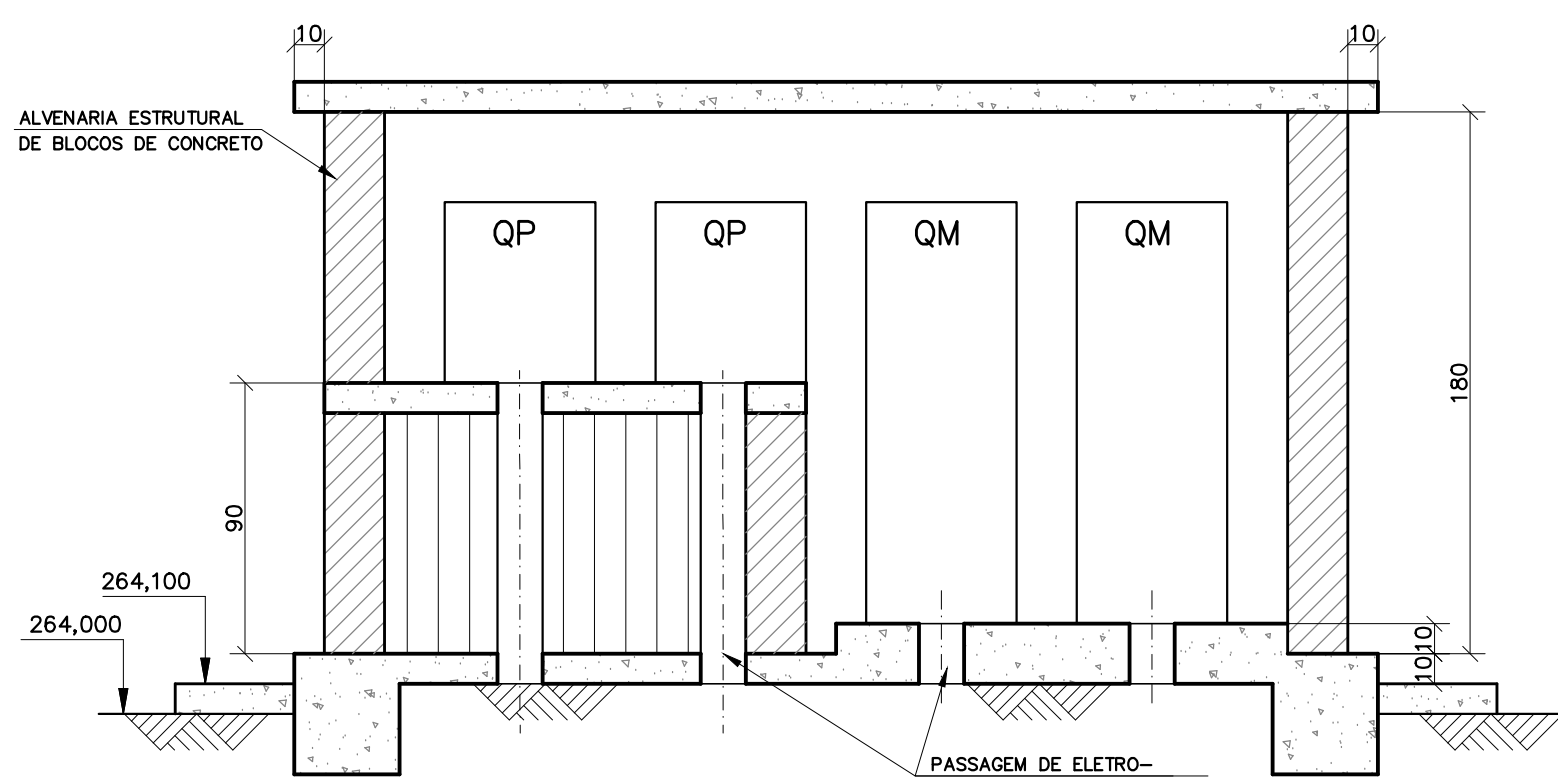
ELEVATÓRIA
CORTE B-B

ESC.: 1:50



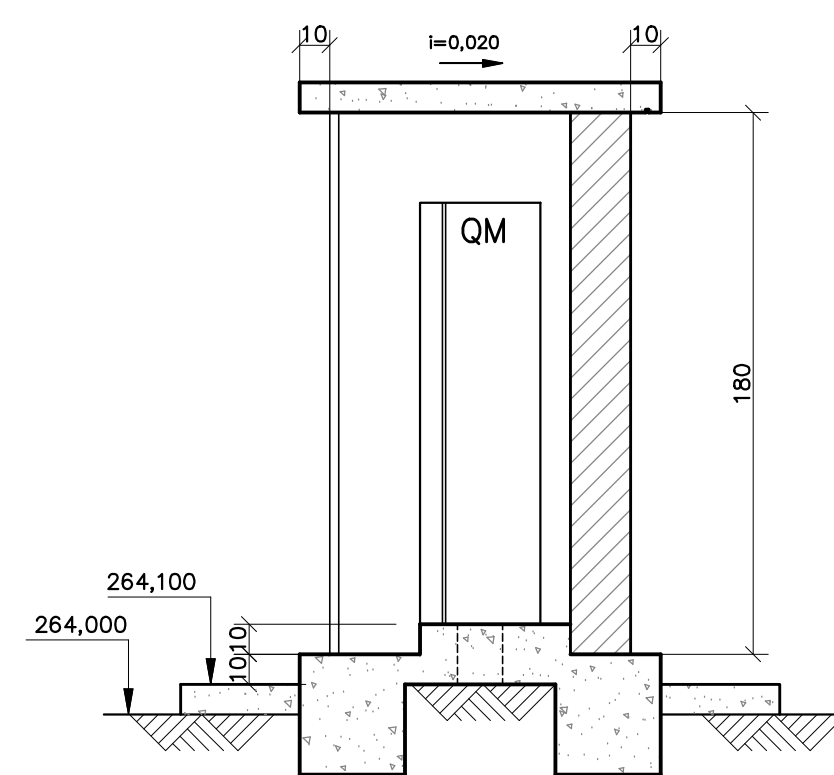
ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS
PLANTA

ESC.: 1:25



ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS
CORTE C-C

ESC.: 1:25



ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS
CORTE D-D

ESC.: 1:25

RELAÇÃO DE MATERIAL – ELEVATÓRIA				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DN	QUANT	UNID
01	BOMBA SUBMERSIVEL KSB KRT DRAINER K 3000 POTÊNCIA 3,0cv, 1.750 RPM OU SIMILAR*	–	02	cj
02	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO FG	3x2"	02	pç
03	LUVA FG	3"	02	pç
04	NIPLE PARA MANGOTE FG	3"	02	pç
05	MANGOTE PVC FLEXIVEL EM PVC, TRANSPARENTE COM ESPIRAL LARANJA, PRESSÃO DE TRABALHO DE 7,3 Kgf/cm², MARCA KANAFLEX OU SIMILAR L=4,70m, COM ABRAÇADEIRAS DE AÇO CARBONO NAS EXTREMIDADES	3"	02	pç
06	NIPLE COM FLANGE FG	3"x80	02	pç
07	TUBO DE F" COM FLANGES PN10 L=0,54m	80	02	pç
08	VÁLVULA DE RETENÇÃO C/ PORTINHAS F" PN10	80	02	pç
09	TUBO DE F" FLANGE PONTA PN10 L=0,18m	80	04	pç
10	JUNTA GIBAULT F"	80	02	pç
11	REGISTRO CHATO F" COM FLANGES E VOLANTE PN10	80	03	pç
12	CURVA 45° F" FLANGEADA PN10	80	01	pç
13	TUBO DE F" COM FLANGES PN10 L=0,20m	80	02	pç
14	TE COM FLANGES PN10	80x80	01	pç
15	TUBO DE F" COM FLANGES PN10 L=0,55m	80	01	pç
16	JUNÇÃO F" FLANGEADA PN10	80	01	pç
17	TUBO F" FLANGE PONTA PN10 L=0,75m	80	01	pç
18	REDUÇÃO F" PONTA BOLSA JGS	100x80	01	pç
19	CURVA 90° F" FLANGEADA PN10	80	01	pç
20	TUBO DE F" COM FLANGES PN10 L=1,04m	80	01	pç
21	EXTREMIDADE F" FLANGE PONTA PN10	80	01	pç
ACESSÓRIOS				
	ABF 10	80	24	pç
	PARAFUSO PARA FLANGES 16x80	–	192	pç

NOTAS:
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVÇÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.
2 – AS SUPERFÍCIES METÁLICAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO ANTI CORROSIVO.

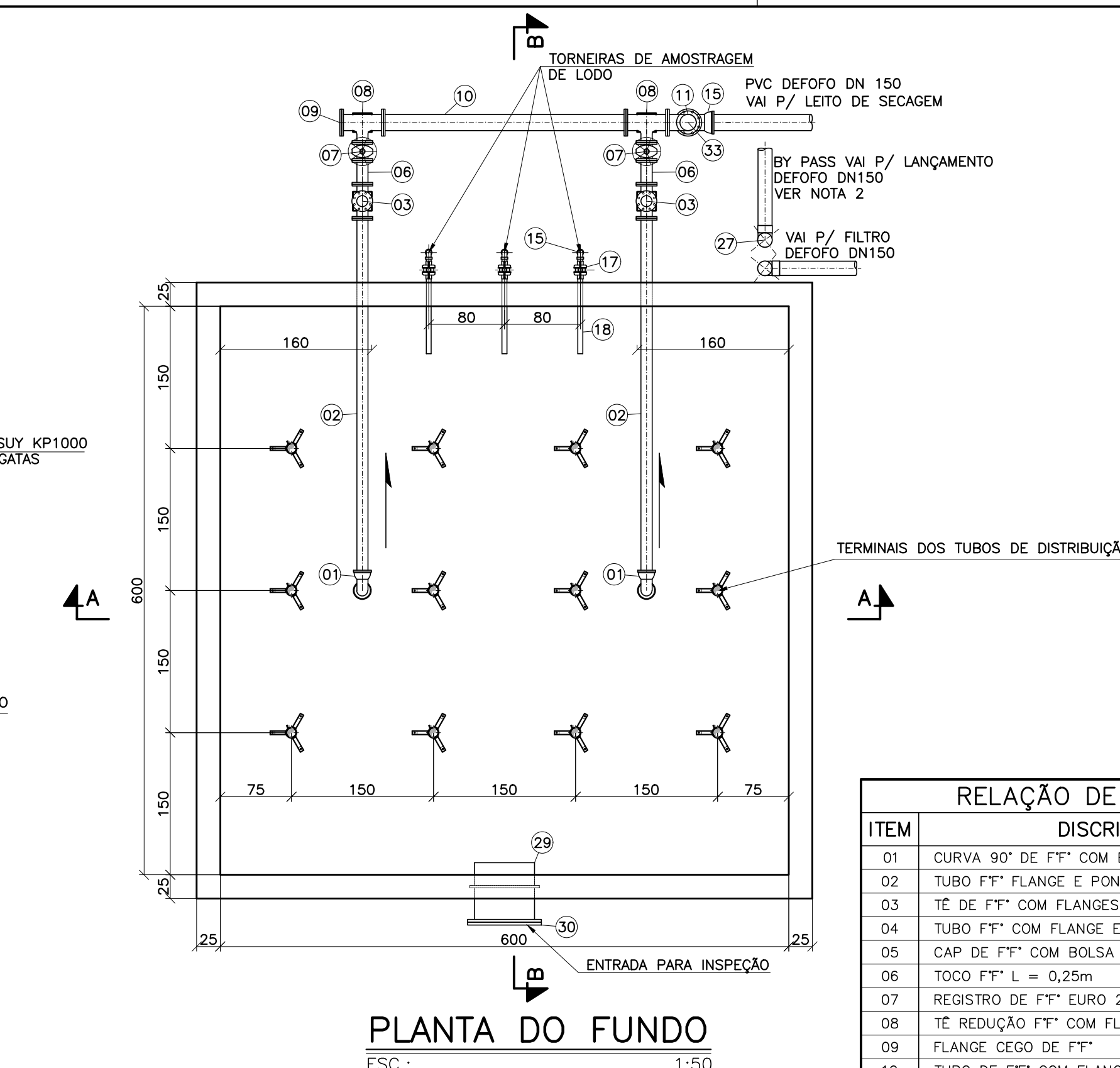
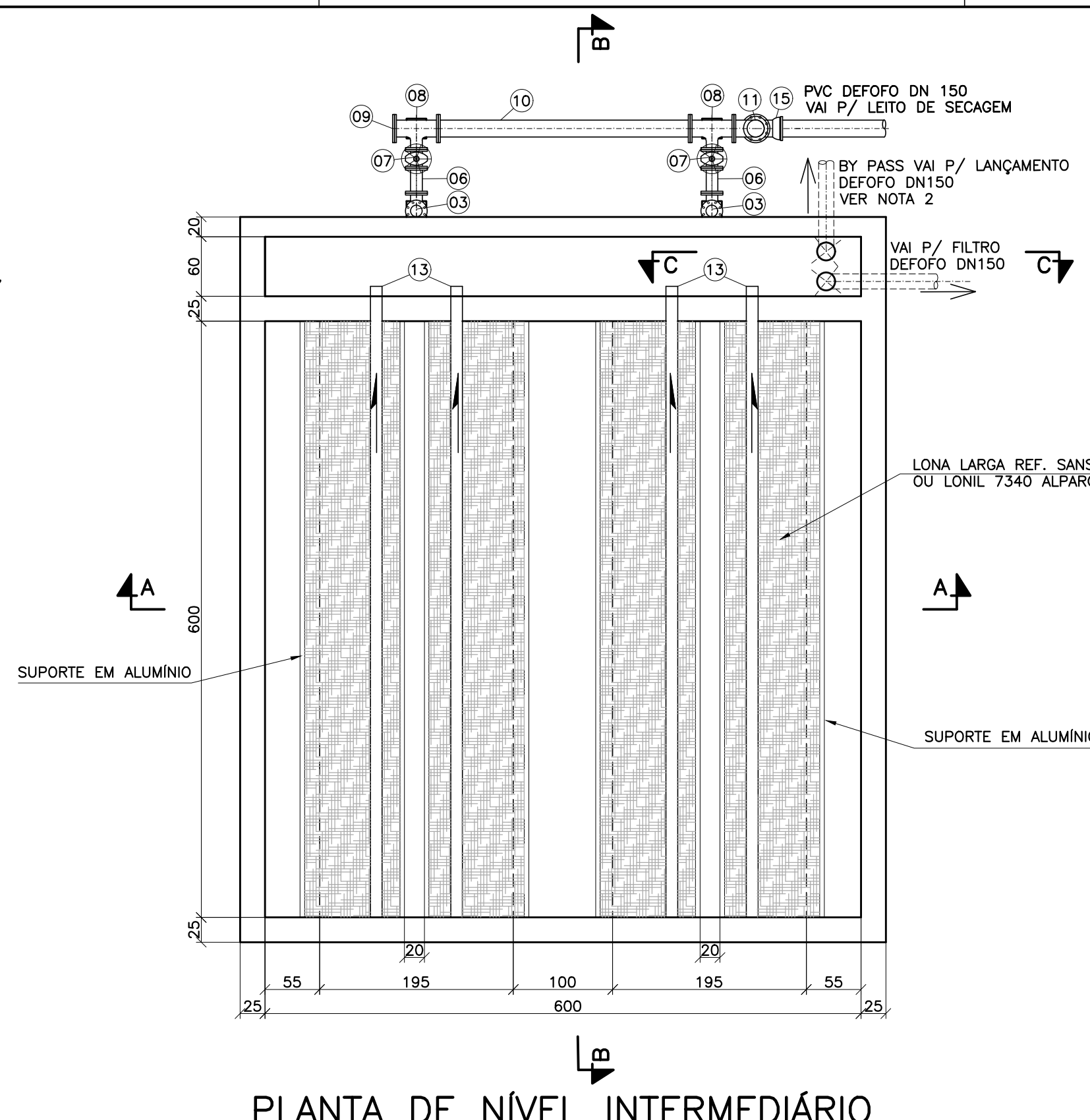
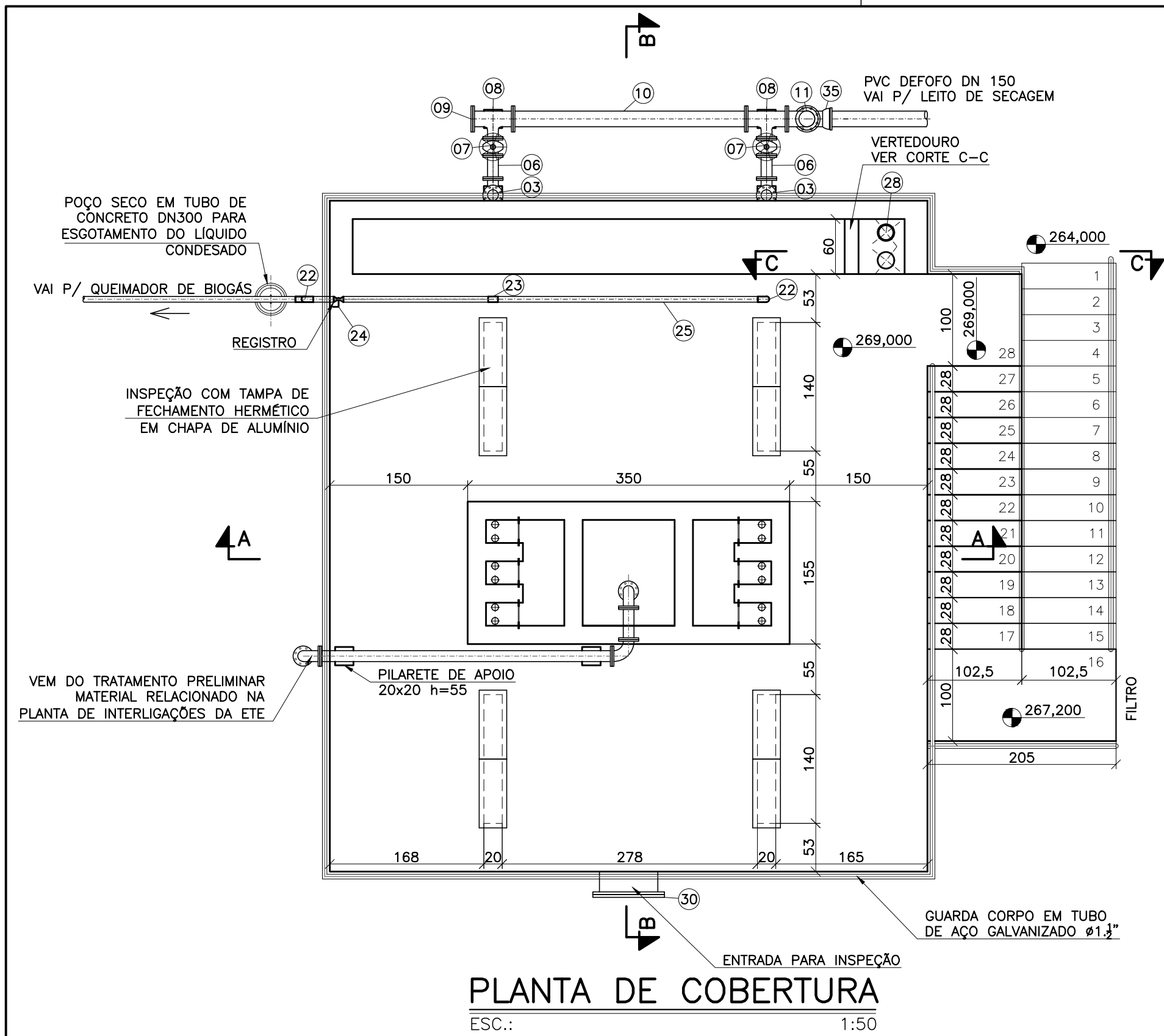
0	–	–	EMIÇÃO INICIAL
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO

REVISÕES

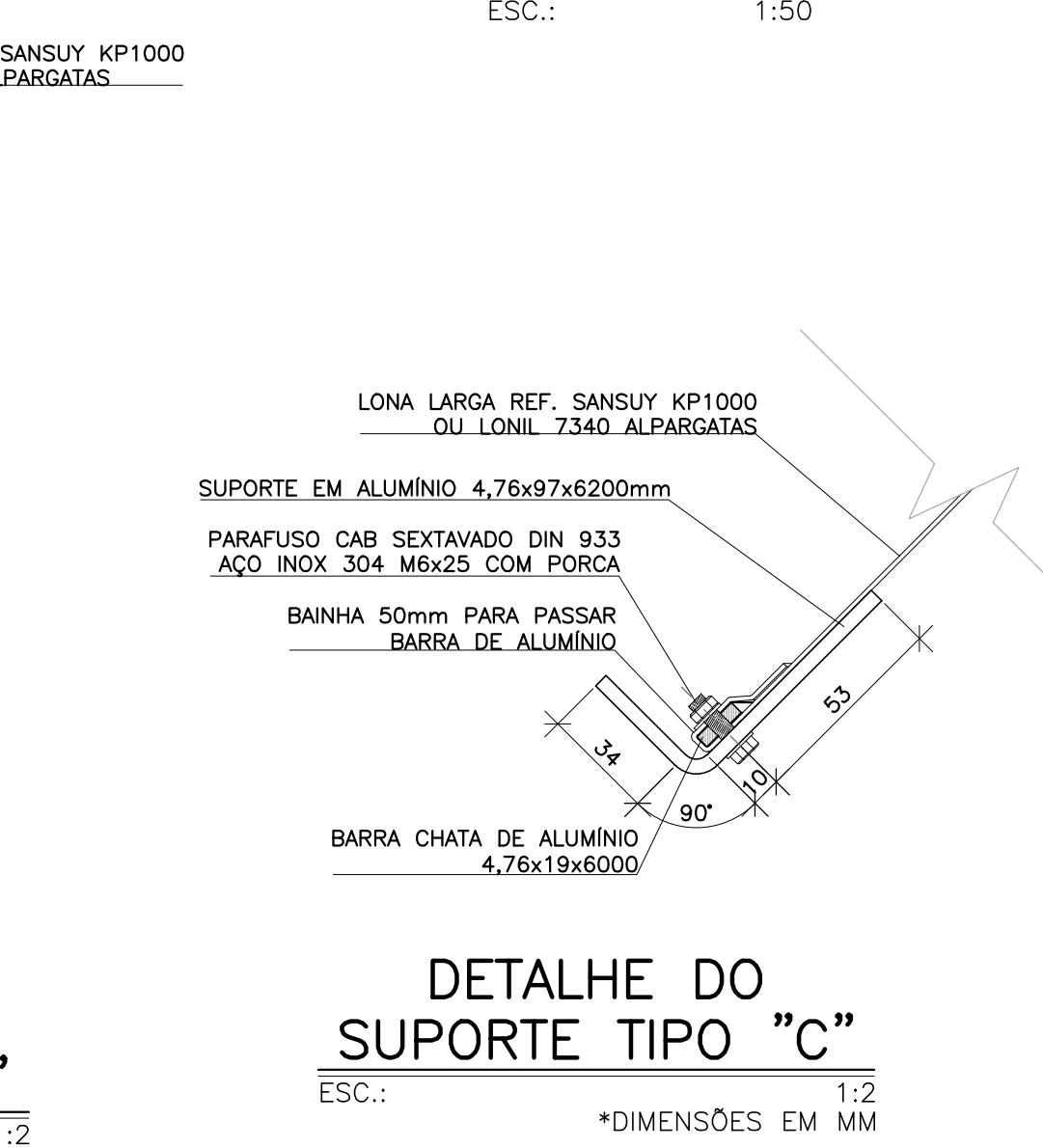
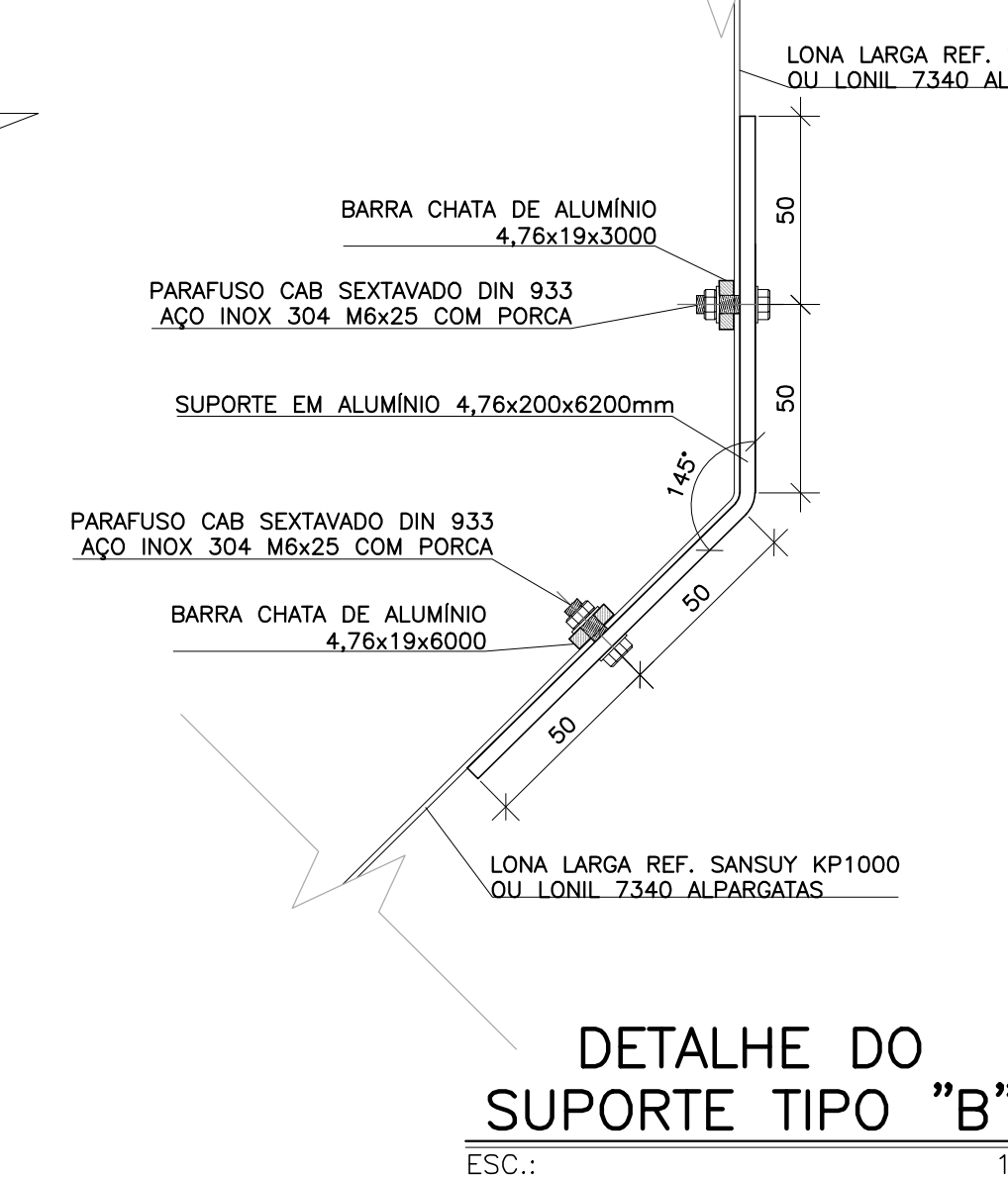
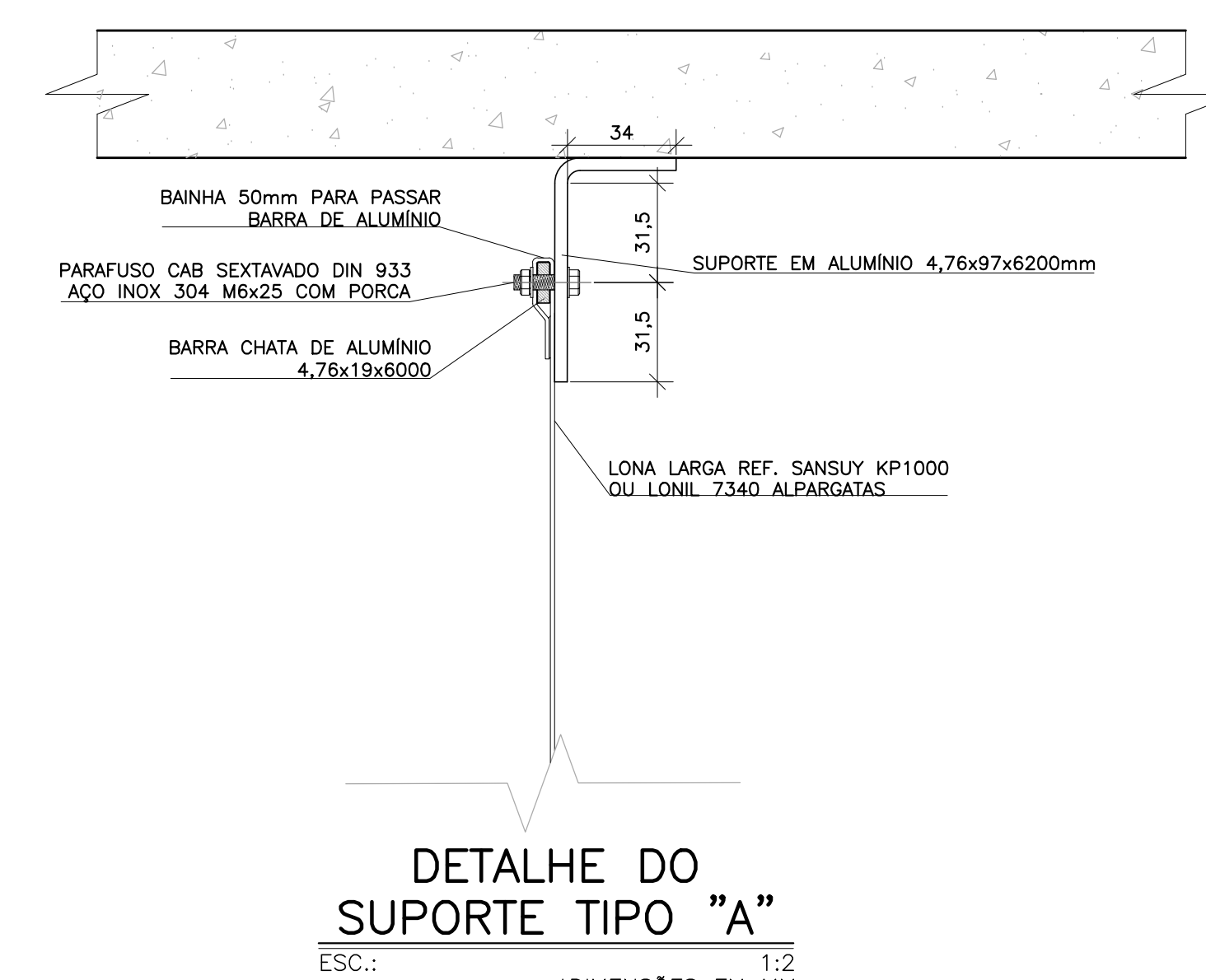
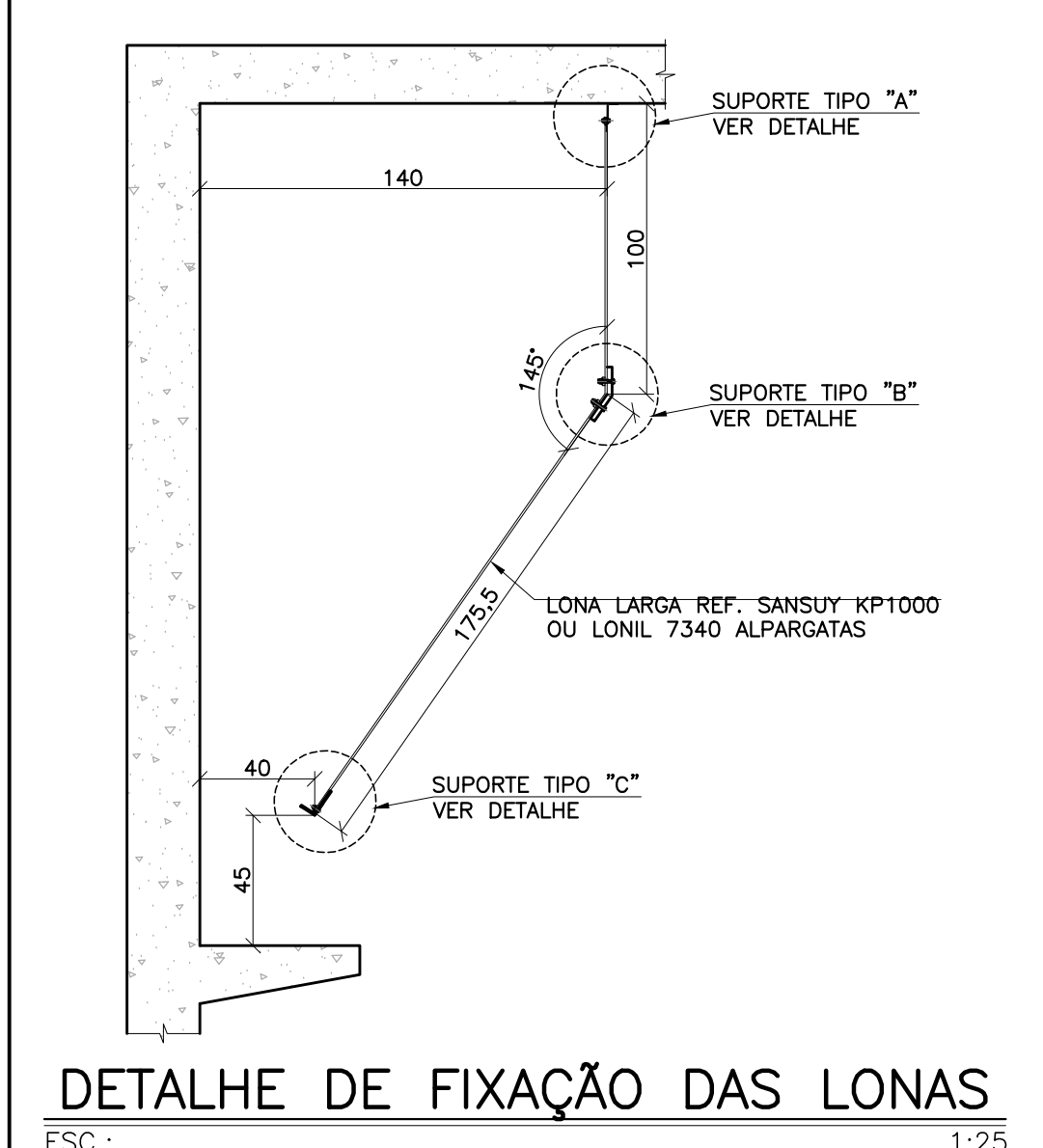
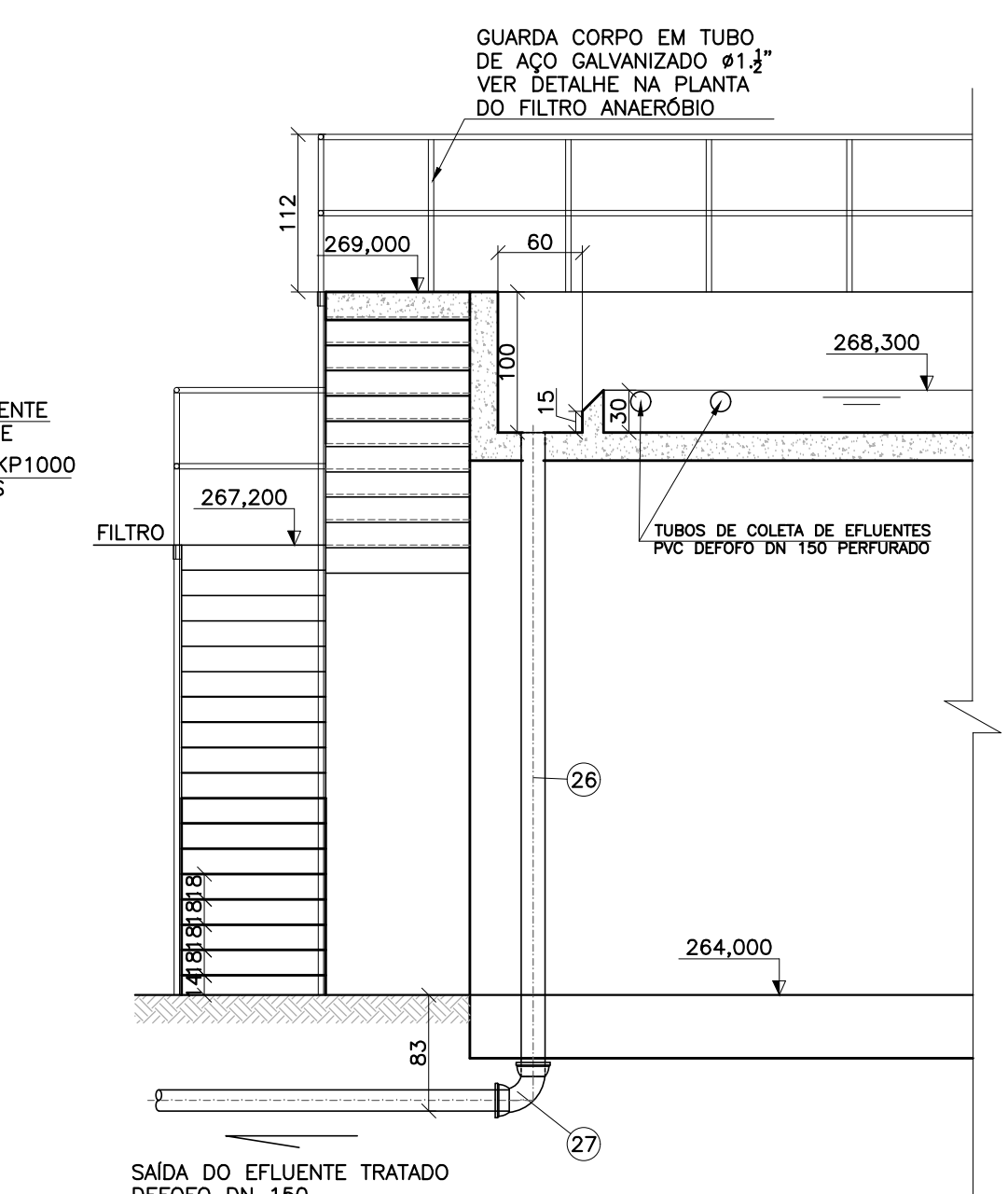
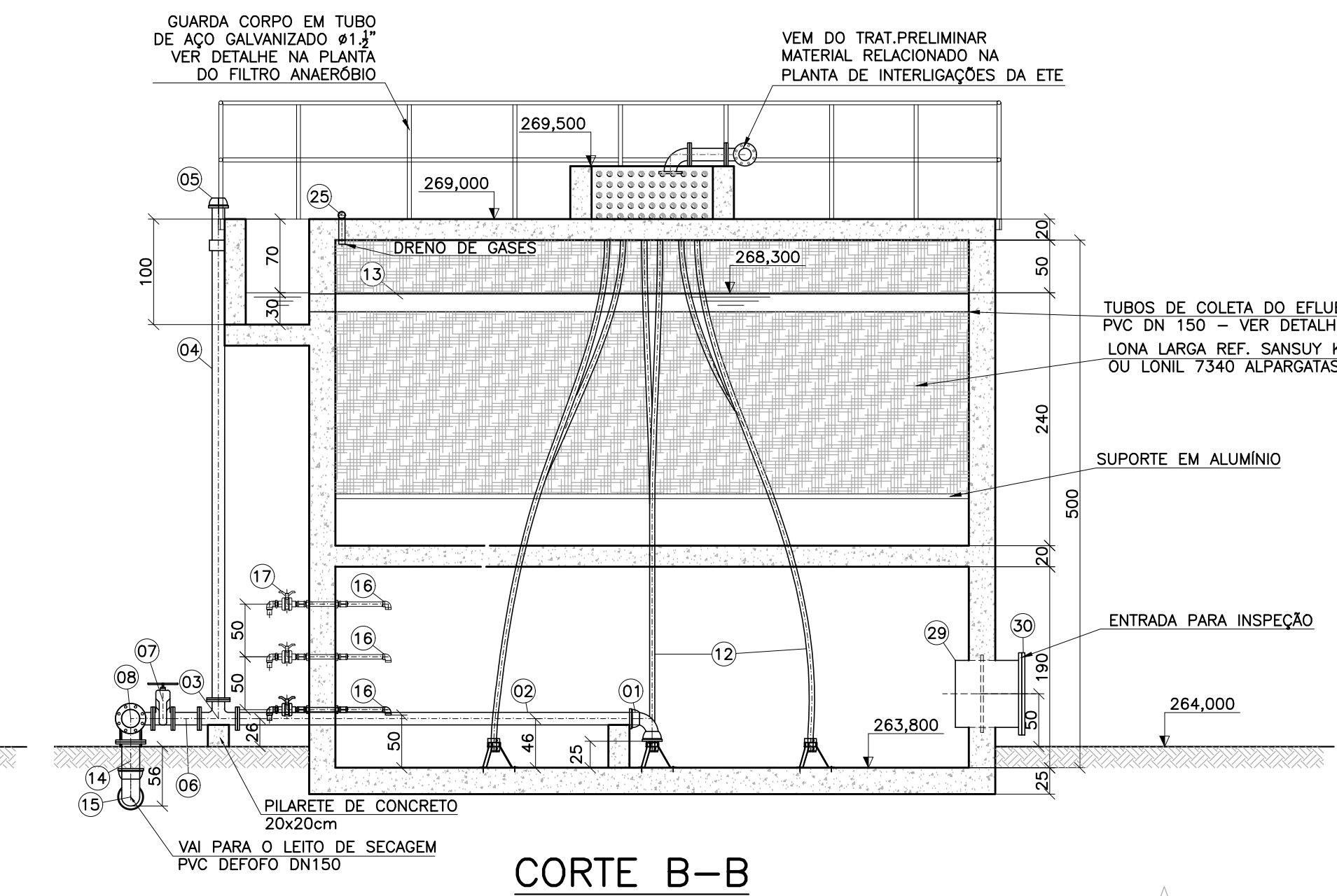
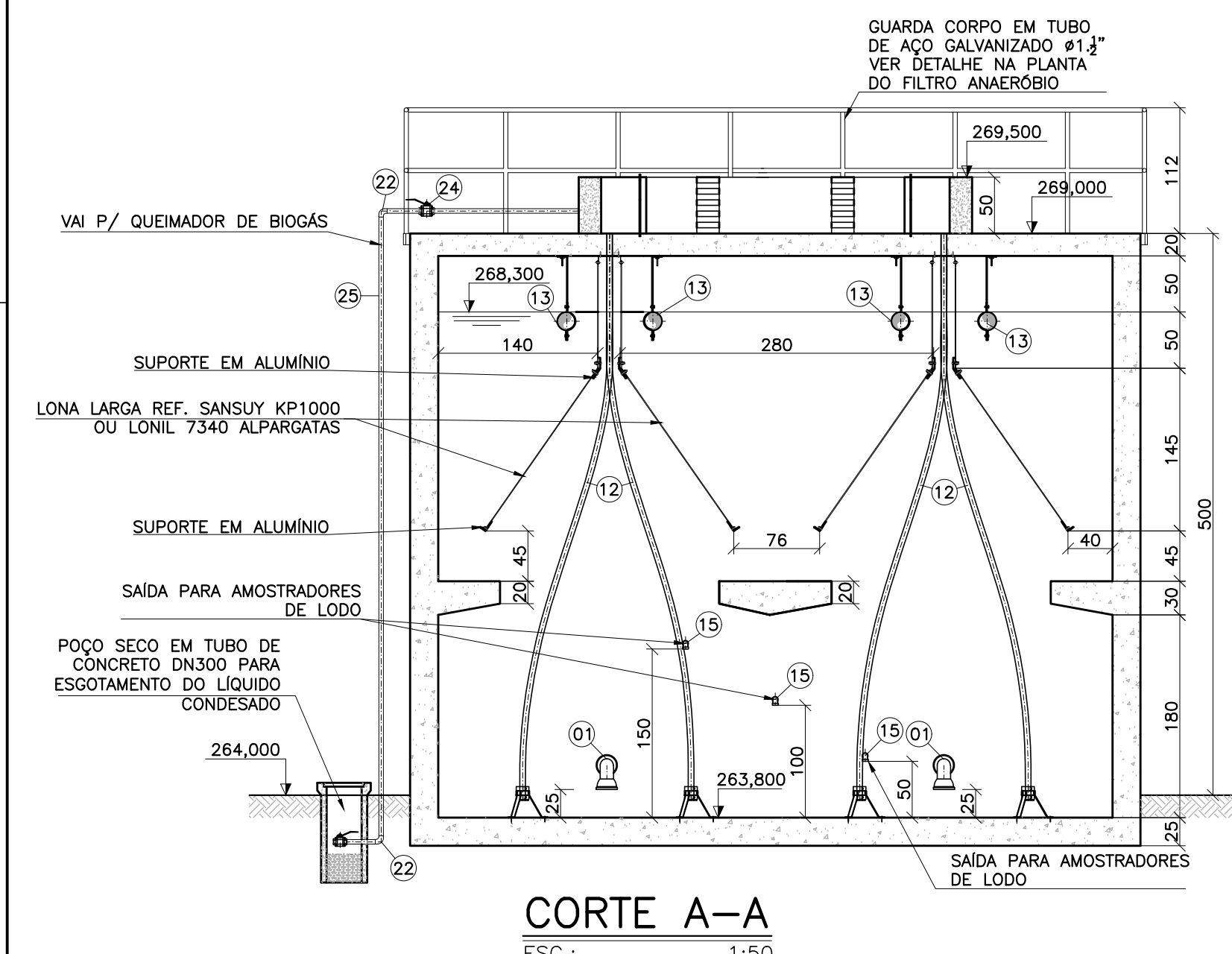
 Rua Nilton Baldo, 744, Bairro Jardim Poço Belo Horizonte – MG CEP: 31330-660 Telefone: (31) 3418-2175 ottawaeeng@terra.com.br	RT.: NOME: CARLOS MAURO NOVAES GONÇALVES PROJETOISTA:	CREA MG: 49.318/D CREA MG: 154.912/D
NOME: OLAVO IANHEZ NETO DESENHISTA:	OLAVO NETO	VERIFICADO: CARLOS MAURO

 PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG	DATA: ABRIL/2019
---	---------------------

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS BAIXA VERDE ELEVATÓRIA DE ESGOTOS PLANTAS, CORTES, DETALHE E RM	Nº CONTRATO: 043/2018 Nº ART: 5163811 ESCALA: 1:25 INDICADAS: A1 FOLHA: 12 DE 18
--	---



RELAÇÃO DE MATERIAL – REATOR UASB				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DN	QUANT	UNID
01	CURVA 90° DE F" COM BOLSAS JGS	100	02	pç
02	TUBO F" FLANGE E PONTA L=3,80m	100	02	pç
03	TÊ DE F" COM FLANGES	100	02	pç
04	TUBO F" COM FLANGE E PONTA L=4,75m	100	02	pç
05	CAP DE F" COM BOLSA	100	02	pç
06	TOCO F" L = 0,25m	100	02	pç
07	REGISTRO DE F" EURO 23 COM FLANGES E VOLANTE	100	02	pç
08	TÊ REDUÇÃO F" COM FLANGES	150x100	02	pç
09	FLANGE CEGO DE F"	150	01	pç
10	TUBO DE F" COM FLANGES L=2,56m	150	01	pç
11	CURVA 90° DE F" COM FLANGES	150	02	pç
12	TUBO PEAD	75	70,00	m
13	TUBO PVC DEFOFO PERFORADO	150	25,00	m
14	TUBO F" FLANGE PONTA L=1,00m	150	01	pç
15	CURVA 90° DE F" COM BOLSAS JGS	150	01	pç
16	JOELHO 90° PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	2"	06	pç
17	REGISTRO DE ESPERA DE PVC ROSCÁVEL	2"	03	pç
18	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	2"	2,90	m
19	LUVA COM ROSCA EM PVC RÍGIDO	2"	06	pç
20	NIPLE EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	2"	03	pç
21	FLANGE COM ROSCA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	2"	06	pç
22	JOELHO 90° EM PP	25	03	pç
23	TÊ EM PP	25	01	pç
24	VÁLVULA DE ESPERA FECHAMENTO RÁPIDO AÇO INOX	25	01	pç
25	TUBO PP	25	10,00	m
26	TUBO F" PONTAS LISAS L=4,70m	150	02	pç
27	CURVA 90° DE F" COM BOLSAS JGS	150	02	pç
28	CAP DE F" COM JUNTA ELÁSTICA (VER NOTA 2)	150	01	pç
29	EXTREMIDADE PONTA FLANGE F"	600	01	pç
30	FLANGE CEGO F"	600	01	pç
ACESSÓRIOS				
	ABF 10	150	05	pç
	ABF 10	100	10	pç
	ABF 10	600	01	pç
	PARAFUSO PARA FLANGES 16x80mm	-	80	pç
	PARAFUSO PARA FLANGES 20x90mm	-	40	pç
	PARAFUSO PARA FLANGES 120x27mm	-	20	pç
TODAS CONEXÕES DE F" SERÃO CLASSE PN 10				
TUBOS E CONEXÕES DE JUNTA ELÁSTICA DEVERÃO SER FORNECIDOS COM ANÉIS				
SEPARADORES TRIFÁSICOS				
	LONA LARGA REF. SANSUY KP1000	-	72,00	m2
	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO 4,76x97mm	-	49,60	m
	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO 4,76x200mm	-	24,80	m
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 4,76x19mm	-	72,00	m
	PARAFUSO CAB SEXTAVADO DIN 933 AÇO INOX 304 M6x25 COM PORCA	-	84	pç



LEGENDAS:

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA;

2 – CASO SEJA NECESSÁRIO INTERROMPER O FUNCIONAMENTO DO FILTRO ANAERÓBIO O OPERADOR DEVERÁ RETIRAR O PLUG DA SAÍDA DO "BY PASS" DO REATOR E COLOCAR O MESMO NA SAÍDA DO EFLUENTE PARA O FILTRO.

Q	DATA	EXECUT.	EMISSION INICIAL	DESCRIÇÃO
Nº				

REVISÕES

RT:	PROJETISTA:	DESENHISTA:	VERIFICADO:	DATA:

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
REATOR UASB – PARTE A
PLANTA, CORTES, DETALHES E RM

Nº CONTRATO: 043/2018
Nº ART: 5163811
ESCALA: 1:25
INDICADAS: A1
FOLHA: 13 DE 18



DETALHE DO SUPORTE DOS DISTRIBUÍDORES

CHUMBADOR DE EXPANSÃO
EM AÇO INOX Ø 3/8"

CHAPA FINA EM AÇO INOXIDÁVEL
e=1/8" - LARG.=20mm
FIXAÇÃO A CADA 1,50m
16 NO TOTAL

N.A.

4.5

9

50

16

16

13

13

R=8

PARAFUSO COM PORCA
EM AÇO INOX Ø 1/4"

DETALHE DA TAMPA DE FECHAMENTO HERMÉTICO PLANTA

CAIXA DIVISORA E DISTRIBUIDORA DE VAZÃO
PLANTA

CAIXA DIVISORA E DISTRIBUIDORA DE VAZÃO
CORTE E-E

CAIXA DIVISORA E DISTRIBUIDORA DE VAZÃO
CORTE F-F

CAIXA DIVISORA E DISTRIBUIDORA DE VAZÃO
CORTE D-D

DETALHE DO VERTEDOR (x6)

DETALHE DA GUIA P/ VERTEDORES

DETALHE DA TAMPA DE FECHAMENTO HERMÉTICO
SEÇÃO TÍPICA

DETALHE DA TUBULAÇÃO DE BIOGÁS

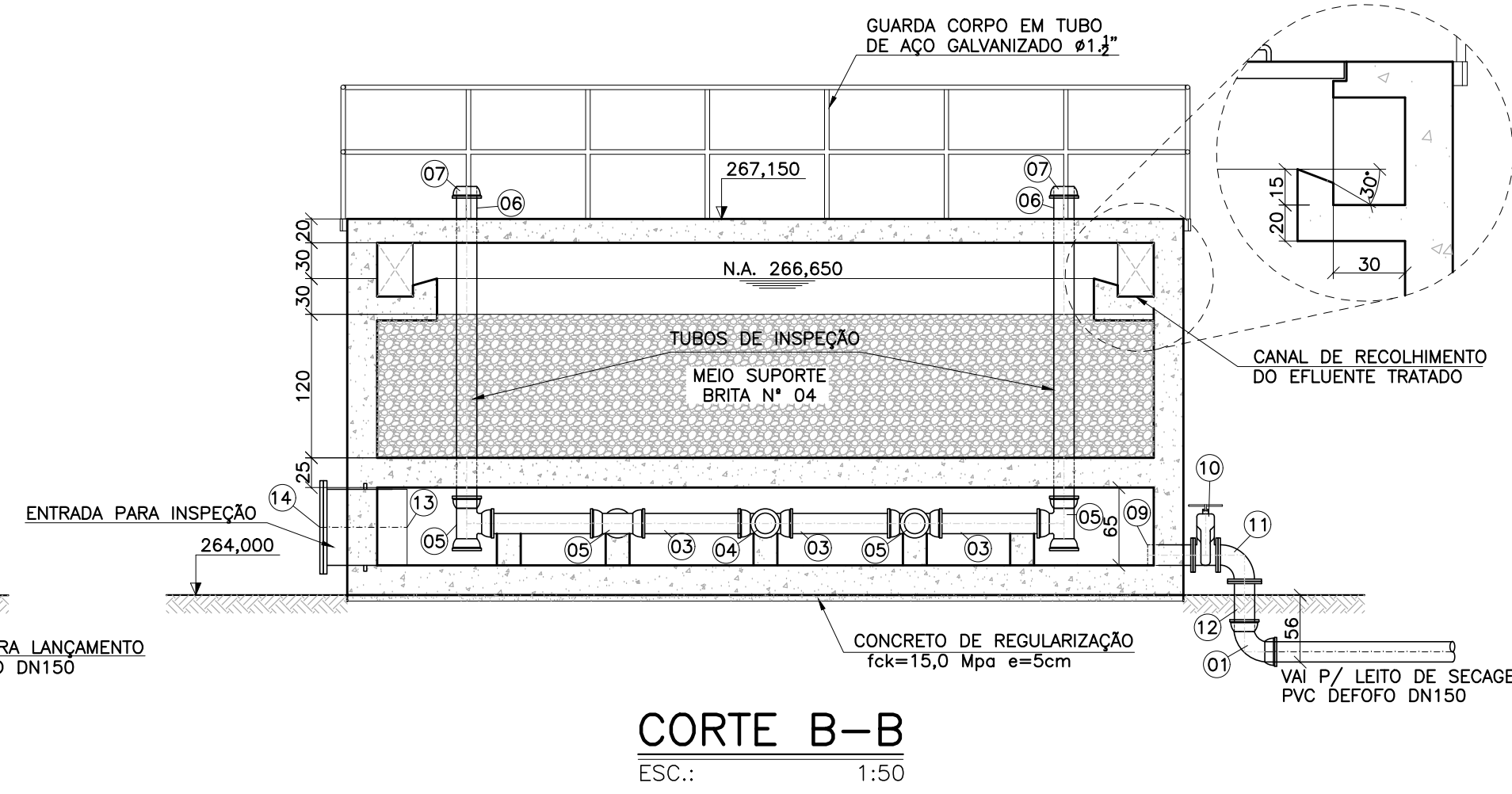
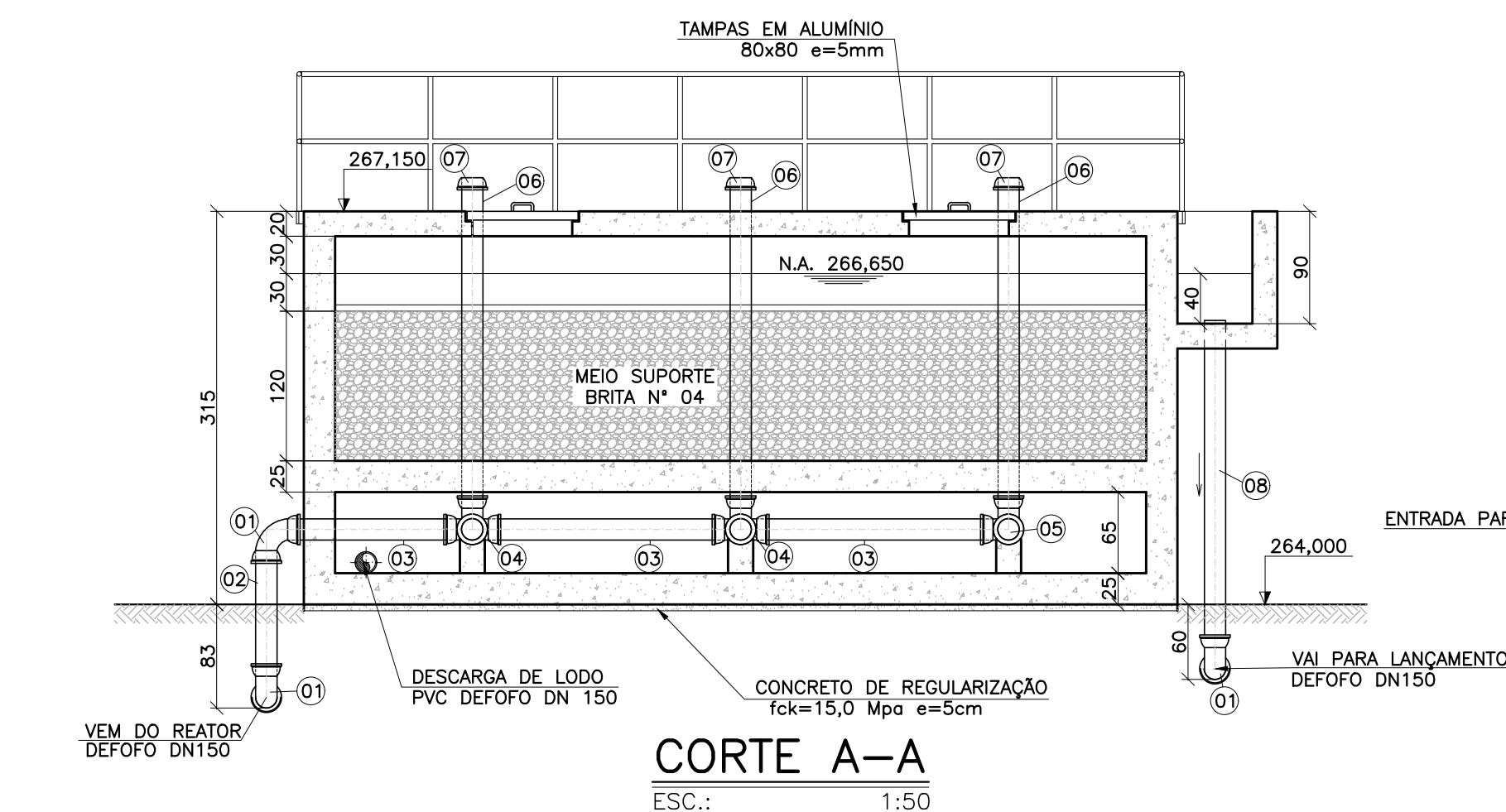
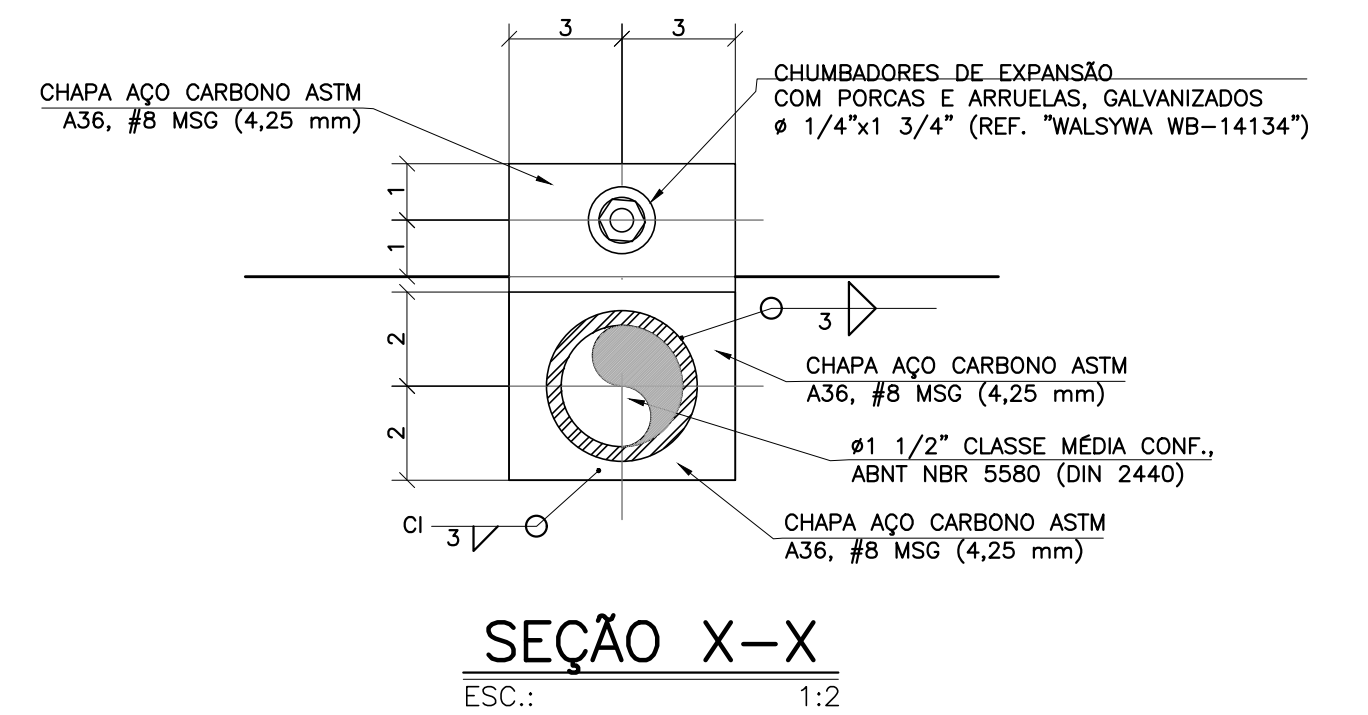
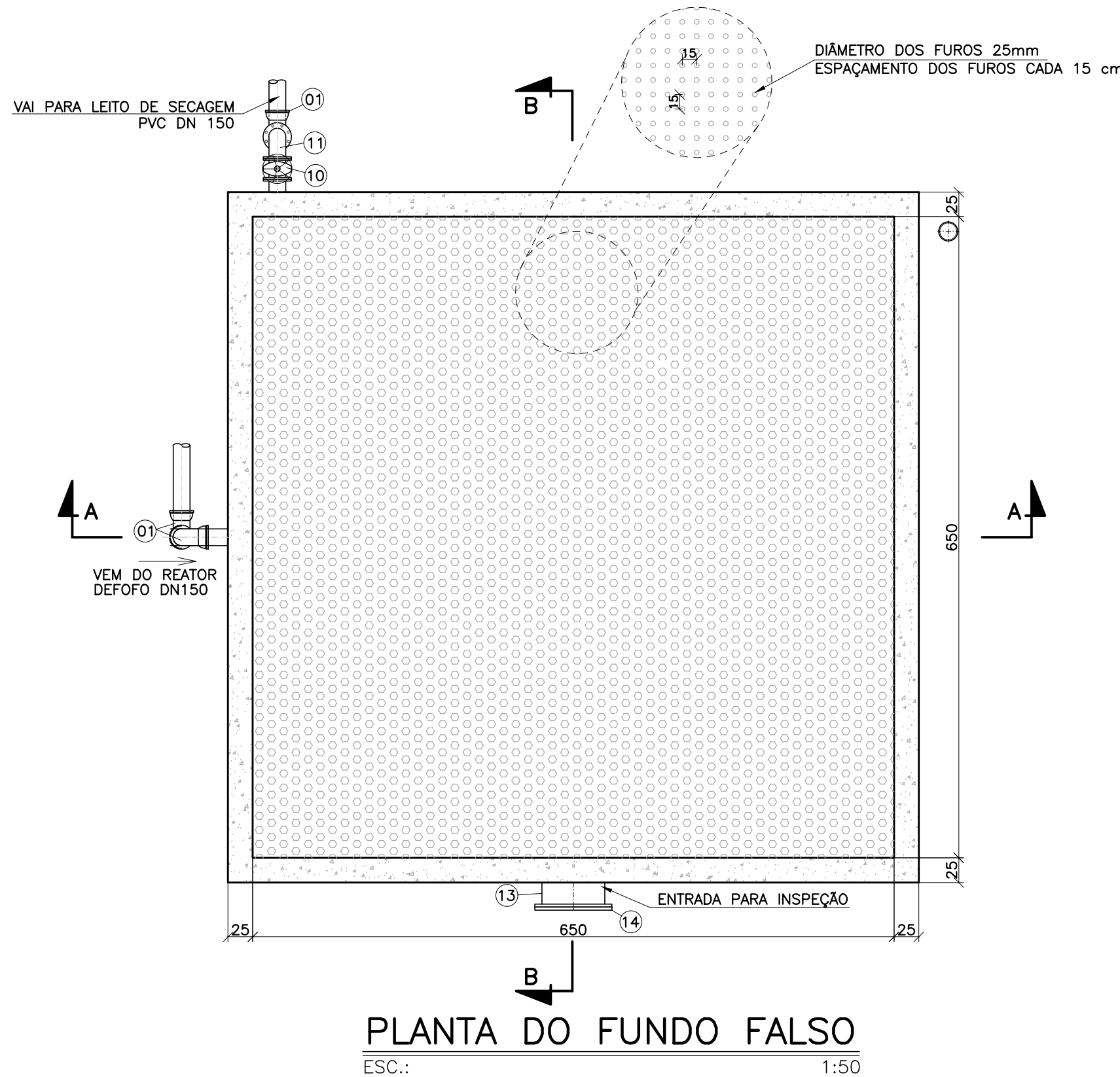
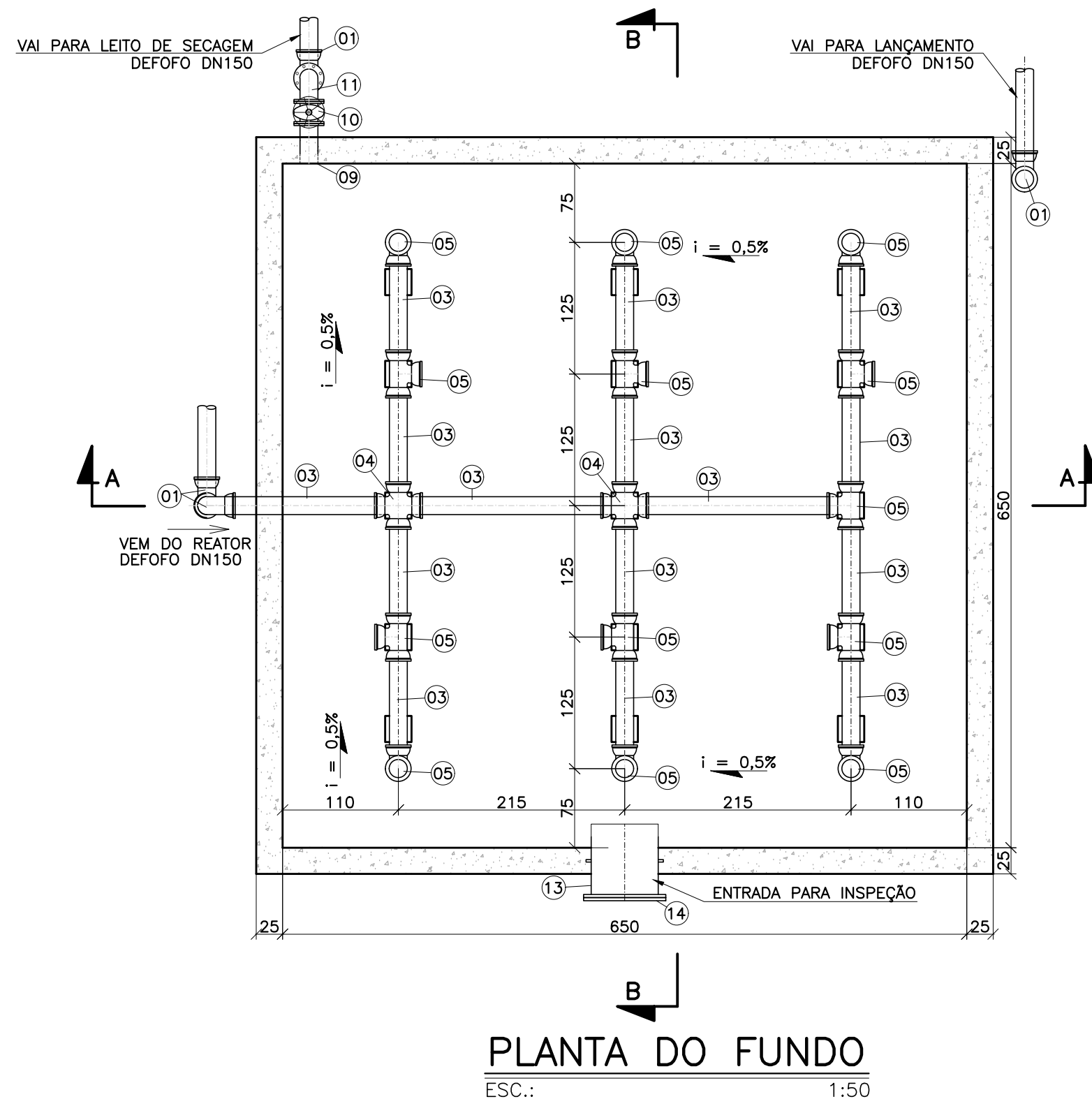
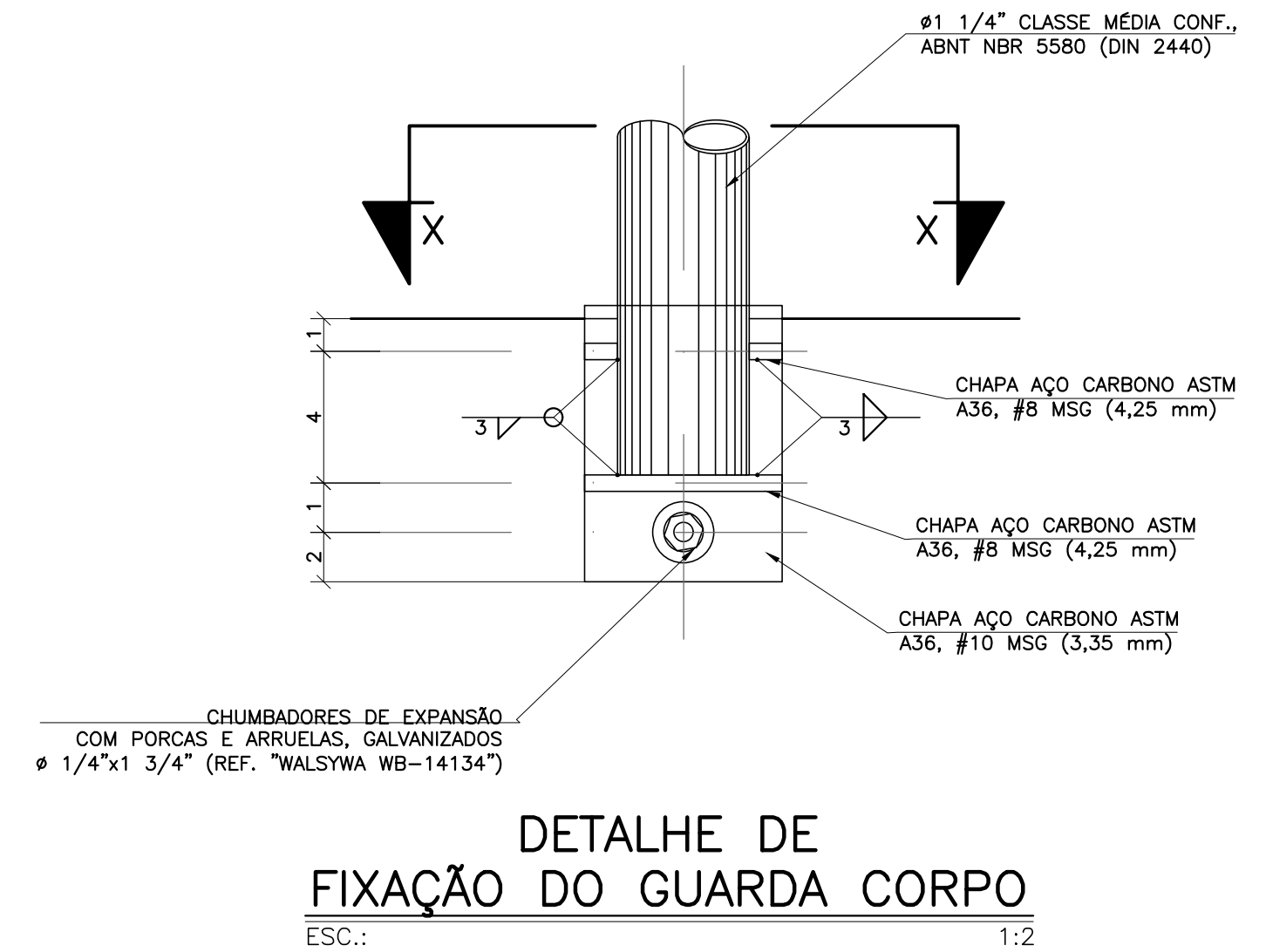
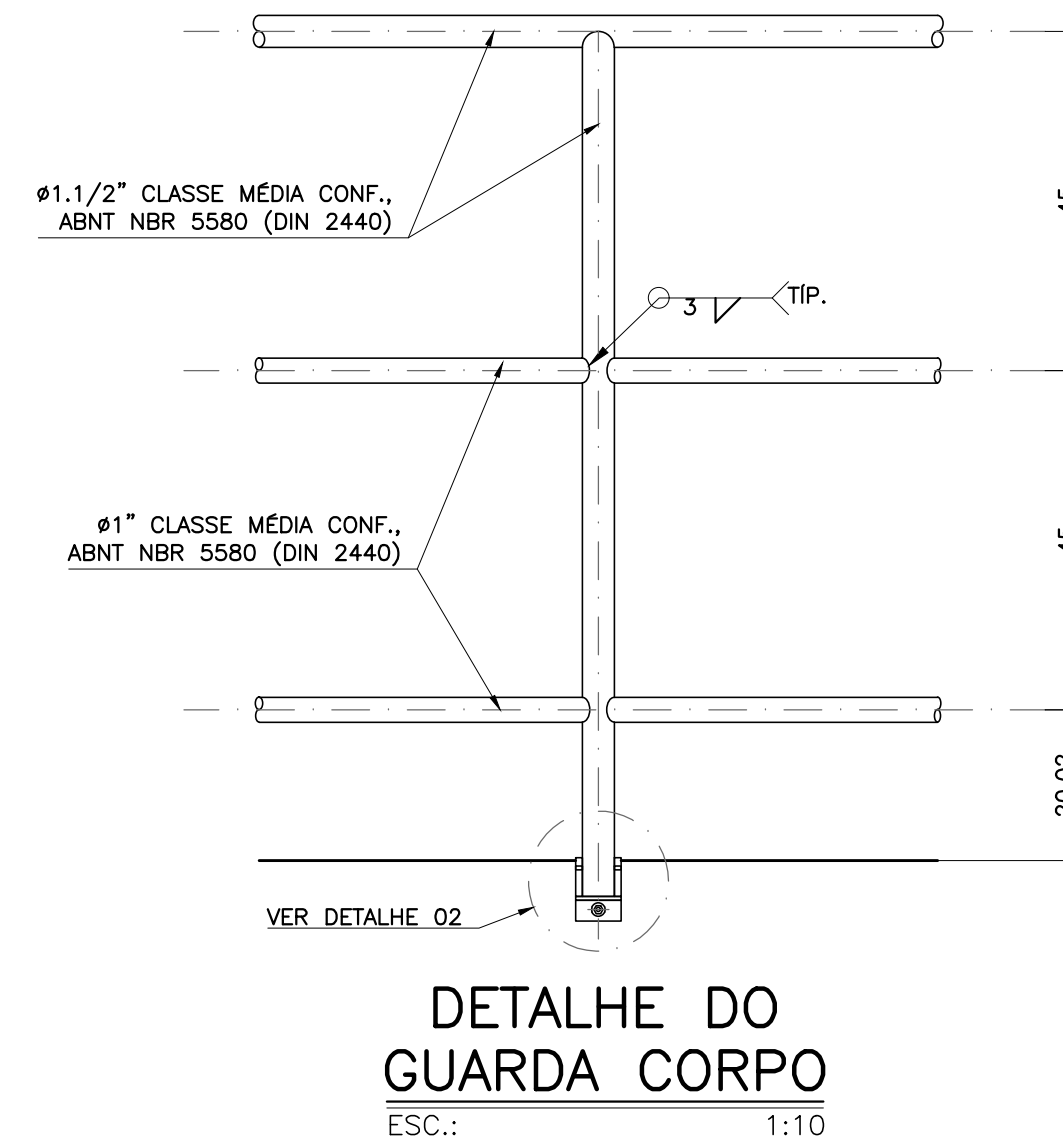
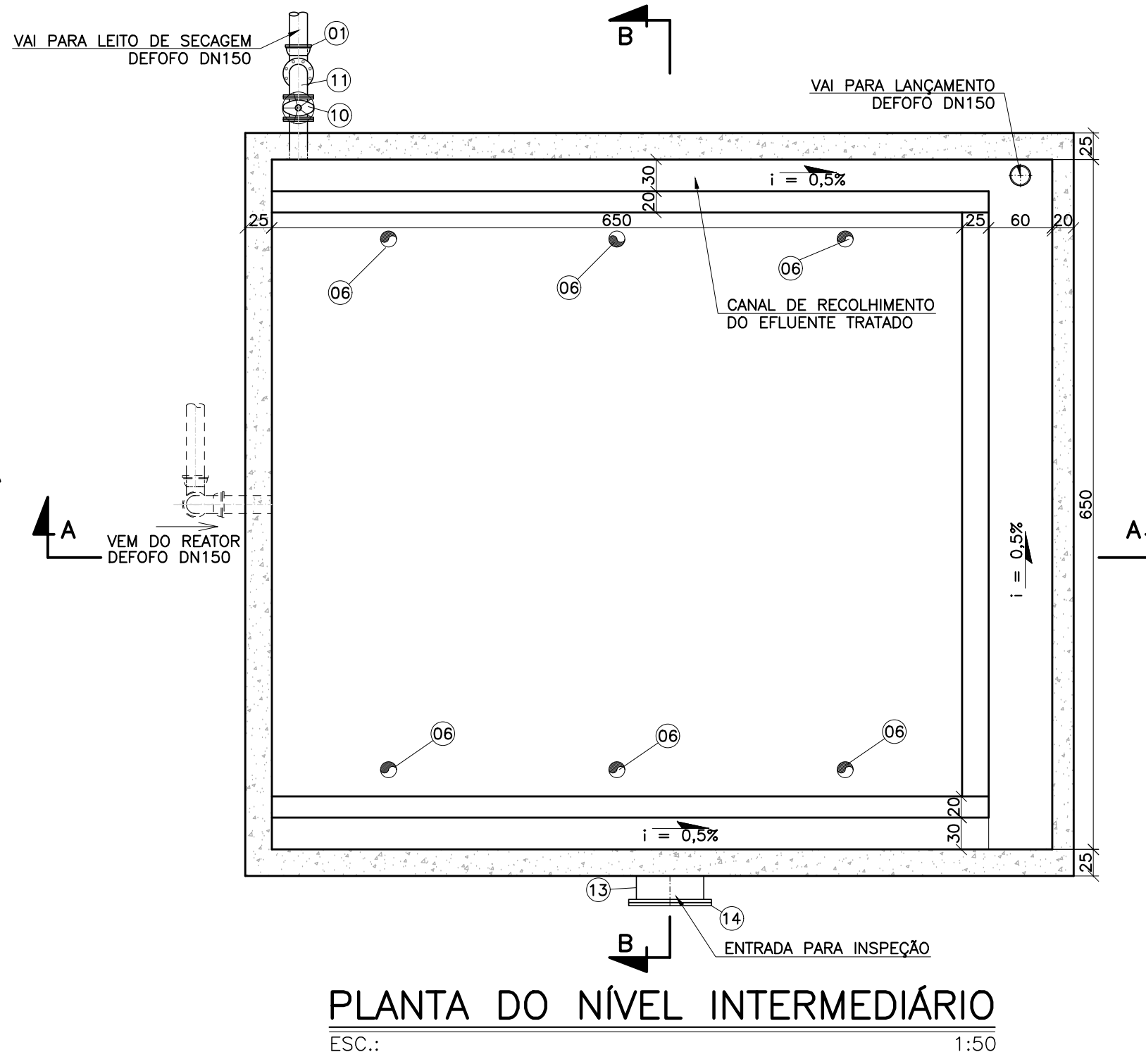
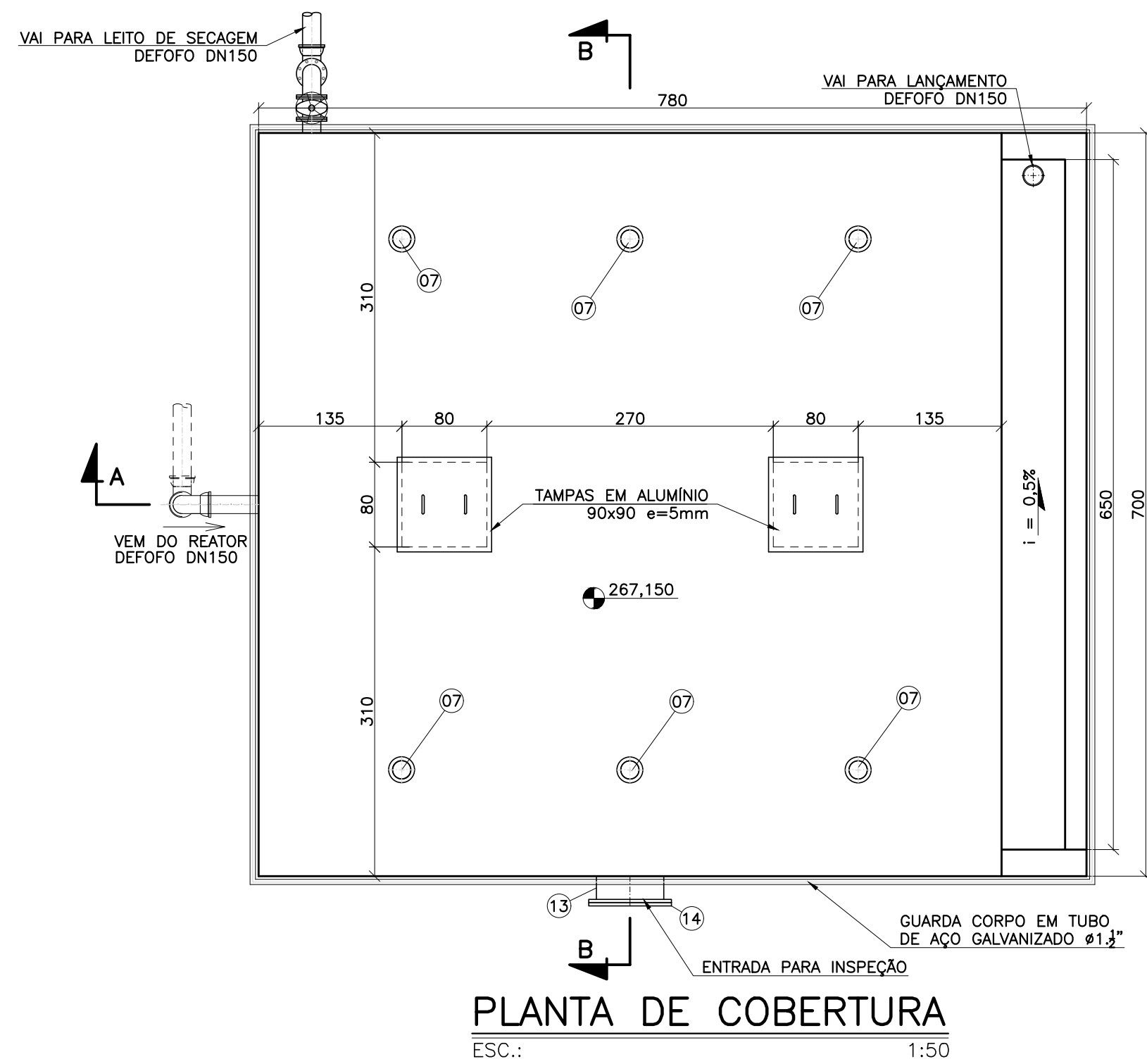
TUBO DE COLETA DO EFLUENTE DO REATOR

CORTE G-G

[illegible]

DETALHE DA TORNEIRA DE AMOSTRAGEM

[illegible]

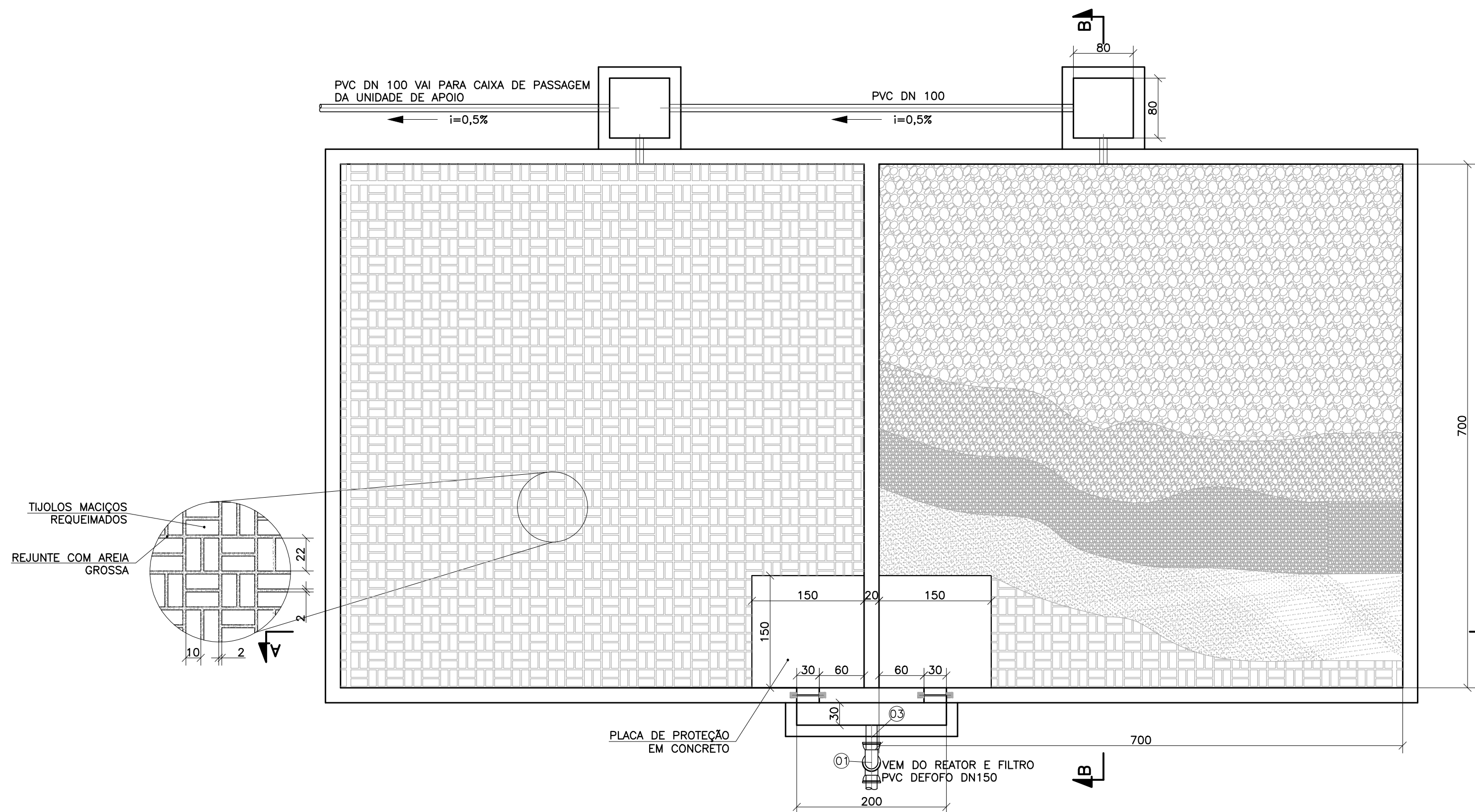


RELAÇÃO DE MATERIAL – FILTRO ANAERÓBIO				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DN	QUANT	UNID
01	CURVA 90° F" COM BOLSAS JGS CONFORME NBR 7664	150	04	Pç
02	TUBO F" PONTAS LISAS JGS L=1,00m	150	01	Pç
03	TUBO PVC RÍGIDO DEFOFO JEL CONFORME NBR 7665	150	28,00	m
04	CRUZETA F" COM BOLSAS JGS CONFORME NBR 7664	150	02	Pç
05	TE F" COM BOLSAS JGS CONFORME NBR 7664	150	12	Pç
06	TUBO F" PONTAS LISAS JGS L=2,65m	150	06	Pç
07	CAP F" COM JUNTA ELÁSTICA JGS	150	06	Pç
08	TUBO F" PONTAS LISAS JGS L=2,65m	150	01	Pç
09	EXTREMIDADE F" FLANGE PONTA	150	01	Pç
10	REGISTRO CHATO F" COM FLANGES E VOLANTE	150	01	Pç
11	CURVA 90° F" FLANGEADA	150	01	Pç
12	TUBO F" FLANGE PONTA L=0,42m	150	01	Pç
13	EXTREMIDADE PONTA FLAGE COM ABA DE VEDAÇÃO	600	01	Pç
14	FLANGE CEGO	600	01	Pç
ACESSÓRIOS				
ABF 10	PARAFUSO PARA FLANGES 20x90	150	03	Pç
ABF 10	PARAFUSO PARA FLANGES 27x120	600	01	Pç
ABF 10	PARAFUSO PARA FLANGES 27x120	—	20	Pç
TODAS CONEXÕES DE F" SERÃO CLASSE PN 10				
TUBOS E CONEXÕES DE JUNTA ELÁSTICA DEVERÃO SER FORNECIDOS COM ANÉIS				

LEGENDAS:

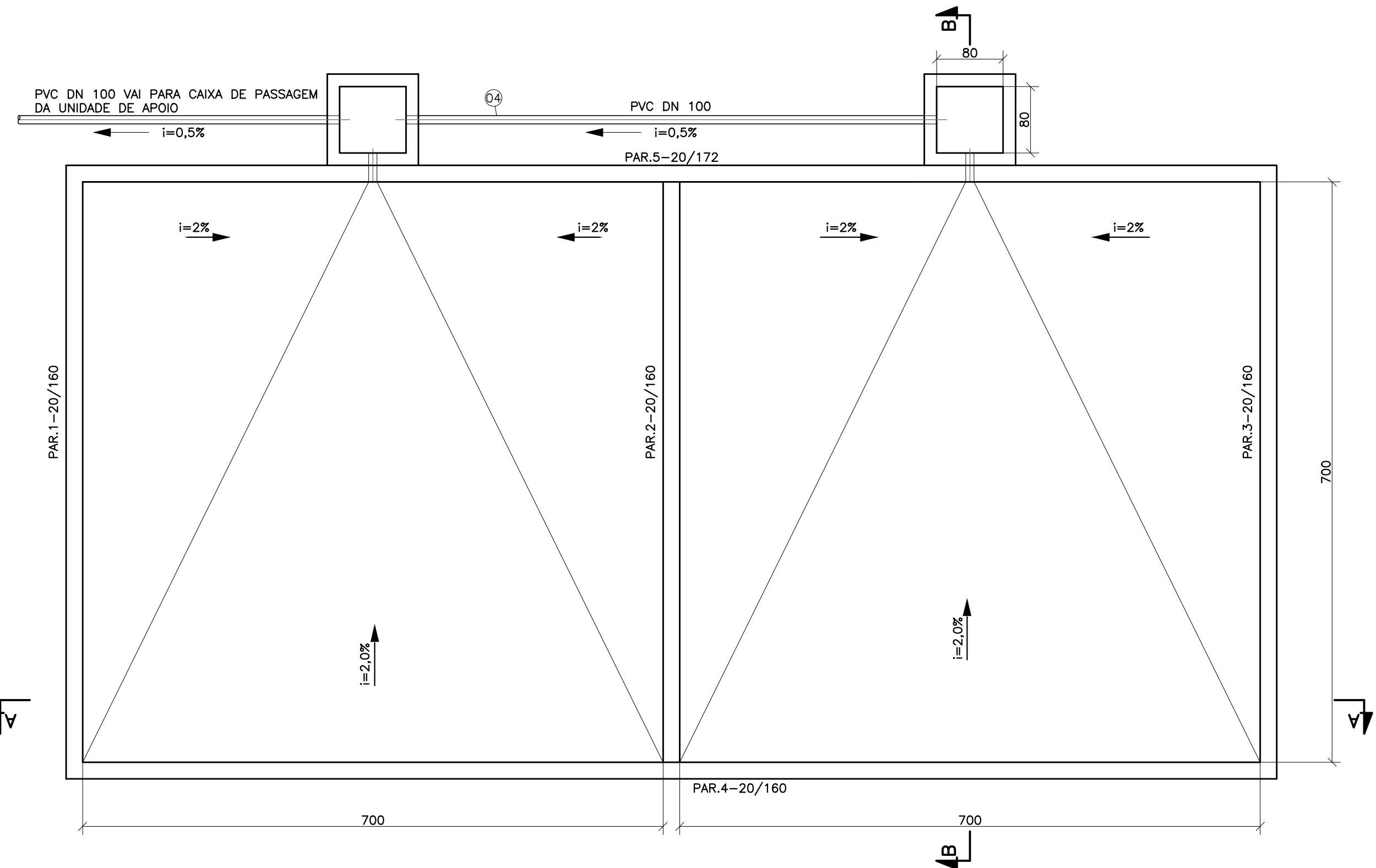
NOTAS:
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVÇÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.

O		EMISSÃO INICIAL	
N°	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
REVISÕES			
RT:		CREA MG: 49.318/0	
PROJETISTA:		CREA MG: 154.912/0	
DESENHISTA:		VERIFICADO:	
OLAVO NETO		CARLOS MAURO	
DIONÍSIO PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG		DATA:	
ABRIL/2019		N° CONTRATO:	
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS		043/2018	
BAIXA VERDE		N° ART:	
FILTRO ANAERÓBIO		5163811	
PLANTAS, CORTES, DETALHES E RM.		ESCALA:	
		INDICADAS	
		A1	
		FOLHA:	
		15 DE 18	



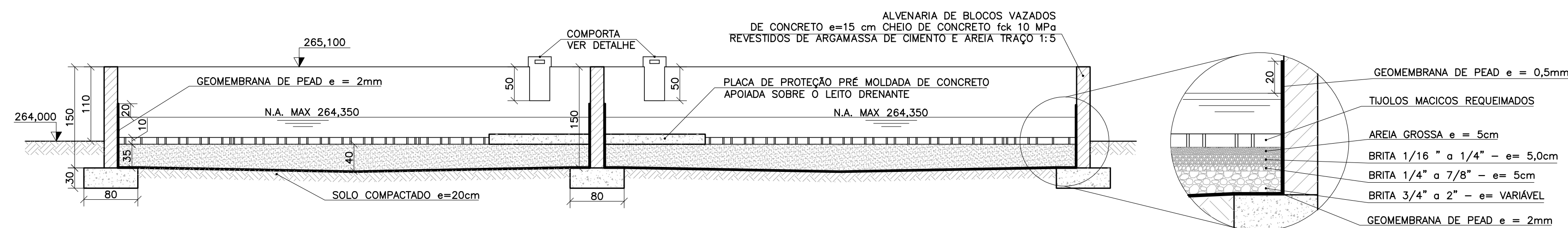
LEITO DE SECAGEM
PLANTA SUPERIOR

ESC.: 1:50



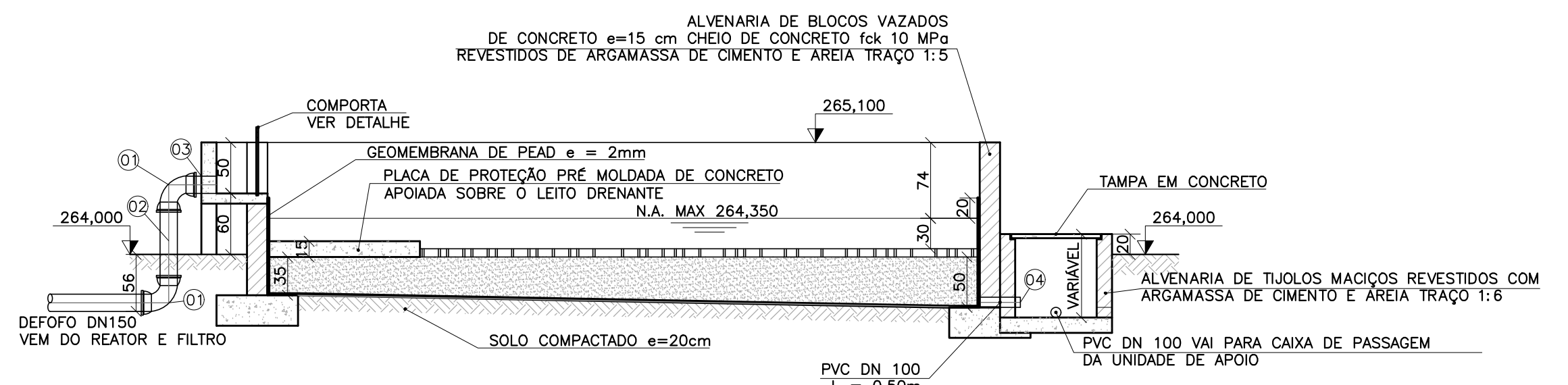
LEITO DE SECAGEM
PLANTA DO FUNDO

ESC.: 1:50



LEITO DE SECAGEM
CORTE A-A

ESC.: 1:50



LEITO DE SECAGEM
CORTE B-B

ESC.: 1:50

RELAÇÃO DE MATERIAL				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DN	QUANT	UNID
01	CURVA 90° F" COM BOLSAS	150	02	pç
02	TUBO F" COM PONTAS LISAS PN10 L=0,82m	150	01	pç
03	TUBO F" COM PONTAS LISAS PN10 L=0,30m	150	01	pç
04	TUBO PVC ESGOTO CONF. NBR 5688	100	6,50	m

LEGENDAS:

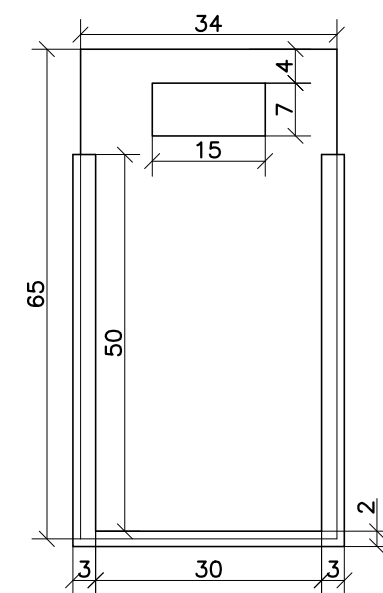
NOTAS:
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVÇÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.

REVISÕES			
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
0	-	-	EMIÇÃO INICIAL

RT: 043/2018		CREA MG: 49.318/0	
PROJETISTA: CARLOS MAURO NOVAES		CREA MG: 154.912/0	
DESENHISTA: OLAVO NETO		VERIFICADO: CARLOS MAURO	

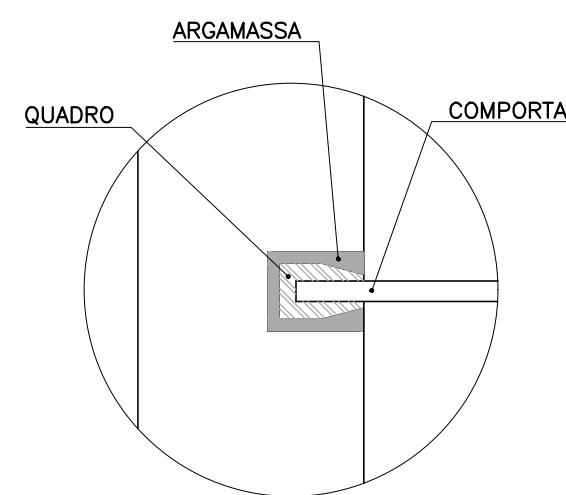
DIONÍSIO PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG		DATA: ABRIL/2019	
--	--	------------------	--

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS		Nº CONTRATO: 043/2018	
BAIXA VERDE		Nº ART: 5163811	
LEITO DE SECAGEM		ESCALA: FORMATO: A1	
PLANTAS, CORTES, DETALHES E RM		INDICADAS: A1	
		FOLHA: 16 DE 18	



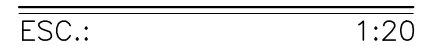
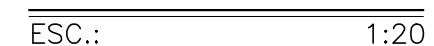
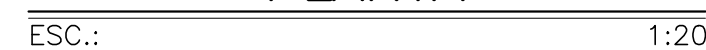
DETALHE DA COMPORTA
EM ALUMÍNIO e=5cm

ESC.: 1:10

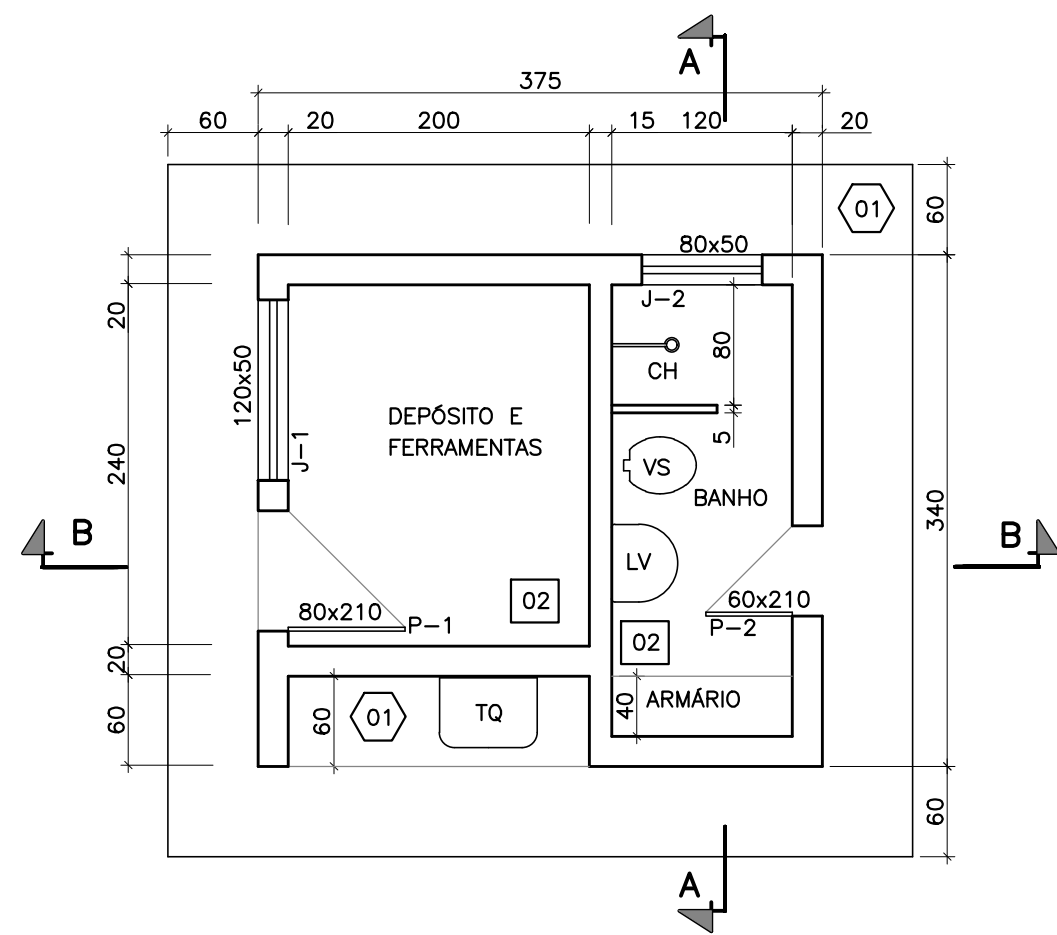


DETALHE DA GUIA
PARA COMPORTA

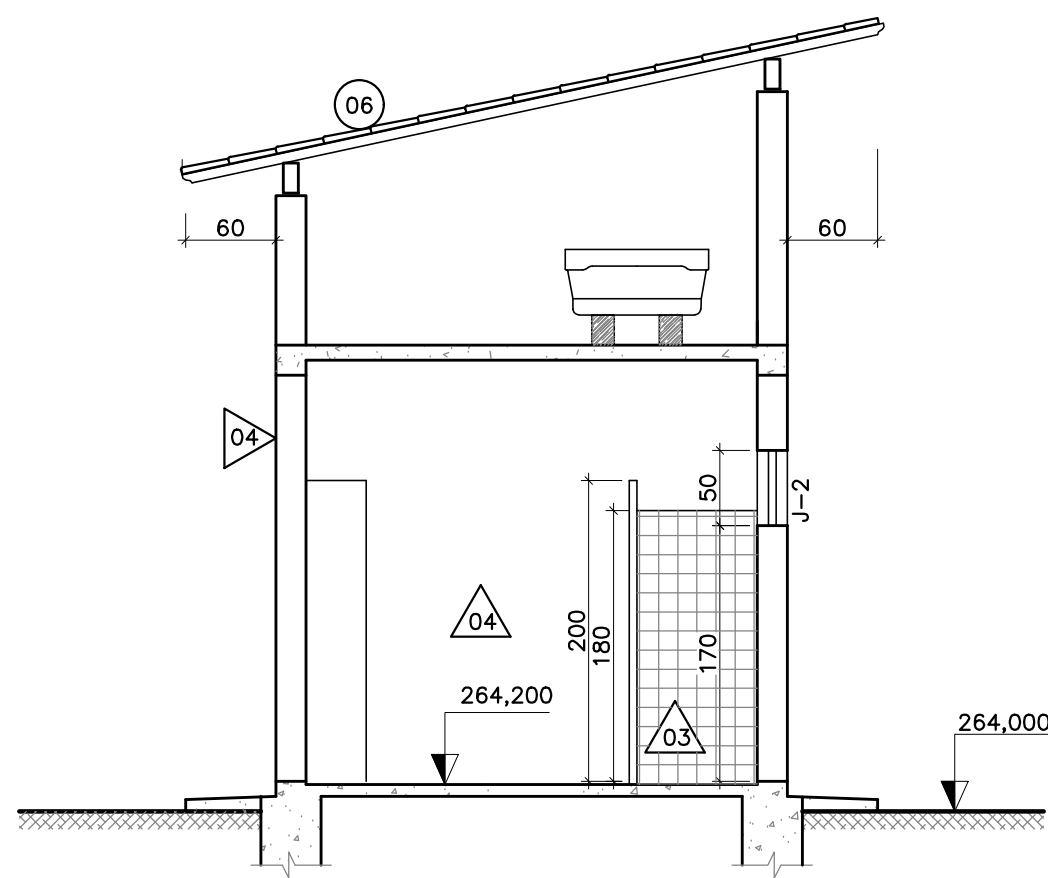
SEM ESCALA



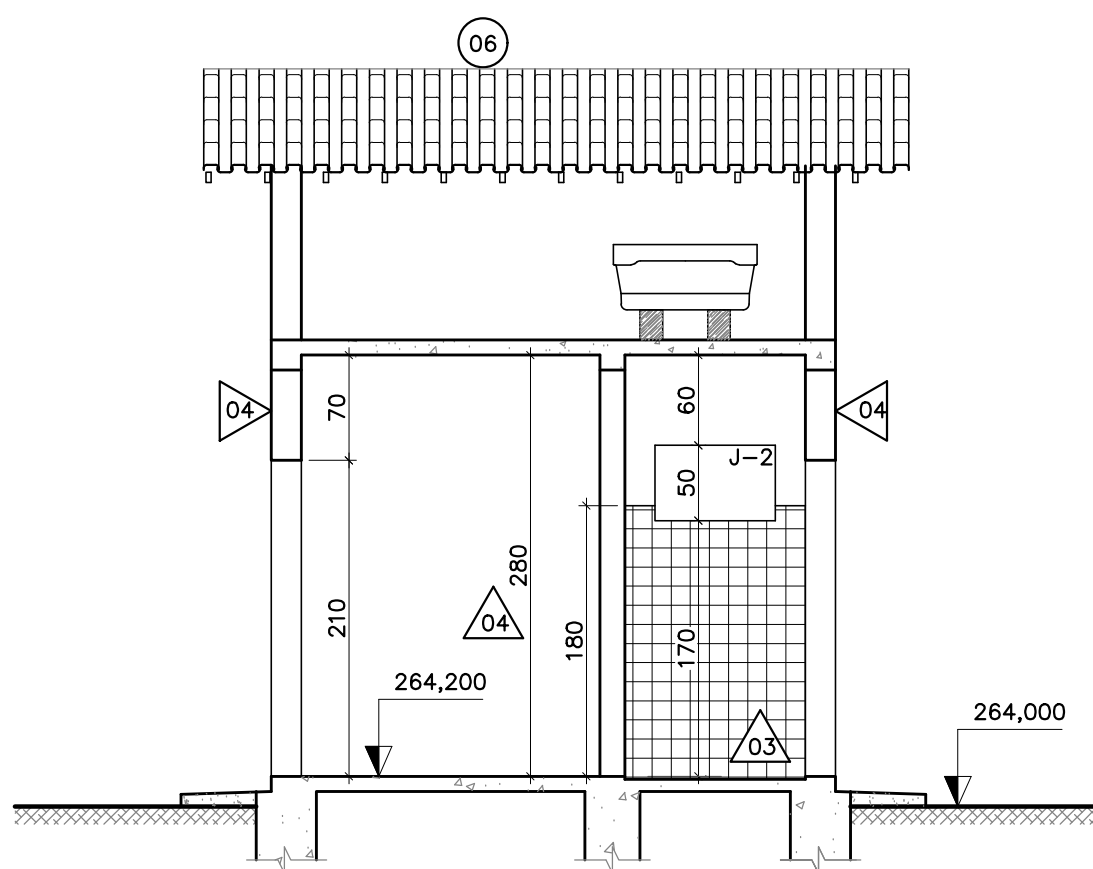
LEGENDAS: 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA; 2 - A FORMA DOS EQUIPAMENTOS INDICADOS NO DESENHO É APENAS ILUSTRATIVA, OS DETALHES CONSTRUTIVOS DEVERÃO SER DEFINIDOS PELOS RESPECTIVOS FORNECEDORES. NESTE CASO PODERÁ HAVER ALTERAÇÕES NOS DIMENSIONAMENTOS.			
NOTAS:			
0	—	—	EMISSIONAL INICIAL
N°	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
REVISÕES			
 Rua Nilton Beldi, 744, Bairro Jardim Paquetá Bele Horizonte — MG CEP: 31330-660 Telefone: (31) 3418-2175 ottoawang@terra.com.br			RT: _____ CREA MG: 49.316/D NOME: CARLOS MAURO NOVAES GONÇALVES PROJETISTA: _____ CREA MG: 184.893/D NOME: GILDÁCIO CHAGAS DESENHISTA: _____ GILDÁCIO CHAGAS
 DIONÍSIO PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG			VERIFICADO: HUDSON ROCHA DATA: _____ ABRIL/2019 N° CONTRATO: 043/2018 N° ART: 5163811 ESCALA: _____ INDICADAS: A1 FOLHA: 17 DE 18



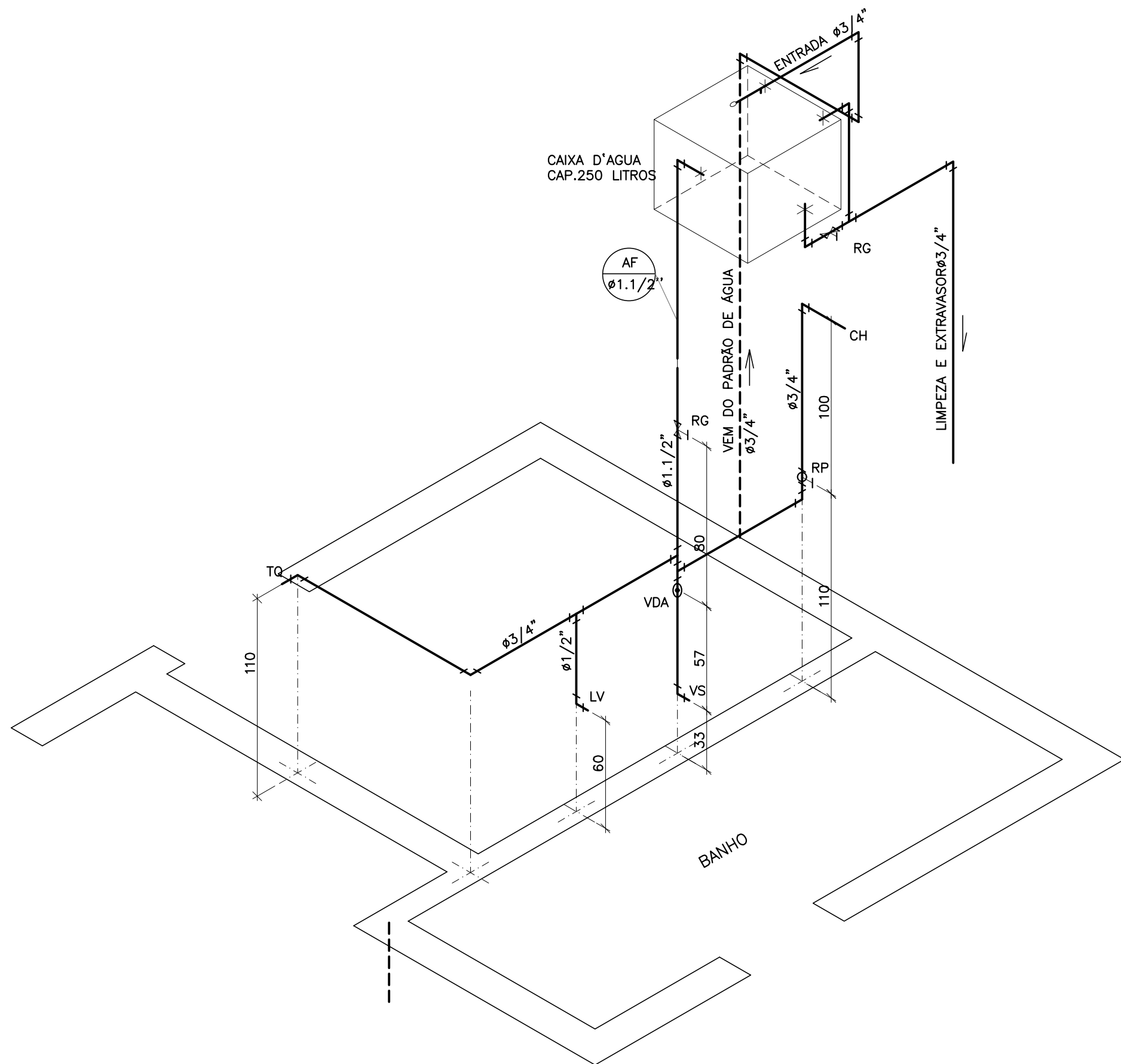
PLANTA
ESC.: 1:50



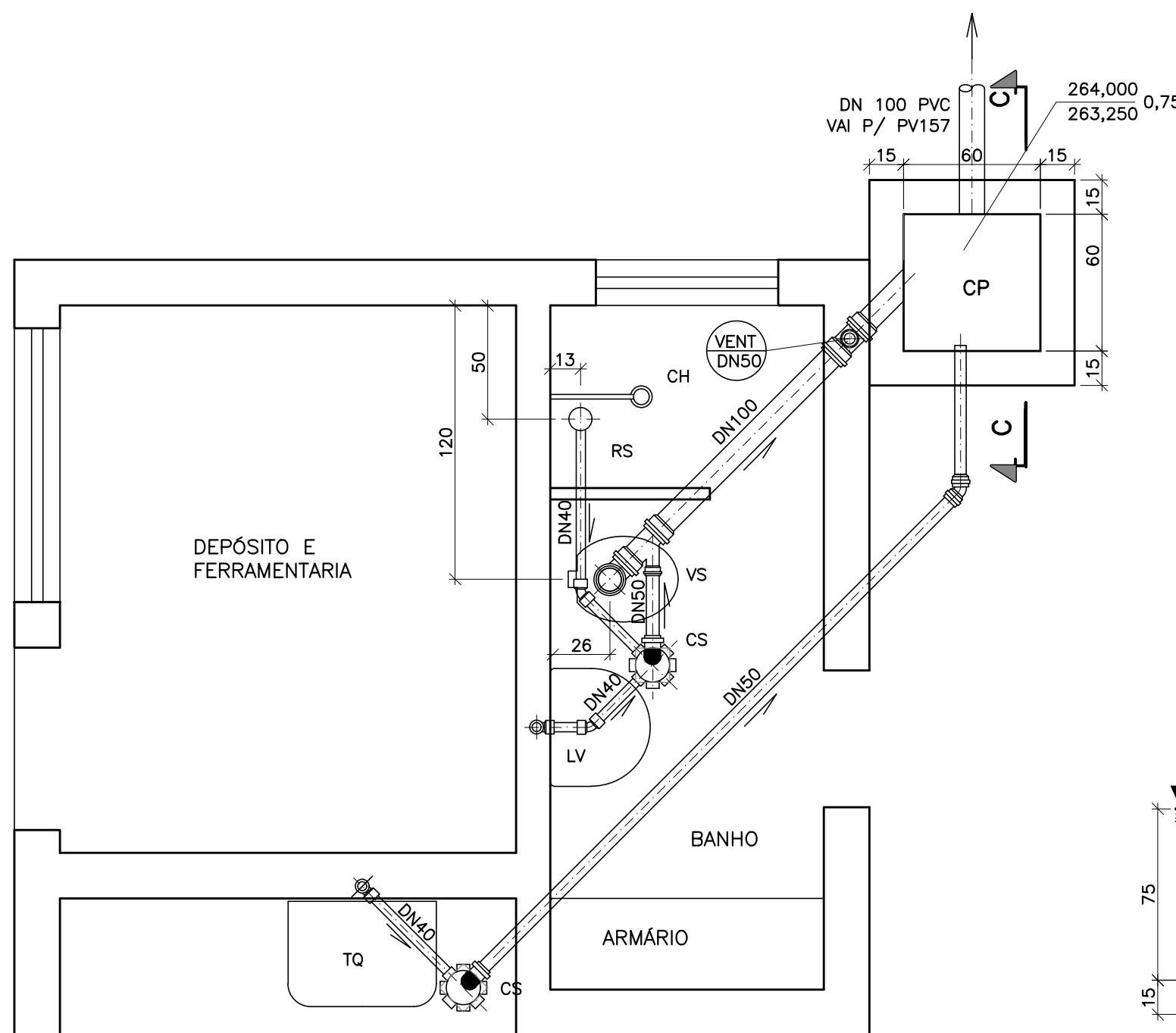
CORTE AA
ESC.: 1:50



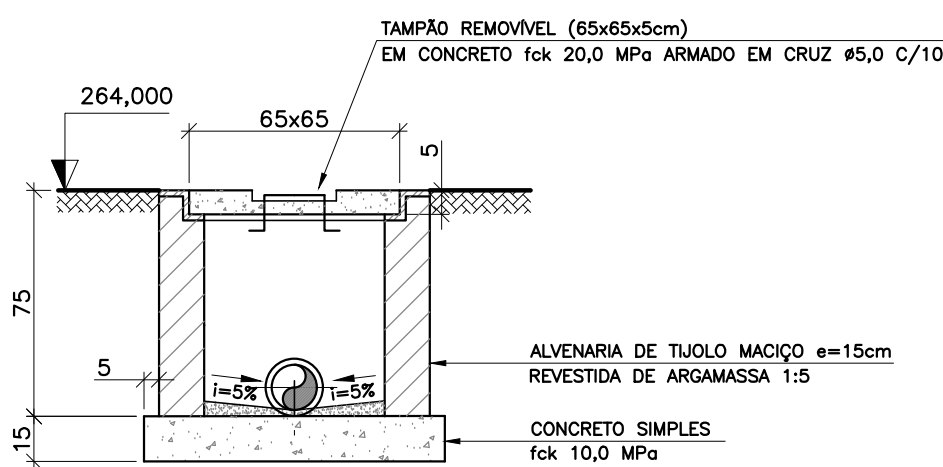
CORTE BB
ESC.: 1:50



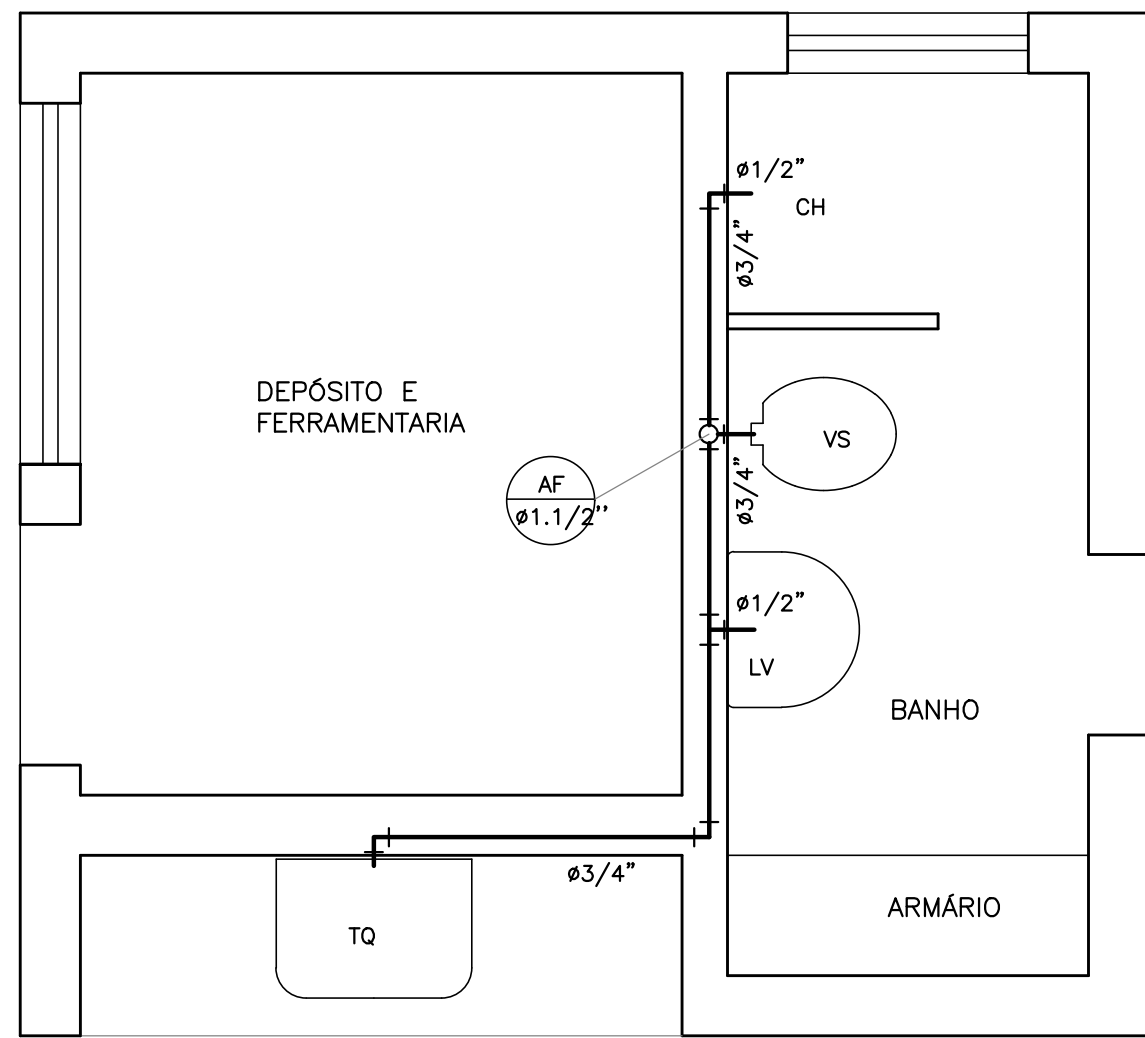
ISOMÉTRICO
ESC.: 1:25



INTERLIGAÇÕES
ESGOTO
ESC.: 1:25



CORTE CC
ESC.: 1:25



INTERLIGAÇÕES
ÁGUA FRIA
ESC.: 1:25

RELAÇÃO DE MATERIAL				
UNIDADE DE APOIO				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DIÂM	QUANT.	UNID.
ÁGUA POTÁVEL				
01	TUBO DE PVC ROSCÁVEL	1.1/2"	3	m
02	TUBO DE PVC ROSCÁVEL	3/4"	7	m
03	TUBO DE PVC ROSCÁVEL	1/2"	1	Pç
04	TÊ DE REDUÇÃO 90° PVC ROSCÁVEL	1.1/2"x3/4"	2	Pç
05	TÊ DE REDUÇÃO 90° PVC ROSCÁVEL	3/4"x1/2"	1	Pç
06	TÊ 90° PVC ROSCÁVEL	3/4"	1	Pç
07	ADAPTADOR PVC C/ROSCA E FLANGE P/ CX. D'AGUA	1.1/2"	1	Pç
08	ADAPTADOR PVC C/ROSCA E FLANGE P/ CX. D'AGUA	3/4"	1	Pç
09	JOELHO 90° PVC ROSCÁVEL	1.1/2"	1	Pç
10	JOELHO 90° PVC ROSCÁVEL	3/4"	9	Pç
11	COTOVELO 90° C/ROSCA FG	3/4"	1	Pç
12	COTOVELO 90° C/ROSCA FG	1/2"	1	Pç
13	COTOVELO DE REDUÇÃO 90° C/ROSCA FG	3/4"x1/2"	1	Pç
14	UNIÃO PVC ROSCÁVEL	3/4"	1	Pç
15	NIPEL PVC ROSCÁVEL	3/4"	1	Pç
16	NIPEL PVC ROSCÁVEL	1/2"	1	Pç
17	VÁLVULA DE DESCARGA	1.1/2"	1	Pç
18	TUBO PVC DE DESCARGA COMPLETO	40	1	Pç
19	REGISTRO DE GAVETA BRONZE C/ ACABAMENTO	1.1/2"	1	Pç
20	REGISTRO DE PRESSÃO BRONZE C/ ACABAMENTO	1/2"	1	Pç
21	REGISTRO DE GAVETA BRONZE	3/4"	1	Pç
22	LIGAÇÃO FLEXIVEL P/ LAVAVATÓRIO	20	2	Pç
23	RESERVATÓRIO POLIPROPILENO 500 L	-	1	Pç
24	TORNEIRA DE BÓIA	3/4"	1	Pç
ESGOTO SANITÁRIO				
01	TUBO DE PVC ESGOTO	100	30	m
02	TUBO DE PVC ESGOTO	50	9	m
03	TUBO DE PVC ESGOTO	40	4	m
04	JOELHO 90° PVC ESGOTO	100	1	Pç
05	JOELHO 45° PVC ESGOTO	50	2	Pç
06	JOELHO 90° PVC ESGOTO	40	2	Pç
07	JOELHO 45° PVC ESGOTO	40	2	Pç
08	JUNÇÃO SIMPLES PVC ESGOTO	100x50	1	Pç
09	TÊ REDUÇÃO PVC ESGOTO	100x50	1	Pç
10	CAIXA SIFONADA C/ SAÍDA 50mm 100x150x50	-	1	Pç
11	RALO SIFONADA C/ SAÍDA 40mm 100x40	-	1	Pç
12	VALVULA P/ LAVATÓRIO METÁLICO CROMADO	40	1	Pç
13	ADAPTADOR P/ VÁLVULA DE LAVATÓRIO	40	1	Pç
14	LIGAÇÃO P/ SAÍDA DE VASO SANITÁRIO	100	1	Pç
15	VEDAÇÃO P/ SAÍDA DE VASO SANITÁRIO	100	1	Pç
16	TERMINAL DE VENTILAÇÃO	50	1	Pç

- PASSEIOS**
 01 Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 2cm, inclusive base de cascalho espessura de 6cm.
- PISOS**
 02 Piso cimentado liso, enatado.
- ALVENARIA**
 03 Barrado de azulejo branco, altura = 1,80 m.
 04 Alvenaria de bloco de concreto (40x20x10cm), com reboco paulista, sem massa corrida e com pintura à base de látex na cor branca.
 05 Pintura em superfície de concreto à base de lãtex na cor azul turquesa.
- COBERTURAS**
 06 TELHAS DE FIBROCIMENTO TIPO ONDULADA esp=6mm. COM ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI E PILARES DE ALVENARIA, RUFOS EM CHAPA GALVANIZADA N° 24 E TERÇAS COM PEÇAS 12X6 EM PARAJU OU SIMILAR.
- ESQUADRIAS**
 P-1 Porta veneziana em alumínio (0,80 x 2,10m).
 P-2 Porta veneziana em alumínio (0,60 x 2,10m).
 J-1 Janela de alumínio, (120 x 50 cm).
 J-2 Janela de alumínio, (80 x 50 cm).

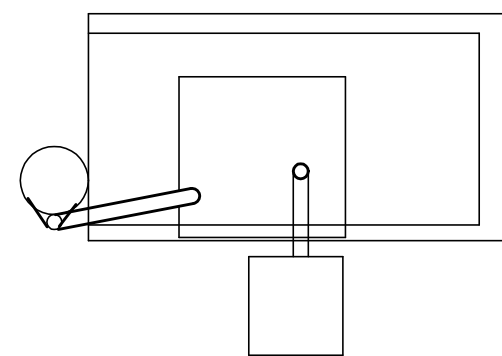
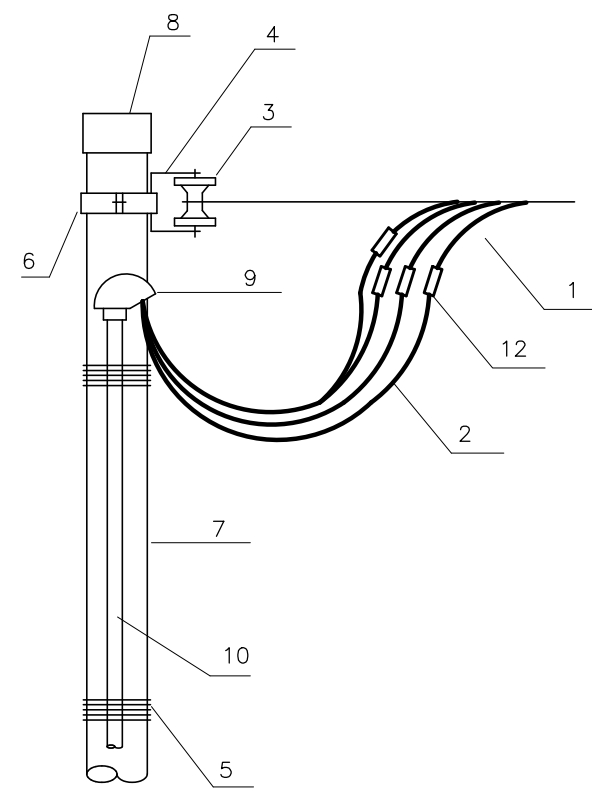
LEGENDAS:			
AF	- ÁGUA FRIA (POTÁVEL)	CH	- CHUVEIRO
VENT	- TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO	LV	- LAVATÓRIO
CP	- CAIXA DE PASSAGEM	TQ	- TANQUE
CS	- CAIXA SIFONADA	VS	- VASO SANITÁRIO
RS	- RALO SECO		

NOTAS:
 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVACOES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA;
 2 - EMPREGAR LAJE PREMOLDADA DE CONCRETO.

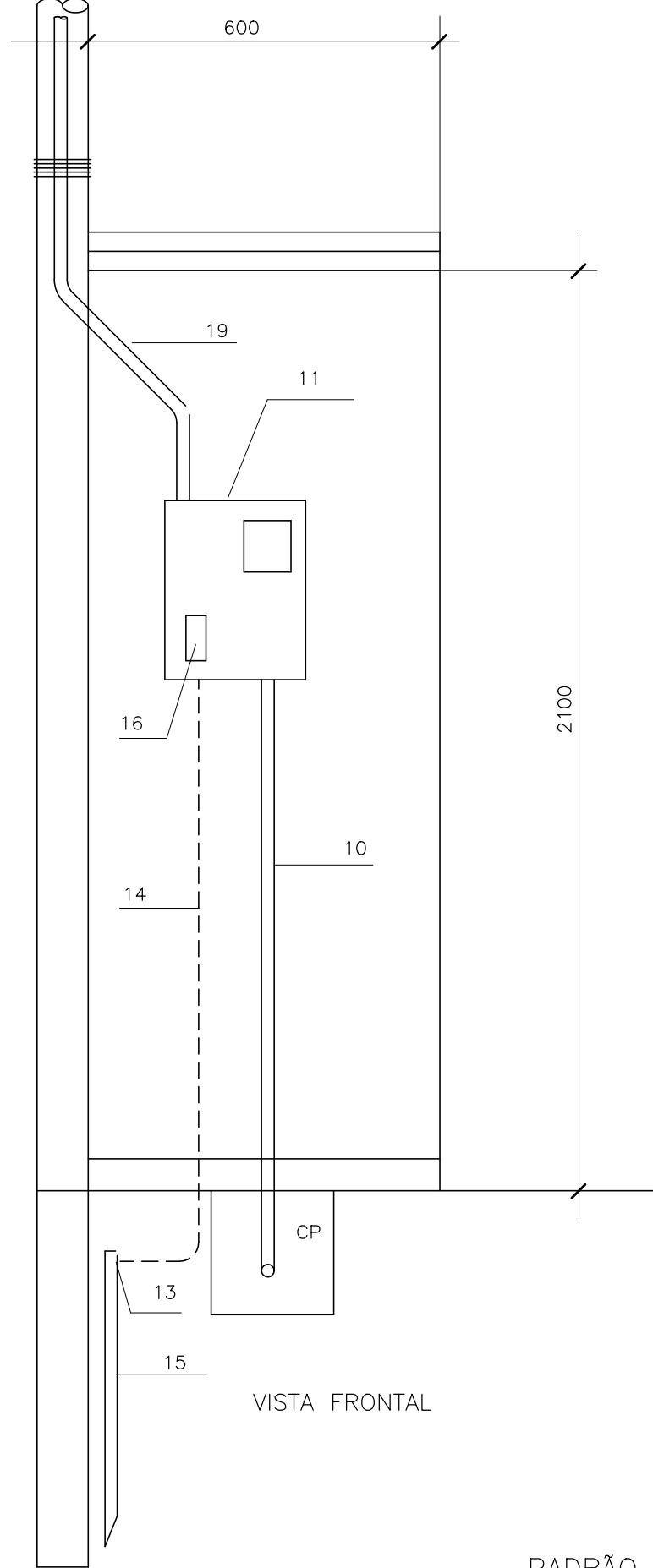
0	-	-	EMISSION INICIAL
N°	DATA	EXECUT.	DESCRÇÃO

REVISÕES			
RT:		CREA MG: 49.318/0	
PROJETISTA:		CREA MG:154.912/0	
DESENHISTA:		VERIFICADO:	
OLAVO NETO		CARLOS MAURO	

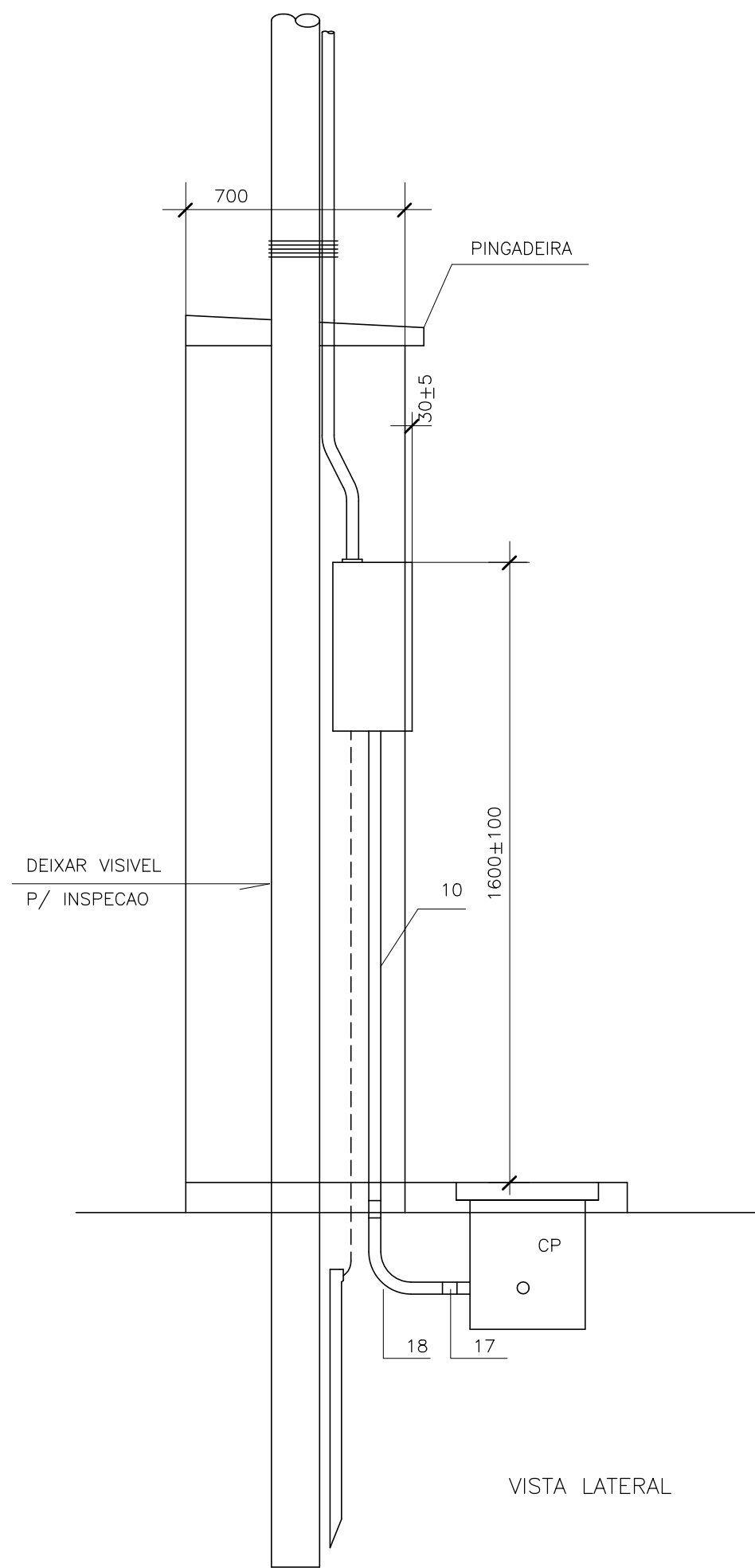
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG		DATA:	
ABRIL/2019		N° CONTRATO:	
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS		043/2018	
BAIXA VERDE		N° ARR:	
UNIDADE DE APOIO		5163811	
PLANTAS, CORTES, ISOMÉTRICO, DETALHES E RM		ESCALA:	
		INDICADAS	
		A1	
		FOLHA:	
		18 DE 18	



PLANTA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

PADRÃO A 4 FIOS
SEM — ESC.

PADRÃO A 4 FIOS TIPO C2

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE
01	CONDUTOR DE ALUMINIO TIPO WPP (FORNECIMENTO CEMIG)	—	—
02	CONDUTOR DE COBRE COM ISOLAMENTO P/750V, #16mm2	m	25
03	ISOLADOR ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO	PC	01
04	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO C/HASTE DE ø16mm	PC	01
05	ARAME DE AÇO GALVANIZADO N° 14 BWG	kg	0,5
06	CINTA ZINCADA COM PARAFUSO DE MÁQUINA ø16mm	PC	01
07	POSTE DE AÇO ZINCADO, ø102mm PA-1 (REDE DO MESMO LADO); PA-4 (REDE DO LADO OPOSTO)	PC	01
08	TAMPÃO DE ALUMINIO P/POSTE ø102mm	PC	01
09	CABECOTE DE ALUMINIO 135° P/ELETRODUTO PVC ø32mm	PC	01
10	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL ø32mm — VARAS DE 3,0 m	PC	02
11	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, PADRÃO CEMIG, LVP (CM-14)	PC	01
12	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO EM BRONZE P/#16mm2	PC	04
13	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO EM BRONZE P/CABO DE AÇO ø1/4"	PC	02
14	CONDUTOR DE COBRE NU, #10mm2	m	15
15	HASTE DE ATERRAMENTO EM CANTONEIRA ZINCADA COMPR. = 2,4m	PC	03
16	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR IN=60A — 220V	PC	01
17	LUVA DE PVC RÍGIDO ø32mm	PC	07
18	CURVA 90° RAI0 LONGO ø32mm	PC	01
19	CURVA EM "S" ø32mm — PVC	PC	01

RELAÇÃO DE CARGAS — ETE

CIRC.	MOTOR (cv)	LÂMPADAS (W)		TOMADAS (W)			CHUVEIRO (W)	TOTAL		CARGA POR FASE			TIPO DA CARGA
		BULBOLED	LED	300	600	2000		(W)	(VA)	R	S	T	
1	—	8	—	—	—	—	—	128	139	128	—	—	ILUM. INTERNA — APOIO
2	—	—	—	—	1	—	—	600	652	—	600	—	TOMADA MONOFÁSICA
3	—	—	9	—	—	—	—	693	753	—	—	693	ILUMINAÇÃO EXTERNA
4	—	—	—	—	—	—	1	6000	6000	3000	3000	—	CHUVEIRO
5	1	—	—	—	—	—	—	2910	3640	970	970	970	MOTOR — 3CV
	1	—	—	—	—	—	—	2910	3640	970	970	970	MOTOR — 3CV (RESERVA)
	—	—	—	1	—	—	—	300	326	150	—	150	ALIM. COMANDO
6	—	—	—	—	—	1	—	600	652	—	—	600	TOM. MONOF. MANUT.
7	—	—	—	—	—	—	1	2000	2174	—	1000	1000	TOMADA BIF. MANUT.
8	—	—	—	—	—	—	1	2000	2174	666	667	667	TOMADA TRIF. MANUT.
TOTAL	2	8	9	1	1	2	1	18141	20150	5884	7207	5050	TOTAL GERAL

- 1
- IDR — 25A/30mA — BIPOLAR
- 2
- IDR — 40A/30mA — BIPOLAR
- 3
- IDR — 25A/30mA — TETRAPOLAR
- 4
- DPS — CLASSE 1

CARGA INSTALADA: 18,14 kW
20,15 kVA
DEMANDA: 16,51 kVA

FATOR DE DEMANDA: — ILUMINAÇÃO E TOMADAS: 100% = 6,87 kVA
— MOTORES: 50% = 3,64 kVA
— AQUECIMENTO: 100% = 6,00 kVA

LEGENDAS:

NOTAS:

0	—	—	EMIÇÃO INICIAL
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO

REVISÕES

OTAWA

engenharia

Rua Nilton Bóido, 744-A, Bairro Paqueta
Belo Horizonte — MG CEP: 31330-660
Telefons: (31) 3418-2175
otawaeag@terra.com.br

RT:

PROJETISTA:

DESENHISTA:

VERIFICADO:

DATA:

CREA MG: 49.318/D

CREA MG: 184.693/D

PREFETURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG

DIONÍSIO

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
ETE — INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PADRÃO DE ENTRADA FAIXA C2

Nº CONTRATO:

Nº ART:

ESCALA:

INDICADA

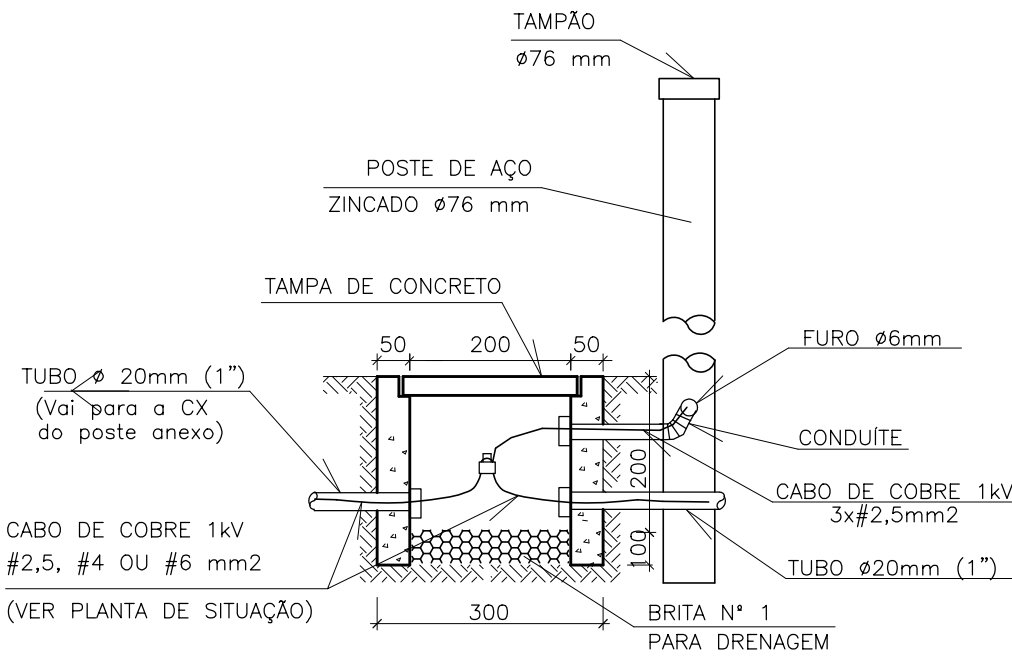
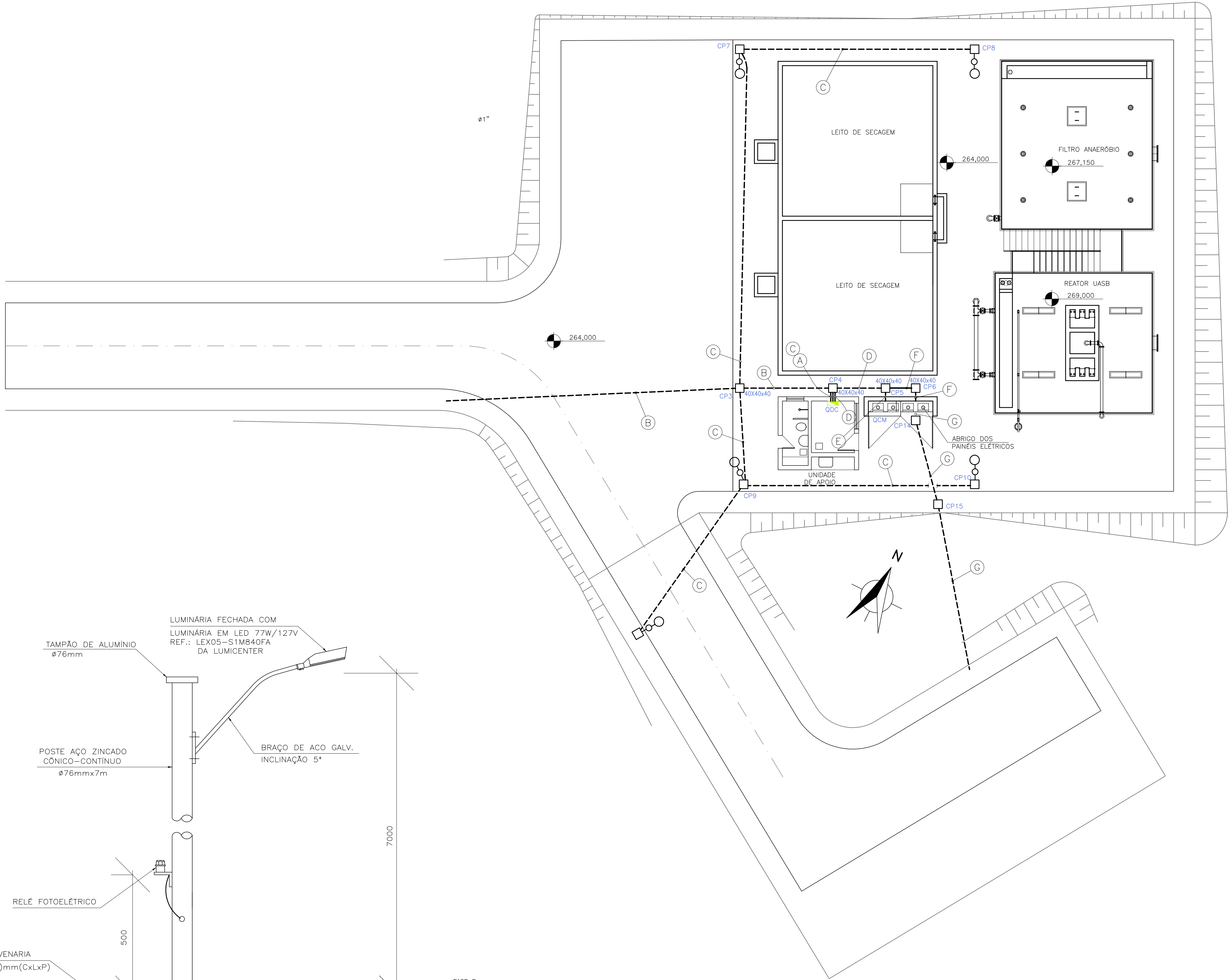
FOLHA:

043/2018

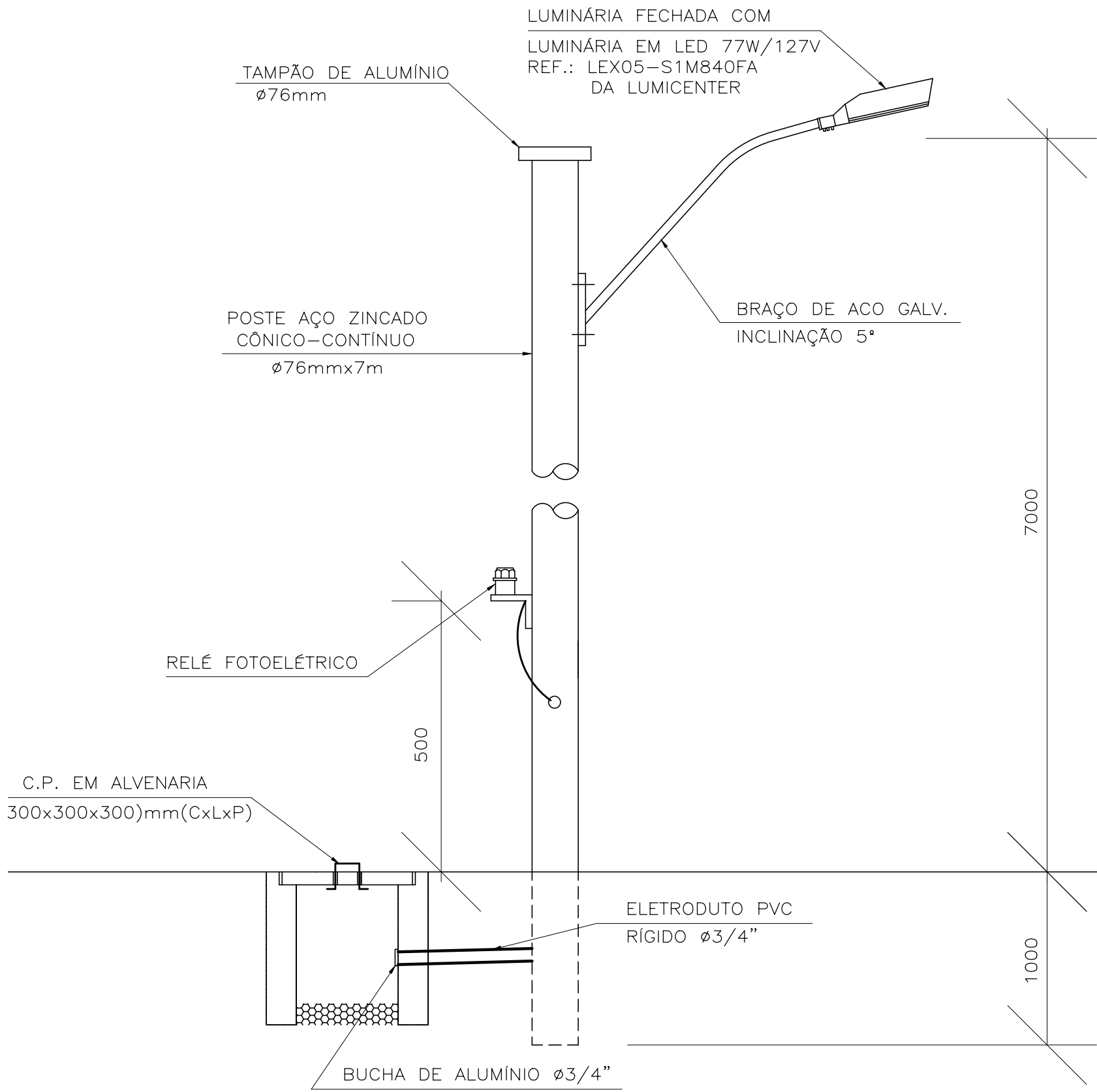
5163811

A1

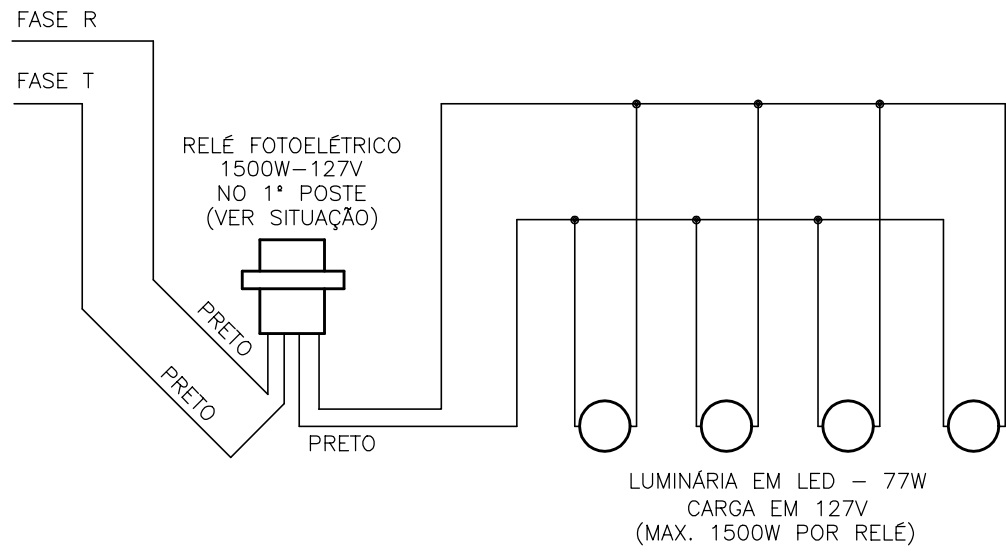
01 DE 07



CAIXA DE PASSAGEM DA ILUM. EXTERNA
DETALHE - SAÍDA DA FIAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM
NO PÉ DO POSTE PARA A LUMINÁRIA



DETALHE 2 – ILUMINAÇÃO EXTERNA



DETALHE – DIAGRAMA DE LIGAÇÃO DO RELÉ FOTOELÉTRICO

LEGENDAS:

NOTAS:

Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
0	-	-	EMIÇÃO INICIAL

REVISÕES

Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
0	-	-	EMIÇÃO INICIAL

Rua Nilton Baldó, 744-A, Bairro Paqueta
Belo Horizonte - MG CEP: 31330-660
Tel/fax: (31) 3418-2175
otawae@terra.com.br

RT:
NOME: CARLOS MAURO NOVAES GONÇALVES
PROJETISTA:
NOME: GILDÁCIO CHAGAS
DESENHISTA:
VERIFICADO: HUDSON ROCHA

CREA MG: 49.318/D
CREA MG: 184.693/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG

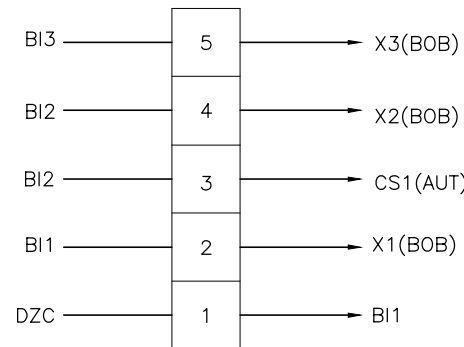
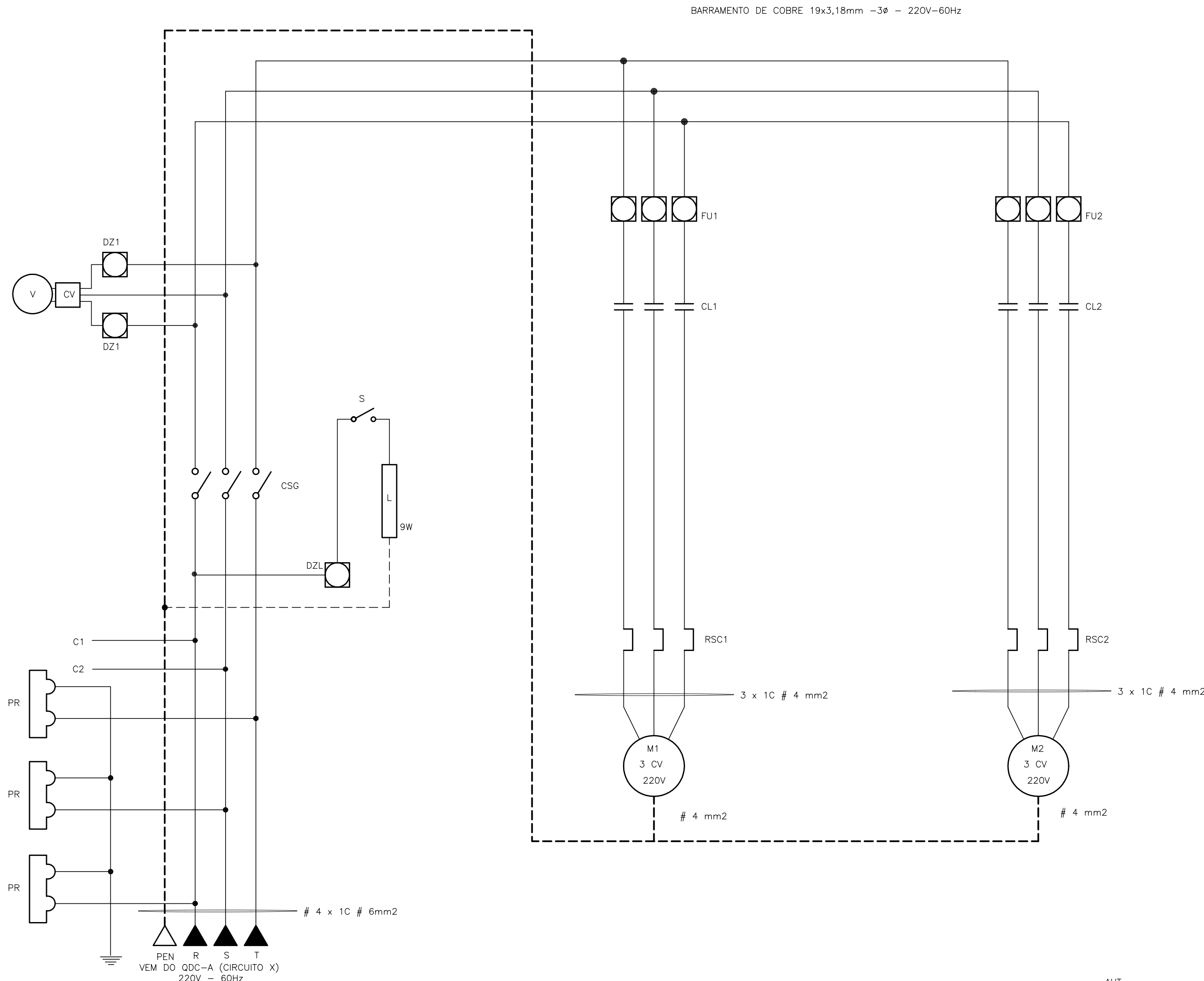
DATA: ABRIL/2019

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
ETE – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA DE SITUAÇÃO E DETALHES

Nº CONTRATO: 043/2018
Nº ART: 5163811
ESCALA: INDICADA
FORMATO: A1
FOLHA: 02 DE 07



LEGENDAS:			
NOTAS:			
0	-	-	EMISSION INICIAL
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
REVISÕES			
		Rua Nilton Baldó, 744-A, Bairro Pequeno Belo Horizonte – MG CEP: 31330-460 Telefax: (31) 3418-2175 ottawaeng@terra.com.br	
RT.: 		CREA MG: 49.318/0	
NOME: CARLOS MAURO NOVAES GONÇALVES		CREA MG: 184.893/0	
PROJETISTA:			
NOME: GILDÁCIO CHAGAS			
DESENHISTA:		VERIFICADO:	
GILDÁCIO CHAGAS		HUDSON ROCHA	
		DATA: ABRIL/2019	
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS BAIXA VERDE ETE – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (PLANTA – CORTE – VISTA)		Nº CONTRATO: 043/2018 Nº ART: 5163811 ESCALA: FORMATO: INDICADA A1 FOLHA: 03 DE 07	



RÉGUA DE BORNES

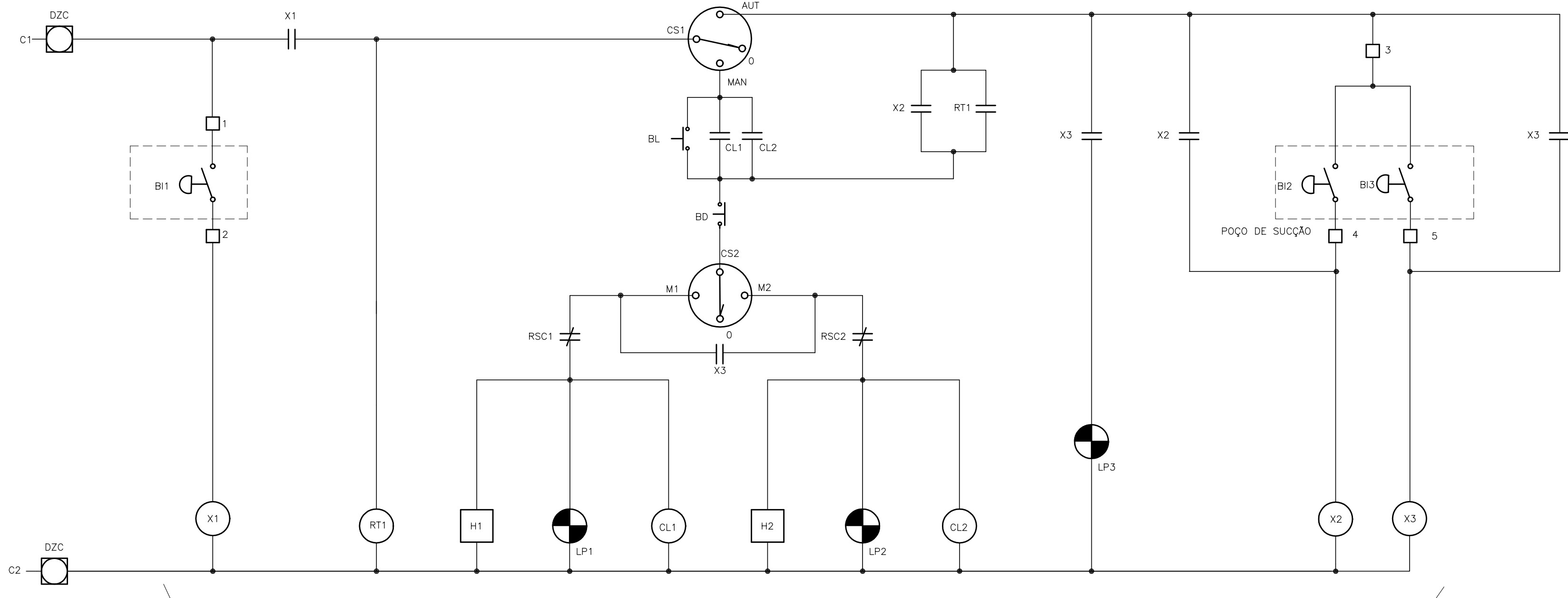
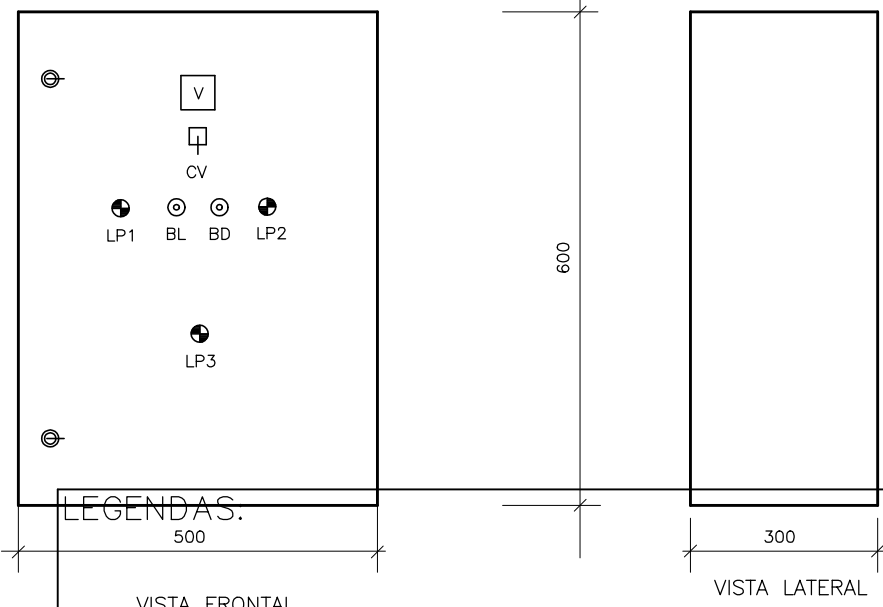


DIAGRAMA DE COMANDO

RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
CSG	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, SOB CARGA , In(min) = 32 A, 250 V	01
DZV,DZL	CONJUNTO FUSÍVEL DIAZED DE 2A COMPLETO	03
CV	CHAVE COMUTADORA P/VOLTIMETRO 4 POS. 0-RS-ST-TR, 16A- 220V	01
V	VOLTIMETRO ESC. 0-300V, TAM. 96x96mm	01
DZC	FUSÍVEL DIAZED 4A, BASE+FUSÍVEL	02
FU1,2	FUSÍVEL DIAZED, 20A, BASE+FUSÍVEL	06
RSC1,2	RELÉ TÉRMICO REG. 9 A, ISOLAMENTO P/750V	02
BL,BD	BOTONEIRA LIGA/BOTONEIRA DESLIGA, 10A-220V	02
LP1,2,3	SINALEIRO VISOR VERMELHO C/LÂMPADA INCAND. 3W	03
CS1,2	CHAVE SELETORA (MAN-O-AUT), 16A-220V e (M1-O-M2).	02
H1,2	HORÂMETRO P/10.000Hs, 220V-60Hz	02
CL1,2	CONTATOR TRIPOLAR BOB. P/220V-60Hz, IN(min) = 5 A	02
X1-3	CONTATOR AUXILIAR 6A, BOB. P/220V-60HzC/2NA+2NF	03
S	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 130V, FIXAÇÃO DE SOBREPOR	01
L	LÂMPADA TUBOLED 9W, 127V	01
DJ1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, 25A, 220V	01
RT1	RELÉ DE TEMPO AO TRABALHO, ELETRÔNICO, AJUSTE 0-30 MINUTOS	01
-	ARMÁRIO EM CHAPA DE AÇO DE (600x500x300)mm, COR CINZA RAL 7032, USO AO TEMPO, PINTADO APÓS TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DA CHAPA	01
PR	PARA RAIOS DE SOBRETENSÃO 220 V, TENSÃO DE RUPTURA 1500 V	03



LEGENDAS.

VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

NOTAS:

	VISTAS DO QCM	
	SEM ESC.	
0	-	-
Nº	DATA	EXECUT.

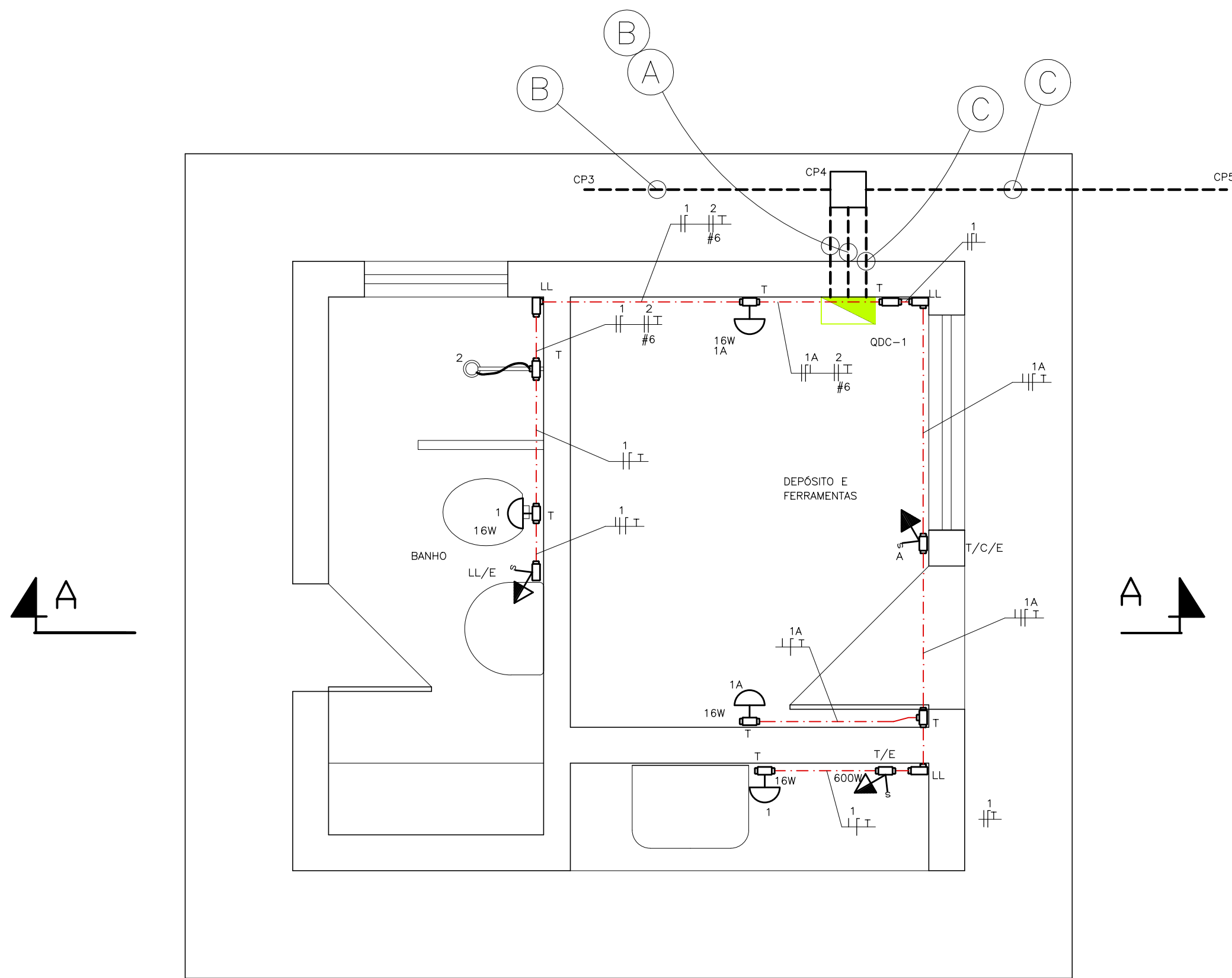
REVISÕES

OTAWA engenharia	Rua Nilton Bóido, 744-A, Bairro Paqueta Belo Horizonte - MG CEP: 31330-660 Telefax: (31) 3418-2175 otawaeng@terra.com.br	RT:	CREA MG: 49.318/D
		PROJETISTA: CARLOS MAURO NOVAES GONÇALVES	CREA MG: 184.693/D
		DESENHISTA: GILDÁCIO CHAGAS	VERIFICADO: HUDSON ROCHA

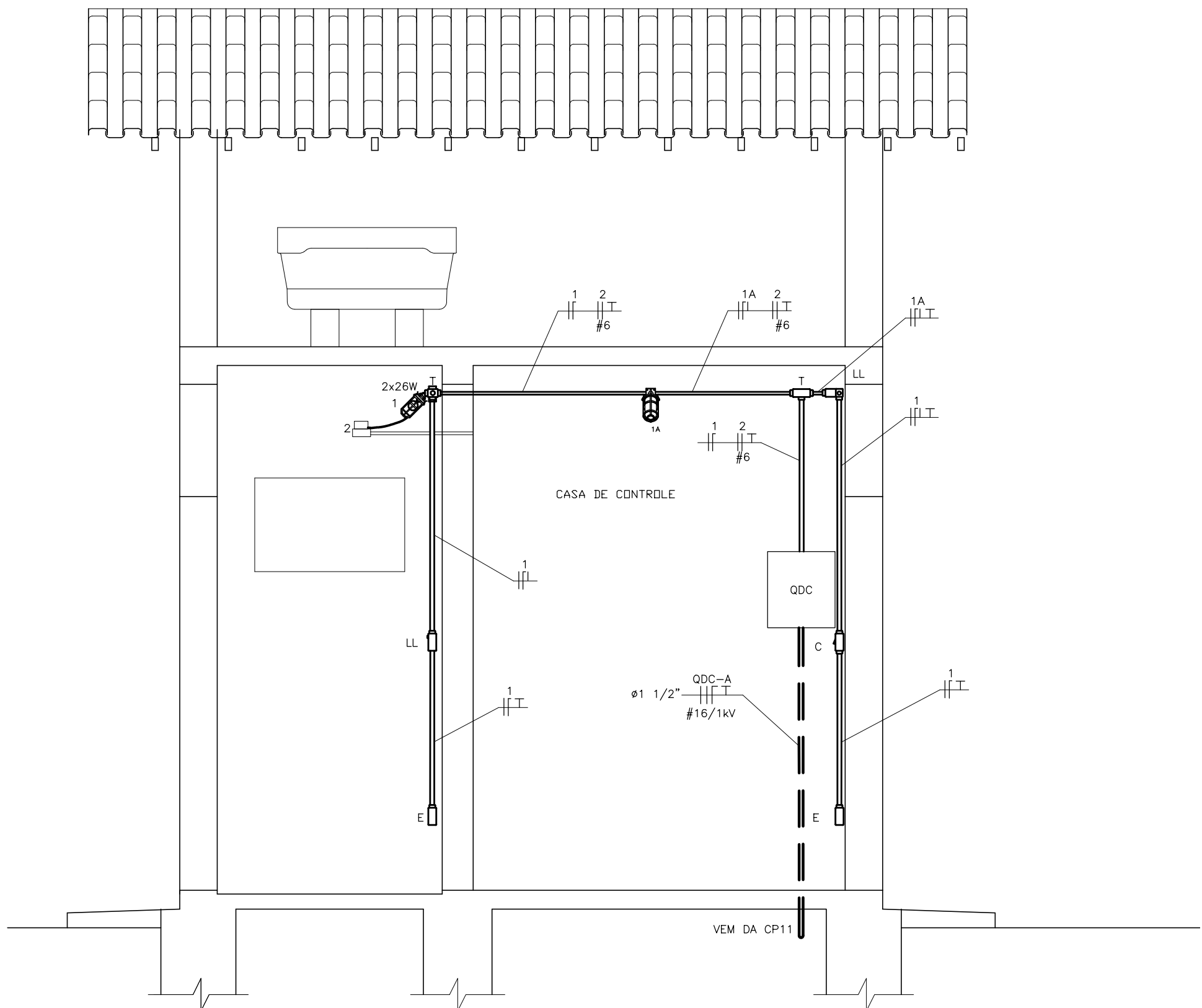
	PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG	DATA: ABRIL/2019
--	---------------------------------------	------------------

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
ETE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
QCM (DIAGRAMAS DE FORÇA e COMANDO)

Nº CONTRATO: 043/2018
Nº ART: 5163811
ESCALA: A1
INDICADA
FOLHA: 04 DE 07

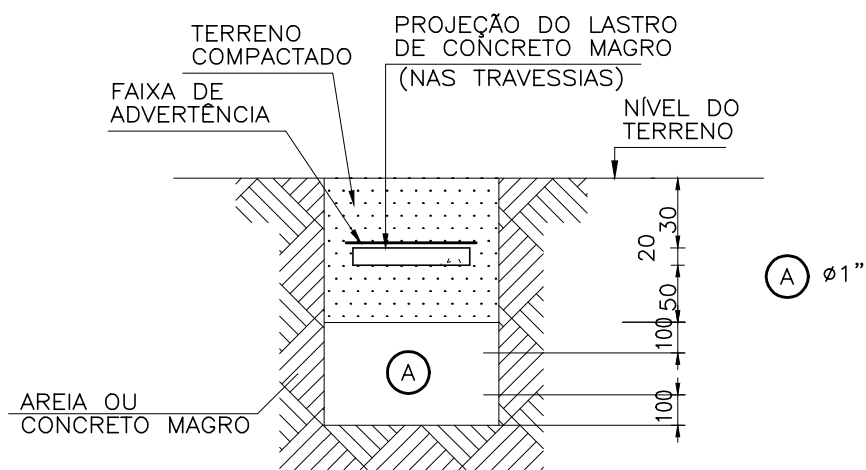


PLANTA
escala 1:25



CORTE A-A
escala 1:25

LEGENDAS:			
NOTAS:			
0	—	—	EMISSION INICIAL
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
REVISÕES			
 Rua Nilton Baldó, 744-A, Bairro Paqueta Belo Horizonte - MG CEP: 31330-660 Telefones: (31) 3418-2175 otawaeng@terra.com.br		RT:	CREA MG: 49.318/D
		PROJETISTA:	CREA MG: 184.693/D
		DESENHISTA:	VERIFICADO:
		GILDÁCIO CHAGAS	HUDSON ROCHA
		DATA:	ABRIL/2019
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS BAIXA VERDE ETE – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS UNIDADE DE APOIO (PLANTA – CORTE)		Nº CONTRATO:	043/2018
		Nº ART:	5163811
		ESCALA:	FORMATO:
		INDICADA	A1
		FOLHA:	05 DE 07



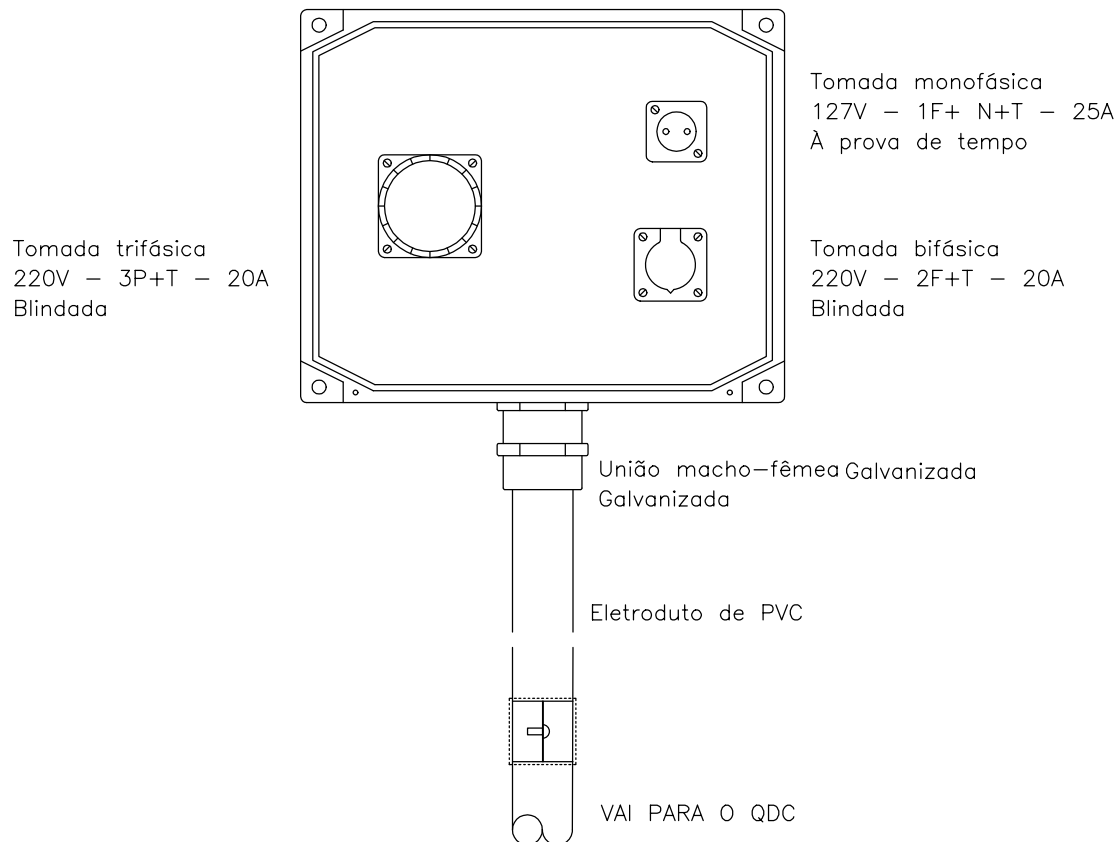
BANCO DE DUTOS
ILUM. EXTERNA
SEM ESCALA

SIMBOLOGIA

- # - BITOLA DE CONDUTOR
- — — — — - CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE
- — — — — - ELETRODUTO EMBUTIDO EM PAREDE OU PISO
- — — — — - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO.
- 1 A — — — — — - MARCAÇÃO DO CIRCUITO NO ELETRODUTO
- CP1 — — — — — - CAIXA DE PASSAGEM Nº 1, NO PISO
- - CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE COM TAMPA CEGA
- - CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE COM INTERRUPTOR
- - CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE COM TOMADA
- 16W - LUMINÁRIA BLINDADA COM LÂMPADAS BULBO LED
- 77W - POSTE RETO COM BRAÇO, LUMINÁRIA EM LED E RELÉ FOTOELÉTRICO
- — — — — - PADRÃO DE ENTRADA
- — — — — - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, COM BARRAMENTO - BEP.
- — — — — - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS - QDC.

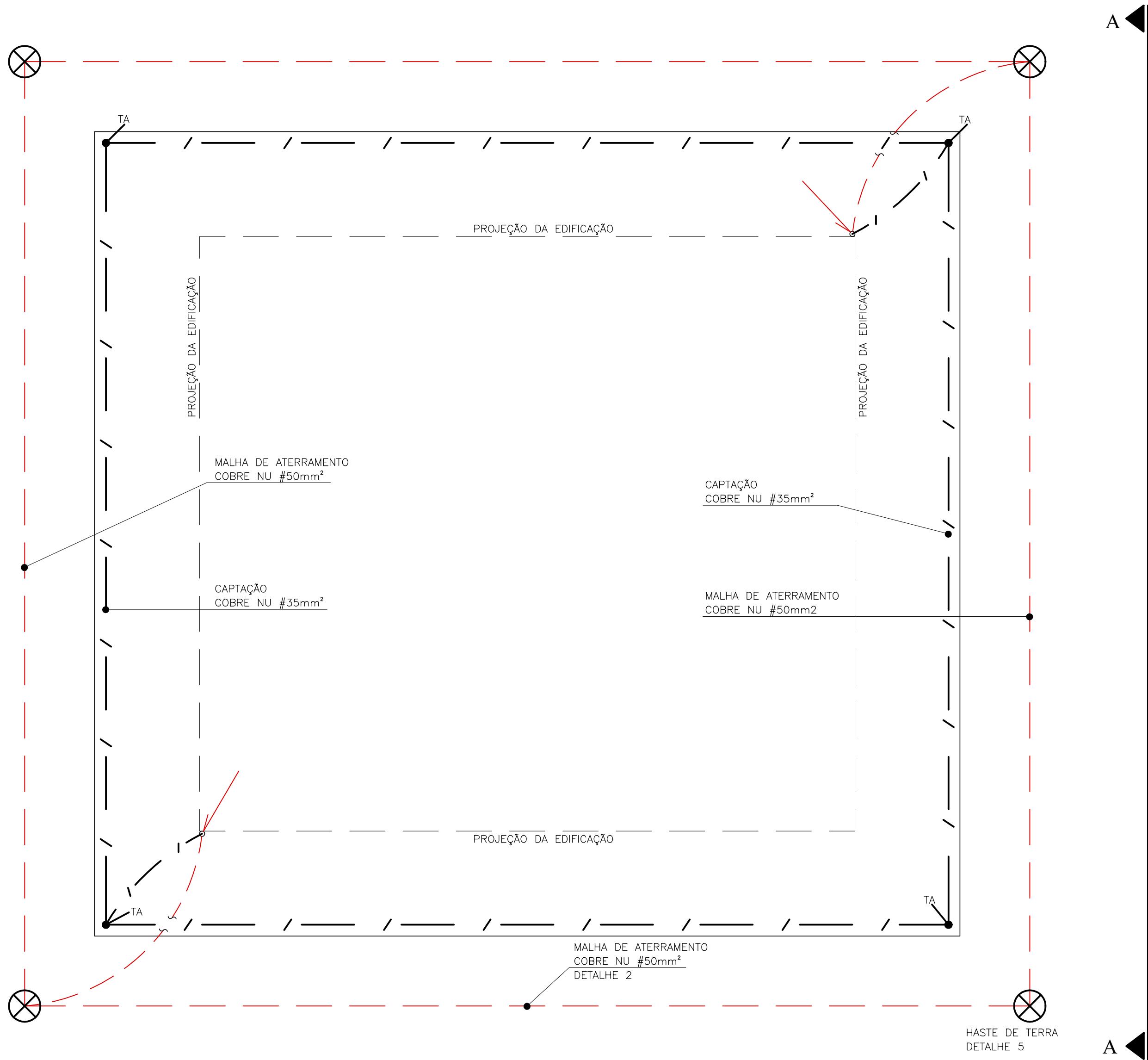
NOTAS GERAIS

- 1 - UTILIZAR ELETRODUTOS CORRUGADOS FLEXÍVEIS EM PEAD, REF. KANALEX. OS NÃO COTADOS SÃO DE DIÂMETRO INTERNO 25mm (1"),
- 2 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, DIÂMETROS INTERNOS EM MILÍMETROS, CONDUTORES EM mm2.
- 3 - CONDUTORES DE COBRE COM ISOLAMENTO PARA 750V. QUANDO SUBTERRÂNEOS, SÃO COM ISOLAMENTO PARA 1000V, À PROVA DE UMIDADE. A COR AZUL DO ISOLAMENTO É EXCLUSIVA DO CONDUTOR NEUTRO E A VERDE DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA).
- 4 - O NEUTRO DEVERÁ SER ISOLADO E SUA BITOLA SERÁ IGUAL À DO CONDUTOR FASE. DEVERÁ SER PERFEITAMENTE IDENTIFICADO NA COR AZUL-CLARO DE SUA ISOLAÇÃO.
- 5 - TODOS OS CIRCUITOS POSSUEM CONDUTOR DE PROTEÇÃO. OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DOS QUADROS DEVERÃO SER NÃO PROPAGANTES DE CHAMA, LIVRES DE HALOGENO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS, REF. AFUMEX, PRYSMIAN. OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO. A ELE SÃO CONECTADAS AS CARCAÇAS DOS EQUIPAMENTOS, TAIS COMO MOTORES, CHUVEIROS E QUADROS.
- 6 - DEVERÃO SER SEGUIDAS, TAMBÉM, AS PRESCRIÇÕES DA NORMA NR10 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO.
- 7 - TODO MATERIAL A SER APLICADO NA OBRA DEVERÁ SER NORMALIZADO, OU SEJA, DEVERÁ ATENDER ÀS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS APLICÁVEIS EM CADA CASO.
- 8 - O INSTALADOR DEVE TER CONHECIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES, BEM COMO DOS PRODUTOS A SEREM UTILIZADOS NA OBRA.

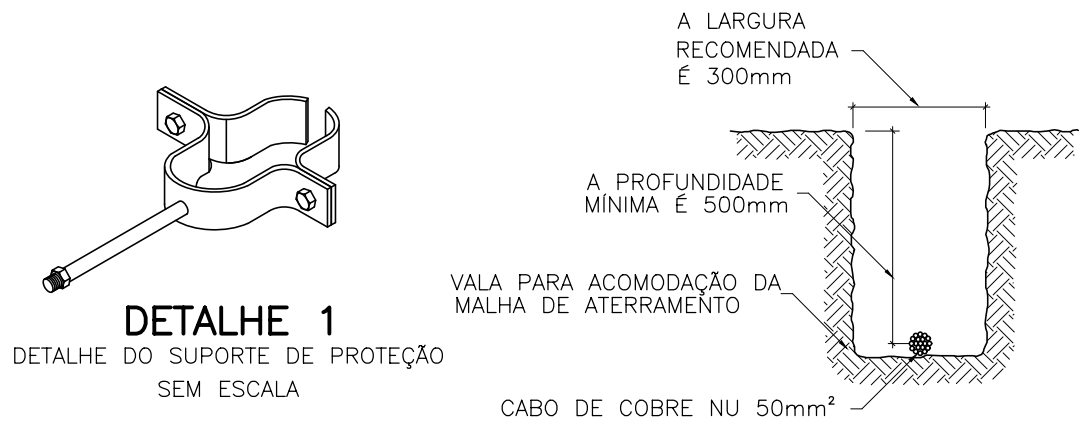


DETALHE TÍPICO DE
TOMADA P/MANUTENÇÃO

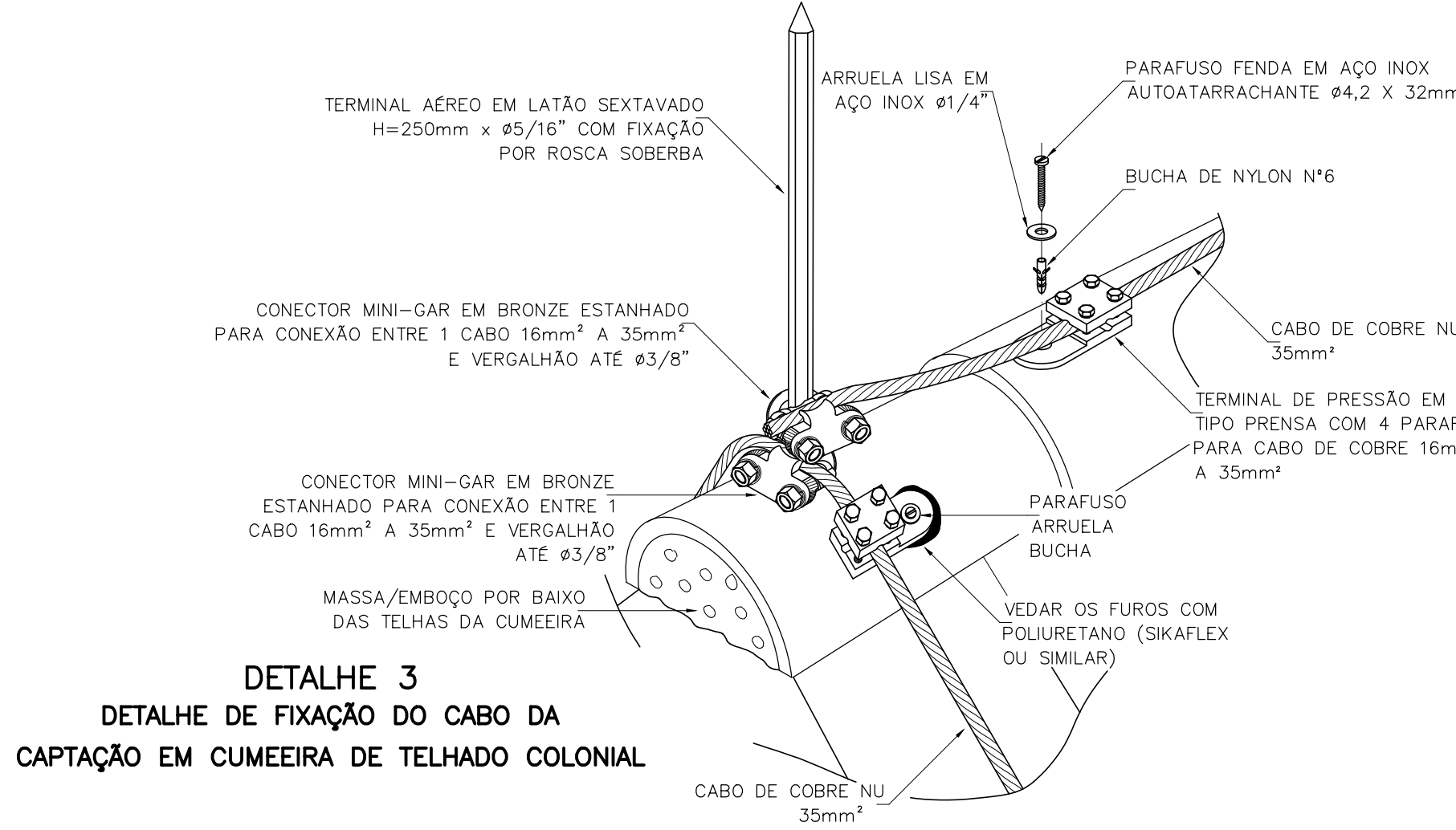
LEGENDAS:			
NOTAS:			
0	—	—	EMIÇÃO INICIAL
Nº	DATA	EXECUT.	DESCRIÇÃO
REVISÕES			
 Rua Nilton Baldó, 744-A, Bairro Paqueta Belo Horizonte - MG CEP: 31330-660 Telefons: (31) 3418-2175 otawaeng@terra.com.br		RT:  CREA MG: 49.318/D	
		PROJETISTA: CARLOS MAURO NOVAIS GONÇALVES CREA MG:184.693/D	
		NOME: GILDÁCIO CHAGAS	
		DESENHISTA: GILDÁCIO CHAGAS	VERIFICADO: HUDSON ROCHA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG		DATA: ABRIL/2019	
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS BAIXA VERDE ETE – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DETALHES – NOTAS – SIMBOLOGIA			Nº CONTRATO: 043/2018
			Nº ART: 5163811
			ESCALA: A1
			FOLHA: 06 DE 07



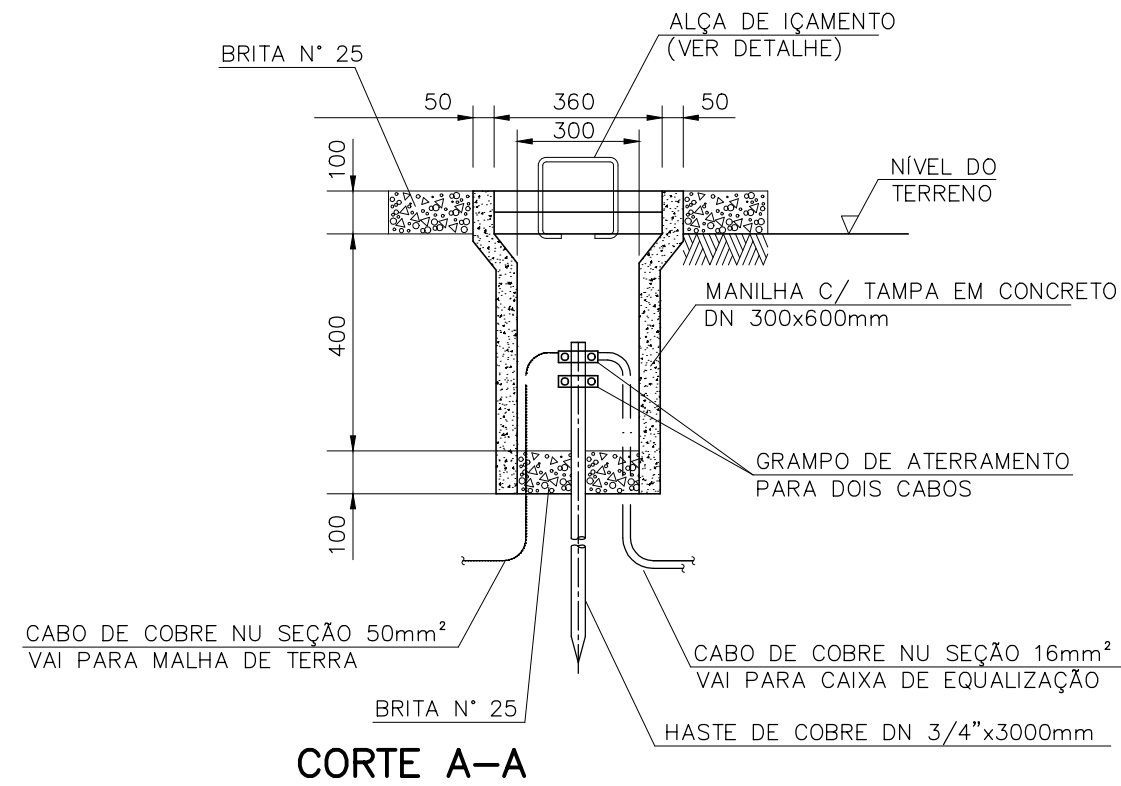
PLANTA DE COBERTURA E ATERRAMENTO
ESCALA 1:20



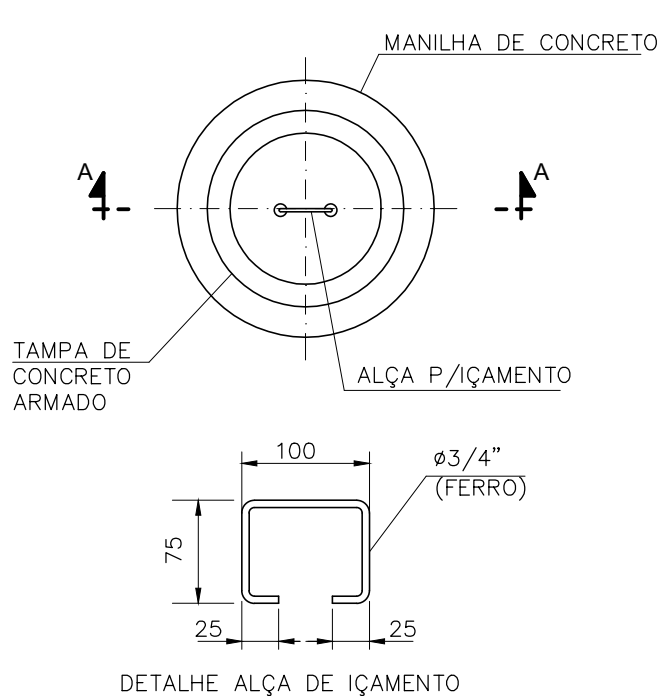
DETALHE 2
DETALHE DA VALA
DA MALHA DE ATERRAMENTO



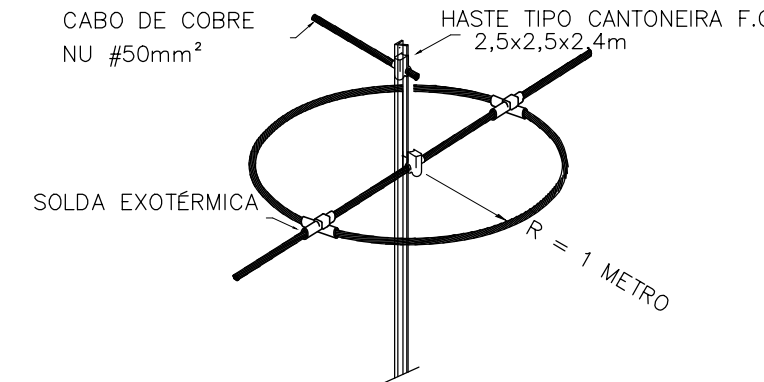
DETALHE 3
DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO DA
CAPTAÇÃO EM CUMEEIRA DE TELHADO COLONIAL



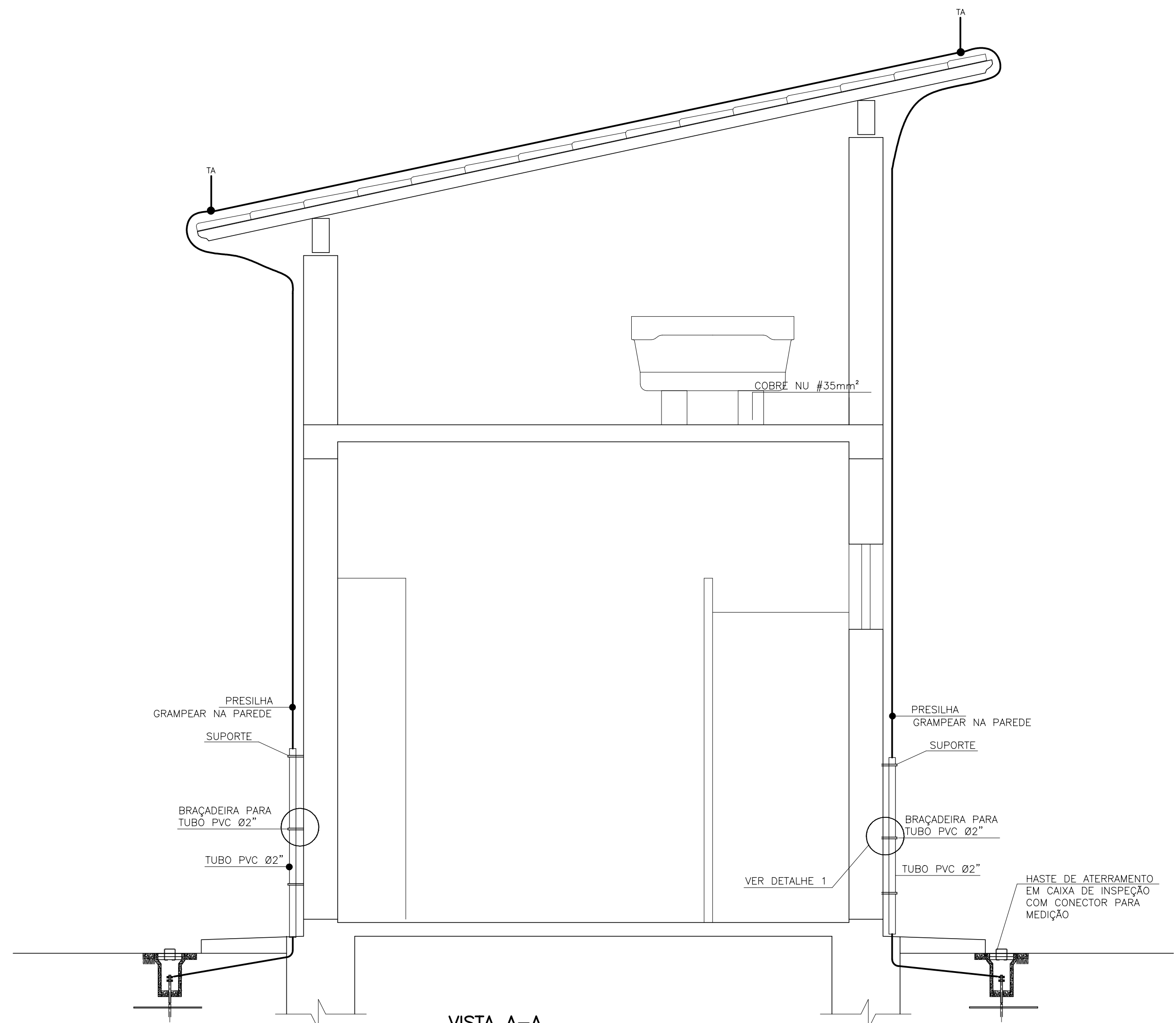
CORTE A-A



DETALHE 5
HASTE DE TERRA



DETALHE 4
ANEL CONTRA TENSÃO DE PASSO



VISTA A-A
ESC. 1:20

NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA TODAS AS HASTES DE ATERRAMENTO INTERLIGADAS AOS CONDUTORES DA MALHA, DEVERÃO SER INSTALADAS CAIXAS DE INSPEÇÃO TIPO SOLO, COM TAMPA REFORÇADA, CONFORME DETALHE NESTA FOLHA, E COM O CONECTOR DE INSPEÇÃO.
- 3 - TODAS AS CONEXÕES NO ANEL DE EQUALIZAÇÃO DE TENSÃO DE PASSO, DEVERÃO SER FEITAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
- 4 - TODAS AS CONEXÕES NAS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES E COM CONECTOR PARA MEDIÇÃO INTERLIGANDO A MALHA CAPTORA NA MESMA, NOS RESPECTIVOS PONTOS COM CONDUTORES DE DESCIDA.
- 5 - DEVERÁ SER INSTALADA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL DE TERRA, JUNTO AO QUADRO DE DE DISTRIBUIÇÃO DA ELEVATÓRIA, ONDE DEVERÃO SER CONECTADOS TODAS AS PARTES METÁLICAS DO LOCAL PASSÍVEIS DE CONTATO HUMANO, INCLUINDO-SE PRUMADA DE INCÊNDIO, RECALQUE, TUBOS METÁLICOS DE GÁS, ÁGUA, FERRAGENS DA ESTRUTURA DO PRÉDIO E DEMAIS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES.
- 6 - AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER UM ESPAÇAMENTO, NO MÍNIMO, IGUAL AO COMPRIMENTO DA MESMA (2,4m).
- 7 - A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 10 OHMS
- 8 - O CABO DE ATERRAMENTO DO SPDA, DEVERÁ SER INTERLIGADO À MALHA DE ATERRAMENTO DA ELEVATÓRIA

SIMBOLOGIA
ATERRAMENTO — SPDA

- PROJEÇÃO DA ALVENARIA OU COBERTURA
- ANEL DE ATERRAMENTO
CABO DE COBRE NU # 50mm2
- ANEL CAPTOR (MALHA SUPERIOR) E CONDUTOR DE
DESCIDA EXPOSTO - CABO DE COBRE NU #35mm2
- CONDUTOR DE DESCIDA / CONDUTOR DE ATERRAMENTO
EM ELETRODUTO - CABO DE COBRE NU #35 mm²
- DESCIDA DO CONDUTOR
- POÇO DE ATERRAMENTO, COM HASTE DE TERRA
- TA
TERMINAL AÉREO

LEGENDAS:

NOTAS:

Nº	DATA	EXECUT.	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
0	—	—	—	—

REVISÕES

RT:	CREA MG:
PROJETISTA: CARLOS MAURO NOVAES GONÇALVES	49.318/D
DESENHISTA: GILDÁCIO CHAGAS	184.693/D
VERIFICADO: HUDSON ROCHA	—

DATA: ABRIL/2019

Nº CONTRATO: 043/2018
Nº ART: 5163811
ESCALA: 1:20
FORMATO: A1
FOLHA: 07 DE 07

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
BAIXA VERDE
ETE — INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
UNIDADE DE APOIO — SPDA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BANCO DE DESENVOLVIMENTO
DE MINAS GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Dionísio

Projeto: Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde

Responsável Técnico: JESSICA VIANA CARVALHO

Nº CREA/CAU: MG 204.396/D

BDI1: 24,84% - Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

BDI2: 15,28% - Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Data: 17/12/2025

Referências de Preços

1 Copasa_2025_06_Sudeste

2 Sinapi_2025_08

3 Sicor_2025_07_Leste

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde						951.414,02		1.184.405,39	
1		INSTALAÇÕES DA OBRA					49.145,56		61.356,07
1.1		CANTEIRO DE FRENTE DE OBRA					49.145,56		61.356,07
1.1.1	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	BDI1	810,000	2,28	1.846,80	2,85	2.308,50
1.1.2	ED-50148	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	UN	BDI1	1,000	12.124,78	12.124,78	15.136,58	15.136,58
1.1.3	ED-50129	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	BDI1	1,000	14.925,55	14.925,55	18.633,06	18.633,06
1.1.4	101507	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	BDI1	1,000	2.322,61	2.322,61	2.899,55	2.899,55
1.1.5	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	BDI1	4,500	501,25	2.255,62	625,76	2.815,92
1.1.6	65002510	CANTEIRO DE OBRAS AREAS FECHADAS E COBERTAS	M2	BDI1	6,000	1.088,20	6.529,20	1.358,51	8.151,06
1.1.7	ED-50125	ÁREA COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO PARA CENTRAL DE CORTE/DOBRA/MONTAGEM EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE BANCADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE VEDAÇÕES LATERAIS	M2	BDI1	60,000	152,35	9.141,00	190,19	11.411,40
2		ADMISTRAÇÃO DA OBRA					46.542,66		58.103,88
2.1		MÃO DE OBRA INDIRETA					46.542,66		58.103,88
2.1.1	CPU-002	ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA, COMPOSIÇÃO , CONFORME ACORDÃO	MÊS	BDI1	6,000	7.757,11	46.542,66	9.683,98	58.103,88
3		EXECUÇÃO DAS OBRAS DO SES DE BAIXA VERDE					738.243,40		918.280,42
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					24.320,50		30.359,54
3.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	BDI1	1.153,430	10,39	11.984,14	12,97	14.959,99
3.1.2	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	BDI1	1.153	868,42	1.001,66	1.084,14	1.250,48

JESSICA VIANA
CARVALHO:069
27677623

Assinado de forma digital
por JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17 10:37:53
-03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
3.1.3	65001152	CADASTRO DE POÇO DE VISITA E/OU CAIXA, COM COTA ALTIMETRICA.	UN	BDI1	25,000	212,02	5.300,50	264,69	6.617,25
3.1.4	97054	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED. AF_03/2024	UN	BDI1	48,000	26,95	1.293,60	33,64	1.614,72
3.1.5	65000068	LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAÇÃO	M2	BDI1	3.460,290	1,37	4.740,60	1,71	5.917,10
3.2		ESCAVAÇÃO DE VALAS					22.326,55		27.873,48
3.2.1	65000160	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	479,450	13,81	6.621,20	17,24	8.265,72
3.2.2	65000161	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	BDI1	83,830	18,67	1.565,11	23,31	1.954,08
3.2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	BDI1	20,100	89,55	1.799,96	111,79	2.246,98
3.2.4	65000163	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	348,690	16,61	5.791,74	20,74	7.231,83
3.2.5	65000164	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	BDI1	125,750	22,40	2.816,80	27,96	3.515,97
3.2.6	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	43,590	85,61	3.731,74	106,88	4.658,90
3.3		ESCORAMENTO DAS VALAS					54.025,14		67.449,98
3.3.1	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	BDI1	876,590	27,24	23.878,31	34,01	29.812,83
3.3.2	65002541	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZACAO DE ESTRUTURA DE ACO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	M2	BDI1	742,350	40,61	30.146,83	50,70	37.637,15
3.4		ESGOTAMENTO DE PREPARO DE FUNDO E REATERRO DE VALAS					180.339,78		223.975,53
3.4.1	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	BDI1	891,830	26,56	23.687,00	33,16	29.573,08
3.4.2	93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	BDI1	209,590	17,40	3.646,87	21,72	4.552,29
3.4.3	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	881,140	9,15	8.062,43	11,42	10.062,62
3.4.4	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	BDI1	5.727,390	3,05	17.468,54	3,81	21.821,36
3.4.5	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	BDI1	1.145,480	1,50	1.718,22	1,87	2.142,05

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
3.4.6	7042	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	BDI2	480,000	25,60	12.288,00	29,51	14.164,80
3.4.7	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	BDI1	62,180	294,73	18.326,31	367,94	22.878,51
3.4.8	65000217	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	BDI1	185,995	335,37	62.377,14	418,68	77.872,39
3.4.9	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	BDI1	83,043	290,86	24.153,89	363,11	30.153,74
3.4.10	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	BDI1	200,000	4,82	964,00	6,02	1.204,00
3.4.11	101125	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	BDI1	220,290	14,89	3.280,12	18,59	4.095,19
3.4.12	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	BDI1	1.431,890	3,05	4.367,26	3,81	5.455,50
3.5		FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO DE TUBOS PAVIMENTOS					158.296,09		196.706,00
3.5.1	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	BDI1	830,430	6,93	5.754,88	8,65	7.183,22
3.5.2	90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	BDI1	809,760	91,40	74.012,06	114,10	92.393,62
3.5.3	25040297	TUBO FOFO ESG.PB C/ANEL DN 150XCMIN5,5M	M	BDI2	28,670	331,05	9.491,20	381,63	10.941,33
3.5.4	97159	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	BDI1	328,670	6,23	2.047,61	7,78	2.557,05
3.5.5	CPU-018	APOIO DA TUBULAÇÃO AÉREA (MANILHAS PREENCHIDAS COM CONCRETO, H=1,00M)	UND	BDI1	47,000	605,88	28.476,36	756,38	35.549,86
3.5.6	CPU-019	APOIO DA TUBULAÇÃO AÉREA (MANILHAS PREENCHIDAS COM CONCRETO, H=1,50M)	UND	BDI1	15,000	742,02	11.130,30	926,34	13.895,10
3.5.7	65003415	MANUTENCAO NO RAMAL PREDIAL DE ESGOTO, RUA OU PASSEIO SEM PAVIMENTO, COM SUBSTITUICAO TOTAL DO MATERIAL, EXTENSAO ATE2,00M - PROFUNDIDADE DA LIGACAO DE 1,25 A 2,00M	UN	BDI1	22,000	720,47	15.850,34	899,43	19.787,46
3.5.8	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	BDI1	4,304	509,65	2.193,53	636,25	2.738,42
3.5.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	BDI1	4,304	321,74	1.384,77	401,66	1.728,74
3.5.10	CPU-003	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PAREDES, PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	M²	BDI1	48,000	165,73	7.955,04	206,90	9.931,20
3.6		POÇO DE VISITA					53.122,19		66.317,77

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
3.6.1	65000313	POCO DE VISITA ALTURA = 1.50 M (BALAO: DIAMETRO = 1.00 M, ALTURA = 1.00 M) P COPASA 039/-, EM ANEIS PRE-MOLDADOS DECONCRETO	UN	BDI1	12,000	2.362,69	28.352,28	2.949,58	35.394,96
3.6.2	65002838	POÇO DE VISITA EM ANÉIS PREMOLDADOS DE CONCRETO COM BOLSA INTERNA E DEGRAUS - ADICIONAL DE PROFUNDIDADE.	M	BDI1	8,000	491,67	3.933,36	613,80	4.910,40
3.6.3	97975	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	BDI1	13,000	663,11	8.620,43	827,83	10.761,79
3.6.4	CPU-020	ENVELOPAMENTO DO POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALV. COM TIJOLOS CERÂMICO MACIÇO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6M, PROFUNDIDADE = 1M	UND	BDI1	7,000	1.745,16	12.216,12	2.178,66	15.250,62
3.7		ELEVATÓRIA DE ESGOTO COMPACTA					130.846,44		163.281,68
3.7.1		SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM					4.148,22		5.120,04
3.7.1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	BDI1	30,378	4,82	146,42	6,02	182,88
3.7.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	BDI1	22,160	73,10	1.619,90	91,26	2.022,32
3.7.1.3	65000164	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	BDI1	22,531	22,40	504,70	27,96	629,97
3.7.1.4	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	2,503	85,61	214,28	106,88	267,52
3.7.1.5	7042	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUCÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	BDI2	24,000	25,60	614,40	29,51	708,24
3.7.1.6	65000217	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	BDI1	0,884	335,37	296,47	418,68	370,11
3.7.1.7	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	BDI1	0,177	315,59	55,86	393,98	69,73
3.7.1.8	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	BDI1	14,947	28,46	425,39	35,53	531,07
3.7.1.9	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	13,114	9,15	119,99	11,42	149,76
3.7.1.10	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	BDI1	131,137	1,00	131,14	1,25	163,92
3.7.1.11	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	BDI1	13,114	1,50	19,67	1,87	24,52
3.7.2		ABRIGO DOS QCM'S, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA ELEVATÓRIA COMPACTA					117.569,23		146.773,42
3.7.2.1	CPU-007	MURETA PARA ABRIGO DOS QUADROS DE COMANDO DOS MOTORES "QCM's"	UND	BDI1	1,000	8.076,74	8.076,74	10.083,00	10.083,00

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
3.7.2.2	CPU-023	FORNECIMENTO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO COMPACTA 2.600 L	UND	BDI1	1,000	109.492,49	109.492,49	136.690,42	136.690,42
3.7.3		INTERLIGAÇÕES					3.084,26		3.842,11
3.7.3.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	BDI1	3,000	10,39	31,17	12,97	38,91
3.7.3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	BDI1	1,680	89,55	150,44	111,79	187,81
3.7.3.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	BDI1	1,680	28,46	47,81	35,53	59,69
3.7.3.4	CPU-021	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES DA ELEVATÓRIA COMPACTADA	UND	BDI2	1,000	86,64	86,64	99,88	99,88
3.7.3.5	CPU-022	APLICAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES DA ELEVATÓRIA COMPACTA	UND	BDI1	1,000	53,12	53,12	66,32	66,32
3.7.3.6	CPU-014	MURETA PARA PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA	UND	BDI1	1,000	1.583,43	1.583,43	1.976,75	1.976,75
3.7.3.7	CPU-015	PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA	UND	BDI1	1,000	1.131,65	1.131,65	1.412,75	1.412,75
3.7.4		URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					6.044,73		7.546,11
3.7.4.1	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	BDI1	28,000	82,30	2.304,40	102,74	2.876,72
3.7.4.2	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	BDI1	12,000	179,04	2.148,48	223,51	2.682,12
3.7.4.3	65002348	PORTAO PARA PEDESTRES FABRICADO CONFORME PADRAO COPASA P. 013/-	UN	BDI1	1,000	1.591,85	1.591,85	1.987,27	1.987,27
3.8		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO					47.203,69		58.314,38
3.8.1		SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM					38.741,16		48.364,46
3.8.1.1	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	BDI1	2,340	321,74	752,87	401,66	939,88
3.8.1.2	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	BDI1	2,340	2,09	4,89	2,61	6,11
3.8.1.3	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	BDI1	2,340	54,22	126,87	67,69	158,39
3.8.1.4	CPU-024	ETE - UNIDADE DE APOIO - SPDA/ATERRAMENTO	UND	BDI1	2,000	15.698,72	31.397,44	19.598,28	39.196,56
3.8.1.5	CPU-004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (150X90)CM	UND	BDI1	1,000	1.660,27	1.660,27	2.072,68	2.072,68
3.8.1.6	CPU-005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (170X105)CM	UND	BDI1	2,000	2.046,88	4.093,76	2.555,32	5.110,64
3.8.1.7	CPU-006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (60x60)CM	UND	BDI1	1,000	705,06	705,06	880,20	880,20
3.8.2		TRATAMENTO PRELIMINAR					8.462,53		9.949,92
3.8.2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	BDI1	32,319	2,09	67,55	2,61	84,35
3.8.2.2	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	BDI1	36,225	54,22	1.964,12	67,69	2.452,07

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
3.8.2.3	CPU-008	FORNECIMENTO DE COMPOSTA, EM ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (36X75)CM, CONFORME PROJETO	UND	BDI2	4,000	540,64	2.162,56	623,25	2.493,00
3.8.2.4	CPU-016	TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO e=3mm	CJ	BDI2	1,000	4.268,30	4.268,30	4.920,50	4.920,50
3.9		REATOR UASB E ESCADA DE ACESSO					2.651,63		3.203,35
3.9.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	BDI1	48,750	2,09	101,89	2,61	127,24
3.9.2	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	BDI1	13,825	54,22	749,59	67,69	935,81
3.9.3	99262	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	BDI1	1,000	680,84	680,84	849,96	849,96
3.9.4	CPU-009	FORNECIMENTO DE TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (160X40)CM, CONFORME PROJETO	UND	BDI2	1,000	1.119,31	1.119,31	1.290,34	1.290,34
3.10		QUEIMADOR DE BIOGÁS					4.476,92		5.589,18
3.10.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	BDI1	20,000	73,10	1.462,00	91,26	1.825,20
3.10.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	BDI1	0,435	89,55	38,93	111,79	48,60
3.10.3	100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JÉRICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	BDI1	0,435	1.117,82	485,92	1.395,49	606,62
3.10.4	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	BDI1	0,071	315,59	22,41	393,98	27,97
3.10.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	BDI1	0,360	42,03	15,13	52,47	18,89
3.10.6	95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	BDI1	3,280	258,15	846,73	322,27	1.057,05
3.10.7	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	BDI1	77,000	13,88	1.068,76	17,33	1.334,41
3.10.8	94973	CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	BDI1	0,388	643,64	249,73	803,52	311,77
3.10.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	BDI1	0,388	321,74	124,84	401,66	155,84
3.10.10	COT-007	TUBO F°F° COM PONTAS LISA L=0,50m DN100	UND	BDI1	1,000	162,47	162,47	202,83	202,83
3.11		FILTRO ANAERÓBICO					5.307,08		6.625,56
3.11.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	BDI1	184,100	2,09	384,77	2,61	480,50
3.11.2	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	BDI1	17,880	54,22	969,45	67,69	1.210,30
3.11.3	CPU-017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (90X90)CM	UND	BDI1	2,000	1.976,43	3.952,86	2.467,38	4.934,76
3.12		LEITO DE SECAGEM					6.182,90		7.718,63
3.12.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	BDI1	195,580	2,09	408,76	2,61	510,46

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
3.12.2	65004508	GEOMEMBRANA PEAD E = 2,0 MM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	BDI1	105,360	49,97	5.264,84	62,38	6.572,36
3.12.3	CPU-010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (65X34)CM	UND	BDI1	1,000	509,30	509,30	635,81	635,81
3.13		UNIDADE DE APOIO					2.364,09		2.951,75
3.13.1	65003893	PORTA OU PORTAO EM CHAPA DE ACO CARBONO DOBRADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	BDI1	0,540	671,00	362,34	837,68	452,35
3.13.2	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	BDI1	1,760	5,38	9,47	6,72	11,83
3.13.3	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	BDI1	3,440	7,64	26,28	9,54	32,82
3.13.4	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	BDI1	1,760	40,77	71,76	50,90	89,58
3.13.5	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	BDI1	3,440	47,77	164,33	59,64	205,16
3.13.6	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	BDI1	94,830	16,57	1.571,33	20,69	1.962,03
3.13.7	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023 PE	M2	BDI1	1,000	70,28	70,28	87,74	87,74
3.13.8	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	BDI1	1,430	61,75	88,30	77,09	110,24
3.14		INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES DA ETE					22.567,22		27.686,13
3.14.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	BDI1	84,200	10,39	874,84	12,97	1.092,07
3.14.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	BDI1	42,437	9,74	413,34	12,16	516,03
3.14.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	BDI1	4,715	89,55	422,25	111,79	527,11
3.14.4	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	BDI1	47,152	26,56	1.252,36	33,16	1.563,56

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
3.14.5	65000313	POCO DE VISITA ALTURA = 1.50 M (BALAO: DIAMETRO = 1.00 M, ALTURA = 1.00 M) P COPASA 039/-, EM ANEIS PRE-MOLDADOS DECONCRETO	UN	BDI1	1,000	2.362,69	2.362,69	2.949,58	2.949,58
3.14.6	CPU-011	DISSIPADOR DE ENERGIA CONFORME PROJETO	UND	BDI1	2,000	5.136,53	10.273,06	6.412,44	12.824,88
3.14.7	CPU-025	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICO DAS INTERLIGAÇÕES (UND)	UND	BDI2	0,080	63.650,89	5.092,07	73.376,75	5.870,14
3.14.8	CPU-013	APLICAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES	UND	BDI1	0,080	9.312,00	744,96	11.625,10	930,01
3.14.9	CPU-015	PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA	UND	BDI1	1,000	1.131,65	1.131,65	1.412,75	1.412,75
3.15		URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					24.213,18		30.227,46
3.15.1	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	BDI1	24,000	186,67	4.480,08	233,04	5.592,96
3.15.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	BDI1	150,000	63,85	9.577,50	79,71	11.956,50
3.15.3	101189	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	BDI1	120,000	84,63	10.155,60	105,65	12.678,00
4		PRÉ-OPERAÇÃO					117.482,40		146.665,02
4.1	CPU-001	PRÉ-OPERAÇÃO DA ETE-ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	MÊS	BDI1	6,000	19.580,40	117.482,40	24.444,17	146.665,02

JESSICA VIANA
CARVALHO:069
27677623

Assinado de forma digital
 por JESSICA VIANA
 CARVALHO:06927677623
 Dados: 2025.12.17
 10:38:05 -03'00'

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Dionísio
Projeto: Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde
Responsável Técnico: JESSICA VIANA CARVALHO
Nº CREA/CAU: MG 204.396/D
Data: 17/12/2025

Item	Descrição	Valor dos Serviços		MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6	
		R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
1	INSTALAÇÕES DA OBRA	61.356,07	5,18	30.678,04	50,00	30.678,04	50,00	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ADMISTRAÇÃO DA OBRA	58.103,88	4,91	9.680,11	16,66	9.680,11	16,66	9.680,11	16,66	9.680,11	16,66	9.680,11	16,66	5.810,39	10,00
3	EXECUÇÃO DAS OBRAS DO SES DE BAIXA	918.280,42	77,53	45.914,02	5,00	91.828,04	10,00	137.742,06	15,00	275.484,13	30,00	183.656,08	20,00	183.656,08	20,00
4	PRÉ-OPERAÇÃO	146.665,02	12,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		1.184.405,39	100,00	86.272,16	7,28	132.186,18	11,16	147.422,17	12,45	285.164,23	24,08	193.336,19	16,32	189.466,47	16,00
TOTAL ACUMULADO		1.184.405,39	100,00	86.272,16	7,28	218.458,35	18,44	365.880,52	30,89	651.044,75	54,97	844.380,94	71,29	1.033.847,41	87,29

JESSICA VIANA
CARVALHO:06
927677623

Assinado de forma digital
por JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17
10:38:58 -03'00'



BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Dionísio

Projeto: Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde

Responsável Técnico: JESSICA VIANA CARVALHO

Nº CREA/CAU: MG 204.396/D

Data: 17/12/2025

Item	Descrição	Valor dos Serviços		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
		R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
1	INSTALAÇÕES DA OBRA	61.356,07	5,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ADMISTRAÇÃO DA OBRA	58.103,88	4,91	3.892,96	6,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	EXECUÇÃO DAS OBRAS DO SES DE BAIXA	918.280,42	77,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	PRÉ-OPERAÇÃO	146.665,02	12,38	24.434,39	16,66	24.434,39	16,66	24.434,39	16,66	24.434,39	16,66	24.434,39	16,66	24.493,06	16,70
TOTAL		1.184.405,39	100,00	28.327,35	2,39	24.434,39	2,06	24.434,39	2,06	24.434,39	2,06	24.434,39	2,06	24.493,06	2,07
TOTAL ACUMULADO		1.184.405,39	100,00	1.062.174,76	89,68	1.086.609,15	91,74	1.111.043,55	93,81	1.135.477,94	95,87	1.159.912,33	97,93	1.184.405,39	100,00

JESSICA VIANA
CARVALHO:069
27677623

Assinado de forma digital
por JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17 10:39:07
-03'00'

BDI 1**INFORMAÇÕES GERAIS****Município:** Dionísio**Projeto:** Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde**Responsável Técnico:** JESSICA VIANA CARVALHO**Nº CREA/CAU:** MG 204.396/D**Data:** 17/12/2025

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00

Tipo de Obra

Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,93
Seguro e Garantia	SG	0,49
Risco	R	1,39
Despesas Financeiras	DF	0,99
Lucro	L	8,04
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	-
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,84

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1 + AC + SG + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - CP - ISS - CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM DESONERAÇÃO, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração

Observações

JESSICA VIANA

CARVALHO:0692767762

3

Assinado de forma digital por
JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17 10:35:28 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

BDI 2**INFORMAÇÕES GERAIS****Município:** Dionísio**Projeto:** Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde**Responsável Técnico:** JESSICA VIANA CARVALHO**Nº CREA/CAU:** MG 204.396/D**Data:** 17/12/2025

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: -

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

3,00

Tipo de Obra

Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,45
Seguro e Garantia	SG	0,48
Risco	R	0,85
Despesas Financeiras	DF	0,85
Lucro	L	5,11
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	-
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	-
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	15,28

Anexo: Relatório Técnico Circunstanciado justificando a adoção do percentual de cada parcela do BDI.

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + SG + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - CP - ISS - CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 0%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM DESONERAÇÃO, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração

ObservaçõesJESSICA VIANA
CARVALHO:06927677
623Assinado de forma digital por
JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17 10:35:39 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

 BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS	COTAÇÕES
INFORMAÇÕES GERAIS	
Município: Dionísio Projeto: Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde Responsável Técnico: JESSICA VIANA CARVALHO Nº CREA/CAU: MG 204.396/D Data: 17/12/2025	

Índices de Retroação						
Nome	Descrição	Data Base	Índice Data Base	Data da Cotação	Índice Data Cotação	Coeficiente

Empresas Fornecedoras			
CNPJ	Nome	Telefone	Contato
00.639.844/0003-49	MULT-HIDRO	(11)2082-9800	comercial@mult-hidro.com.br
00.280.960/0001-52	HIDRO PIPE TUBOS E CONEXOES EIRELLI - EPP	(11)3836-2933	hidropipe@hidropipe.com.br
27.542.591/0001-85	AQUASTAR INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA	(41)3292-5653	contato@aquastar.com.br

JESSICA VIANA
CARVALHO:06
927677623

Assinado de forma digital
por JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17
10:36:35 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

COTAÇÕES

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Dionísio

Projeto: Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde

Responsável Técnico: JESSICA VIANA CARVALHO

Nº CREA/CAU: MG 204.396/D

Data: 17/12/2025

Código	Descrição	Unidade	Média / Mediana	Índice Retro
COT-001	EXTREMIDADE PONTA FLANGE COM ABA DE VERDAÇÃO	UND	-	
CNPJ	Empresa		Valor (R\$)	Data da Cotação
00.639.844/0003-49	MULT-HIDRO		-	12/12/2025
COT-002	TUBO DE F°F° COM FLANGE E PONTA L=6,00m DN100	UND	2.001,54	
CNPJ	Empresa		Valor (R\$)	Data da Cotação
00.639.844/0003-49	MULT-HIDRO		2.001,54	12/12/2025
COT-003	TUBO DE F°F° COM FLANGE PN10 L=0,35m DN150	UND	506,87	
CNPJ	Empresa		Valor (R\$)	Data da Cotação
00.639.844/0003-49	MULT-HIDRO		506,87	12/12/2025
COT-004	TUBO PP DN25	M	9,14	
CNPJ	Empresa		Valor (R\$)	Data da Cotação
00.280.960/0001-52	HIDRO PIPE TUBOS E CONEXOES EIRELLI - EPP		9,14	12/12/2025
COT-005	CURVA 90° PP DN25	UND	11,90	
CNPJ	Empresa		Valor (R\$)	Data da Cotação
00.280.960/0001-52	HIDRO PIPE TUBOS E CONEXOES EIRELLI - EPP		11,90	12/12/2025
COT-006	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO COMPACTA 2.600L	UND	95.539,48	
CNPJ	Empresa		Valor (R\$)	Data da Cotação
27.542.591/0001-85	AQUASTAR INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA		95.539,48	12/12/2025
COT-007	TUBO F°F° COM PONTAS LISA L=0,50m DN100	UND	162,47	
CNPJ	Empresa		Valor (R\$)	Data da Cotação
00.639.844/0003-49	MULT-HIDRO		162,47	12/12/2025

JESSICA VIANA
CARVALHO:06
927677623

Assinado de forma digital
por JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17
10:36:44 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Dionísio

Projeto: Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde

Responsável Técnico: JESSICA VIANA CARVALHO

Nº CREA/CAU: MG 204.396/D

Data: 17/12/2025

Referências de Preços

1 Copasa_2025_06_Sudeste

2 Sinapi_2025_08

3 Sicor_2025_07_Leste

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde						
1	CPU-001	PRÉ-OPERAÇÃO DA ETE-ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	MÊS			19.580,40
1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,000	22,64	3.622,40
1.2	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,000	42,32	2.539,20
1.3	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	169,23	1.015,38
1.4	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	7.303,760	1,18	8.618,44
1.5	44480	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	35,000	22,70	794,50
1.6	65001115	ANALISE BACTERIOLOGICA	UN	5,000	125,97	629,85
1.7	65001114	ANALISE FISICO-QUIMICA	UN	5,000	384,64	1.923,20
1.8	38400	VASSOURA 40 CM COM CABO	UN	3,000	51,88	155,64
1.9	35000662	AGUA SANITARIA	L	10,000	2,87	28,70
1.10	44330	DESINFETANTE PRONTO USO	L	5,000	13,04	65,20
1.11	38401	RODO PARA CHAO 40 CM, COM BORRACHA DUPLA E CABO	UN	3,000	62,63	187,89
2	CPU-002	ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA, COMPOSIÇÃO , CONFORME ACORDÃO	MÊS			7.757,11
2.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,000	135,75	1.357,50
2.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,000	108,99	1.089,90
2.3	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000	67,93	1.358,60
2.4	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000	22,35	447,00
2.5	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000	47,65	953,00

JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623Assinado de forma digital por
JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17 10:37:18 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
2.6	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500	22,68	56,70
2.7	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500	26,62	66,55
2.8	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	23,78	118,90
2.9	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	45,000	25,85	1.163,25
2.10	92144	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	H	15,000	40,74	611,10
2.11	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	8,750	1,91	16,71
2.12	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	8,750	1,91	16,71
2.13	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	8,750	1,53	13,39
2.14	87441	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	H	10,000	0,53	5,30
2.15	14250	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	KWH	87,500	1,20	105,00
2.16	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	12,500	5,84	73,00
2.17	4222	GASOLINA COMUM	L	50,000	6,09	304,50
3	CPU-003	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PAREDES, PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	M²			165,73
3.1	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,850	30,75	56,89
3.2	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,340	24,85	8,45
3.3	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	0,400	16,00	6,40
3.4	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,800	5,89	4,71

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
3.5	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	UNXMES	0,200	15,31	3,06
3.6	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,010	6,19	0,06
3.7	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,020	21,68	0,43
3.8	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,500	171,44	85,72
4	CPU-004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (150X90)CM	UND			1.660,27
4.1	43701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	18,220	55,00	1.002,10
4.2	589	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 50,80 MM (2"), ESPESSURA DE 6,35 MM (1/4") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 1,630 KG/M	M	4,800	90,46	434,21
4.3	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	25,02	100,08
4.4	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	30,97	123,88
5	CPU-005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (170X105)CM	UND			2.046,88
5.1	43701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	24,098	55,00	1.325,39
5.2	589	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 50,80 MM (2"), ESPESSURA DE 6,35 MM (1/4") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 1,630 KG/M	M	5,500	90,46	497,53
5.3	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	25,02	100,08
5.4	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	30,97	123,88
6	CPU-006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (60x60)CM	UND			705,06
6.1	43701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	4,800	55,00	264,00
6.2	589	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 50,80 MM (2"), ESPESSURA DE 6,35 MM (1/4") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 1,630 KG/M	M	2,400	90,46	217,10
6.3	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	25,02	100,08
6.4	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	30,97	123,88

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
7	CPU-007	MURETA PARA ABRIGO DOS QUADROS DE COMANDO DOS MOTORES "QCM's"	UND			8.076,74
7.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,256	89,55	22,92
7.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,280	6,93	8,87
7.3	100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,333	1.117,82	372,23
7.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,280	42,03	53,80
7.5	92508	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,300	104,37	344,42
7.6	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	5,400	9,75	52,65
7.7	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	18,700	9,70	181,39
7.8	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	10,900	8,78	95,70
7.9	94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,000	643,64	643,64
7.10	103320	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	9,430	131,29	1.238,06
7.11	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,920	109,33	100,58
7.12	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	20,700	5,38	111,37
7.13	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	20,700	40,77	843,94

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
7.14	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,060	661,82	3.348,81
7.15	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	15,088	16,57	250,01
7.16	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	12,650	32,28	408,34
8	CPU-008	FORNECIMENTO DE COMPOSTA, EM ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (36X75)CM, CONFORME PROJETO	UND			540,64
8.1	43701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	3,645	55,00	200,48
8.2	586	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	M	1,780	33,83	60,22
8.3	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	25,02	125,10
8.4	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	30,97	154,85
9	CPU-009	FORNECIMENTO DE TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (160X40)CM, CONFORME PROJETO	UND			1.119,31
9.1	43701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	8,640	55,00	475,20
9.2	589	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 50,80 MM (2"), ESPESSURA DE 6,35 MM (1/4") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 1,630 KG/M	M	4,000	90,46	361,84
9.3	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	8,000	0,29	2,32
9.4	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	25,02	125,10
9.5	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	30,97	154,85
10	CPU-010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (65X34)CM	UND			509,30
10.1	43701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	2,984	55,00	164,12

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
10.2	589	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 50,80 MM (2"), ESPESSURA DE 6,35 MM (1/4") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 1,630 KG/M	M	1,340	90,46	121,22
10.3	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	25,02	100,08
10.4	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	30,97	123,88
11	CPU-011	DISSIPADOR DE ENERGIA CONFORME PROJETO	UND			5.136,53
11.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	2,838	89,55	254,14
11.2	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	0,284	20,44	5,80
11.3	100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	2,554	1.117,82	2.854,91
11.4	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,225	215,37	48,46
11.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	6,750	42,03	283,70
11.6	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2,485	82,98	206,21
11.7	92417	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,900	169,75	152,78
11.8	65000218	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,600	677,79	1.084,46
11.9	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	4,970	5,38	26,74
11.10	87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	4,970	44,13	219,33
12	CPU-012	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICO DAS INTERLIGAÇÕES (UND)	UND			63.650,89

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
12.1	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	15,000	15,65	234,75
12.2	20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	82,000	40,91	3.354,62
12.3	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	20,000	56,02	1.120,40
12.4	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	35,000	150,75	5.276,25
12.5	25000831	CURVA 90° FOFO FF PN10 DN 100	UN	2,000	224,23	448,46
12.6	COT-002	TUBO DE F°F° COM FLANGE E PONTA L=6,00m DN100	UND	1,000	2.001,54	2.001,54
12.7	COT-003	TUBO DE F°F° COM FLANGE PN10 L=0,35m DN150	UND	1,000	506,87	506,87
12.8	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	3,000	4,63	13,89
12.9	65000449	MONTAGEM DE CONEXOES DE FERRO GALVANIZADO, DIAMETRO = 1 1/2"	UN	2,000	19,07	38,14
12.10	25000076	CURVA 45° FOFO BB JE DN 100	UN	1,000	213,11	213,11
12.11	25040297	TUBO FOFO ESG.PB C/ANEL DN 150XCMIN5,5M	M	134,000	331,05	44.360,70
12.12	9868	TUBO PVC, SOLDABEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	87,000	4,25	369,75
12.13	1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDABEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,000	3,05	6,10
12.14	7139	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,000	1,23	1,23
12.15	3868	LUVA DE REDUCAO SOLDABEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,000	1,43	4,29
12.16	107	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	3,000	0,83	2,49
12.17	21008	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 15 MM (1/2"), E = 2,25 MM, *1,2* KG/M (NBR 5580)	M	3,000	26,00	78,00
12.18	3455	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	6,000	6,93	41,58
12.19	11762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	3,000	57,07	171,21

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
12.20	7740	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	9,000	197,47	1.777,23
12.21	COT-004	TUBO PP DN25	M	12,000	9,14	109,68
12.22	COT-005	CURVA 90° PP DN25	UND	2,000	11,90	23,80
12.23	37952	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,000	68,80	206,40
12.24	90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	36,000	91,40	3.290,40
13	CPU-013	APLICAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES	UND			9.312,00
13.1	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,000	30,48	3.657,60
13.2	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,000	24,48	2.937,60
13.3	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,000	22,64	2.716,80
14	CPU-014	MURETA PARA PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA	UND			1.583,43
14.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,120	89,55	10,75
14.2	100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JÉRICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,420	1.117,82	469,48
14.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,400	42,03	16,81
14.4	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,140	509,65	71,35
14.5	103338	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,300	124,26	410,06
14.6	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	6,630	6,21	41,17
14.7	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	6,630	60,16	398,86

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
14.8	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	5,300	16,57	87,82
14.9	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	0,330	32,28	10,65
14.10	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,740	30,75	22,76
14.11	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140	24,85	3,48
14.12	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	0,160	16,00	2,56
14.13	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,320	5,89	1,88
14.14	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	UNXMES	0,080	15,31	1,22
14.15	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,010	6,19	0,06
14.16	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,010	21,68	0,22
14.17	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,200	171,44	34,29
15	CPU-015	PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA	UND			1.131,65
15.1	95634	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 20 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,000	213,99	213,99
15.2	95674	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,000	171,14	171,14
15.3	65002978	CONSTRUCAO DE RAMAL PREDIAL DE AGUA, EM PASSEIO COM QUALQUER TIPO DE REVESTIMENTO, COM COMPRIMENTO DE ATE 2,0M	UN	1,000	192,77	192,77
15.4	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,000	22,15	553,75
16	CPU-016	TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO e=3mm	CJ			4.268,30
16.1	43701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	34,324	55,00	1.887,82

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
16.2	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	7,290	67,14	489,45
16.3	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,035	109,46	3,83
16.4	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	16,000	39,32	629,12
16.5	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,000	25,02	400,32
16.6	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,000	22,64	362,24
16.7	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,000	30,97	495,52
17	CPU-017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (90X90)CM	UND			1.976,43
17.1	43701	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	21,870	55,00	1.202,85
17.2	589	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 50,80 MM (2"), ESPESSURA DE 6,35 MM (1/4") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 1,630 KG/M	M	3,600	90,46	325,66
17.3	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	25,02	200,16
17.4	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	30,97	247,76
18	CPU-018	APOIO DA TUBULAÇÃO AÉREA (MANILHAS PREENCHIDAS COM CONCRETO, H=1,00M)	UND			605,88
18.1	7042	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUCÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	2,000	25,60	51,20
18.2	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	0,127	85,61	10,87
18.3	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,126	509,65	64,22
18.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,126	321,74	40,54
18.5	565	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	M	0,800	14,70	11,76
18.6	11964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	2,000	3,07	6,14

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
18.7	7740	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	1,200	197,47	236,96
18.8	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	22,64	90,56
18.9	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000	31,21	93,63
19	CPU-019	APOIO DA TUBULAÇÃO AÉREA (MANILHAS PREENCHIDAS COM CONCRETO, H=1,50M)	UND			742,02
19.1	7042	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	2,000	25,60	51,20
19.2	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	0,149	85,61	12,76
19.3	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,189	509,65	96,32
19.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,189	321,74	60,81
19.5	565	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	M	0,800	14,70	11,76
19.6	11964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	2,000	3,07	6,14
19.7	7740	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	1,500	197,47	296,21
19.8	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	22,64	113,20
19.9	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000	31,21	93,63
20	CPU-020	ENVELOPAMENTO DO POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALV. COM TIJOLOS CERÂMICO MACIÇO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6M, PROFUNDIDADE = 1M	UND			1.745,16
20.1	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,910	509,65	463,78
20.2	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,910	321,74	292,78

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
20.3	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,100	30,75	341,33
20.4	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,040	24,85	50,69
20.5	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	2,040	16,00	32,64
20.6	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	4,800	5,89	28,27
20.7	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	UNXMES	1,200	15,31	18,37
20.8	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,060	6,19	0,37
20.9	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,120	21,68	2,60
20.10	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	3,000	171,44	514,32
21	CPU-021	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES DA ELEVATÓRIA COMPACTADA	UND			86,64
21.1	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	3,000	4,25	12,75
21.2	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	0,74	0,74
21.3	3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	8,25	8,25
21.4	4178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,000	7,83	7,83
21.5	11762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1,000	57,07	57,07
22	CPU-022	APLICAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES DA ELEVATÓRIA COMPACTA	UND			53,12
22.1	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	30,48	30,48
22.2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	22,64	22,64
23	CPU-023	FORNECIMENTO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO COMPACTA 2.600 L	UND			109.492,49
23.1	COT-006	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO COMPACTA 2.600L	UND	1,000	95.539,48	95.539,48

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
23.2	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	45,000	2,28	102,60
23.3	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.786,500	0,90	1.607,85
23.4	92819	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	2,000	167,07	334,14
23.5	7759	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 2000 MM	M	2,000	2.747,01	5.494,02
23.6	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	151,970	2,28	346,49
23.7	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	997,970	0,90	898,17
23.8	101468	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	5,070	16,94	85,89
23.9	65001136	ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS EM FERRO REDONDO, DIAMETRO = 3/4"	M	3,000	133,85	401,55
23.10	94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,310	643,64	199,53
23.11	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,310	321,74	99,74
23.12	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,513	30,97	77,83
23.13	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,503	25,02	12,59
23.14	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	25,133	9,75	245,05
23.15	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,628	20,50	12,87
23.16	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	18,950	0,21	3,98

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
23.17	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	8,000	278,03	2.224,24
23.18	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	31,63	253,04
23.19	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	25,52	204,16
23.20	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,000	30,48	487,68
23.21	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,000	31,21	499,36
23.22	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,000	22,64	362,24
24	CPU-024	ETE - UNIDADE DE APOIO - SPDA/ATERRAMENTO	UND			15.698,72
24.1	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	100,000	39,50	3.950,00
24.2	11837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	UN	80,000	97,46	7.796,80
24.3	11927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	12,000	9,95	119,40
24.4	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	2,000	45,89	91,78
24.5	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	2,000	251,53	503,06
24.6	11991	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UN	4,000	111,01	444,04
24.7	11856	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	UN	8,000	9,14	73,12
24.8	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	UN	4,000	41,81	167,24
24.9	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,000	31,63	1.012,16
24.10	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,000	25,52	816,64
24.11	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,000	22,64	724,48
25	CPU-025	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICO DAS INTERLIGAÇÕES (UND)	UND			63.650,89

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
25.1	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	15,000	15,65	234,75
25.2	20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	82,000	40,91	3.354,62
25.3	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	20,000	56,02	1.120,40
25.4	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	35,000	150,75	5.276,25
25.5	25000831	CURVA 90° FOFO FF PN10 DN 100	UN	2,000	224,23	448,46
25.6	COT-002	TUBO DE F°F° COM FLANGE E PONTA L=6,00m DN100	UND	1,000	2.001,54	2.001,54
25.7	COT-003	TUBO DE F°F° COM FLANGE PN10 L=0,35m DN150	UND	1,000	506,87	506,87
25.8	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	3,000	4,63	13,89
25.9	65000449	MONTAGEM DE CONEXOES DE FERRO GALVANIZADO, DIAMETRO = 1 1/2"	UN	2,000	19,07	38,14
25.10	25000076	CURVA 45° FOFO BB JE DN 100	UN	1,000	213,11	213,11
25.11	25040297	TUBO FOFO ESG.PB C/ANEL DN 150XCMIN5,5M	M	134,000	331,05	44.360,70
25.12	9868	TUBO PVC, SOLDABEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	87,000	4,25	369,75
25.13	1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDABEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,000	3,05	6,10
25.14	7139	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,000	1,23	1,23
25.15	3868	LUVA DE REDUCAO SOLDABEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,000	1,43	4,29
25.16	107	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	3,000	0,83	2,49
25.17	21008	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 15 MM (1/2"), E = 2,25 MM, *1,2* KG/M (NBR 5580)	M	3,000	26,00	78,00
25.18	3455	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	6,000	6,93	41,58
25.19	11762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	3,000	57,07	171,21

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)	
					Unitário	Total
25.20	7740	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	9,000	197,47	1.777,23
25.21	COT-004	TUBO PP DN25	M	12,000	9,14	109,68
25.22	COT-005	CURVA 90° PP DN25	UND	2,000	11,90	23,80
25.23	37952	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,000	68,80	206,40
25.24	90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	36,000	91,40	3.290,40

JESSICA VIANA
CARVALHO:069
27677623

Assinado de forma digital
 por JESSICA VIANA
 CARVALHO:06927677623
 Dados: 2025.12.17
 10:37:29 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

MEMÓRIA DE CÁLCULO

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Dionísio

Projeto: Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde

Responsável Técnico: JESSICA VIANA CARVALHO

Nº CREA/CAU: MG 204.396/D

Data: 17/12/2025

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1		INSTALAÇÕES DA OBRA			
1.1		CANTEIRO DE FRENTE DE OBRA			
1.1.1	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	810,000	810
1.1.2	ED-50148	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	UN	1,000	1
1.1.3	ED-50129	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,000	1
1.1.4	101507	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,000	1
1.1.5	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,500	4,5
1.1.6	65002510	CANTEIRO DE OBRAS AREAS FECHADAS E COBERTAS	M2	6,000	6
1.1.7	ED-50125	ÁREA COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO PARA CENTRAL DE CORTE/DOBRA/MONTAGEM EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE BANCADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE VEDAÇÕES LATERAIS	M2	60,000	60
2		ADMISTRAÇÃO DA OBRA			
2.1		MÃO DE OBRA INDIRETA			
2.1.1	CPU-002	ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA, COMPOSIÇÃO , CONFORME ACORDÃO	MÊS	6,000	6
3		EXECUÇÃO DAS OBRAS DO SES DE BAIXA VERDE			
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1.153,430	1153,43
3.1.2	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	1,153	1,153
3.1.3	65001152	CADASTRO DE POCO DE VISITA E/OU CAIXA, COM COTA ALTIMETRICA.	UN	25,000	75
3.1.4	97054	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED. AF_03/2024	UN	48,000	48
3.1.5	65000068	LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICA0	M2	3.460,290	3460,29

JESSICA VIANA
CARVALHO:0692767762
3

Assinado de forma digital por
JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17 10:38:25 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
3.2		ESCAVAÇÃO DE VALAS			
3.2.1	65000160	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	479,450	479,45
3.2.2	65000161	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	83,830	83,83
3.2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	20,100	20,10
3.2.4	65000163	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	348,690	348,69
3.2.5	65000164	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	125,750	125,75
3.2.6	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	43,590	43,59
3.3		ESCORAMENTO DAS VALAS			
3.3.1	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	876,590	876,59
3.3.2	65002541	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZACAO DE ESTRUTURA DE ACO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	M2	742,350	742,35
3.4		ESGOTAMENTO DE PREPARO DE FUNDO E REATERRO DE VALAS			
3.4.1	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	891,830	891,83
3.4.2	93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	209,590	209,59
3.4.3	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	881,140	881,14
3.4.4	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.727,390	5727,39
3.4.5	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	1.145,480	1145,48
3.4.6	7042	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	480,000	480

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
3.4.7	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	62,180	62,18
3.4.8	65000217	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	185,995	185,995
3.4.9	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	83,043	59,07
3.4.10	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,000	200
3.4.11	101125	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	220,290	220,29
3.4.12	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.431,890	1431,89
3.5		FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO DE TUBOS PAVIMENTOS			
3.5.1	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	830,430	830,43
3.5.2	90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	809,760	809,76
3.5.3	25040297	TUBO FOFO ESG.PB C/ANEL DN 150XCMIN5,5M	M	28,670	28,67
3.5.4	97159	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	328,670	328,67
3.5.5	CPU-018	APOIO DA TUBULAÇÃO AÉREA (MANILHAS PREENCHIDAS COM CONCRETO, H=1,00M)	UND	47,000	47
3.5.6	CPU-019	APOIO DA TUBULAÇÃO AÉREA (MANILHAS PREENCHIDAS COM CONCRETO, H=1,50M)	UND	15,000	15
3.5.7	65003415	MANUTENCAO NO RAMAL PREDIAL DE ESGOTO, RUA OU PASSEIO SEM PAVIMENTO, COM SUBSTITUICAO TOTAL DO MATERIAL, EXTENSAO ATE2,00M - PROFUNDIDADE DA LIGACAO DE 1,25 A 2,00M	UN	22,000	22
3.5.8	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,304	4,304
3.5.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,304	4,304
3.5.10	CPU-003	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PAREDES, PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	M²	48,000	48
3.6		POÇO DE VISITA			
3.6.1	65000313	POCO DE VISITA ALTURA = 1.50 M (BALAO: DIAMETRO = 1.00 M, ALTURA =1.00 M) P COPASA 039/-, EM ANEIS PRE-MOLDADOS DECONCRETO	UN	12,000	12

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
3.6.2	65002838	POÇO DE VISITA EM ANÉIS PREMOLDADOS DE CONCRETO COM BOLSA INTERNA E DEGRAUS - ADICIONAL DE PROFUNDIDADE.	M	8,000	8
3.6.3	97975	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	13,000	13
3.6.4	CPU-020	ENVELOPAMENTO DO POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALV. COM TIJOLOS CERÂMICO MACIÇO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6M, PROFUNDIDADE = 1M	UND	7,000	7
3.7		ELEVATÓRIA DE ESGOTO COMPACTA			
3.7.1		SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM			
3.7.1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	30,378	30,378
3.7.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	22,160	22,16
3.7.1.3	65000164	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 4,00 M	M3	22,531	22,531
3.7.1.4	65000156	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M3	2,503	2,503
3.7.1.5	7042	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	24,000	24
3.7.1.6	65000217	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	0,884	0,884
3.7.1.7	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	0,177	0,177
3.7.1.8	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	14,947	14,947
3.7.1.9	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13,114	13,114
3.7.1.10	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	131,137	131,137
3.7.1.11	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	13,114	13,114
3.7.2		ABRIGO DOS QCM'S, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA ELEVATÓRIA COMPACTA			
3.7.2.1	CPU-007	MURETA PARA ABRIGO DOS QUADROS DE COMANDO DOS MOTORES "QCM's"	UND	1,000	1
3.7.2.2	CPU-023	FORNECIMENTO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO COMPACTA 2.600 L	UND	1,000	1
3.7.3		INTERLIGAÇÕES			
3.7.3.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	3,000	3

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
3.7.3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,680	1,68
3.7.3.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,680	1,68
3.7.3.4	CPU-021	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES DA ELEVATÓRIA COMPACTADA	UND	1,000	1
3.7.3.5	CPU-022	APLICAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES DA ELEVATÓRIA COMPACTA	UND	1,000	1
3.7.3.6	CPU-014	MURETA PARA PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA	UND	1,000	1
3.7.3.7	CPU-015	PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA	UND	1,000	1
3.7.4		URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			
3.7.4.1	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	28,000	28
3.7.4.2	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	12,000	12
3.7.4.3	65002348	PORTAO PARA PEDESTRES FABRICADO CONFORME PADRAO COPASA P. 013/-	UN	1,000	1
3.8		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO			
3.8.1		SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM			
3.8.1.1	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,340	2,34
3.8.1.2	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	2,340	2,34
3.8.1.3	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	2,340	2,34
3.8.1.4	CPU-024	ETE - UNIDADE DE APOIO - SPDA/ATERRAMENTO	UND	2,000	2
3.8.1.5	CPU-004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (150X90)CM	UND	1,000	1
3.8.1.6	CPU-005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (170X105)CM	UND	2,000	2
3.8.1.7	CPU-006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (60x60)CM	UND	1,000	1
3.8.2		TRATAMENTO PRELIMINAR			
3.8.2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	32,319	32,319
3.8.2.2	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	36,225	36,225
3.8.2.3	CPU-008	FORNECIMENTO DE COMPOSTA, EM ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (36X75)CM, CONFORME PROJETO	UND	4,000	4
3.8.2.4	CPU-016	TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO e=3mm	CJ	1,000	1
3.9		REATOR UASB E ESCADA DE ACESSO			

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
3.9.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	48,750	48,75
3.9.2	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	13,825	13,825
3.9.3	99262	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1,000	1
3.9.4	CPU-009	FORNECIMENTO DE TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (160X40)CM, CONFORME PROJETO	UND	1,000	1
3.10		QUEIMADOR DE BIOGÁS			
3.10.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	20,000	20
3.10.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,435	0,435
3.10.3	100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JÉRICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,435	0,435
3.10.4	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	0,071	0,071
3.10.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,360	0,36
3.10.6	95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	3,280	3,28
3.10.7	65000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	77,000	77
3.10.8	94973	CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,388	0,388
3.10.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,388	0,388
3.10.10	COT-007	TUBO F°F° COM PONTAS LISA L=0,50m DN100	UND	1,000	1
3.11		FILTRO ANAERÓBICO			
3.11.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	184,100	184,1
3.11.2	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	17,880	17,88
3.11.3	CPU-017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (90X90)CM	UND	2,000	2
3.12		LEITO DE SECAGEM			
3.12.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	195,580	195,58
3.12.2	65004508	GEOMEMBRANA PEAD E = 2,0 MM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	105,360	105,36
3.12.3	CPU-010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, NAS DIMENSÕES (65X34)CM	UND	1,000	1
3.13		UNIDADE DE APOIO			

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
3.13.1	65003893	PORTA OU PORTAO EM CHAPA DE ACO CARBONO DOBRADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	0,540	0,54
3.13.2	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1,760	1,76
3.13.3	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	3,440	3,44
3.13.4	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1,760	1,76
3.13.5	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	3,440	3,44
3.13.6	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	94,830	94,83
3.13.7	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023 PE	M2	1,000	1
3.13.8	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	1,430	1,43
3.14		INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES DA ETE			
3.14.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	84,200	84,2
3.14.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	42,437	42,437
3.14.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	4,715	4,715
3.14.4	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	47,152	47,152
3.14.5	65000313	POCO DE VISITA ALTURA = 1.50 M (BALAO: DIAMETRO = 1.00 M, ALTURA =1.00 M) P COPASA 039/-, EM ANEIS PRE-MOLDADOS DECONCRETO	UN	1,000	1
3.14.6	CPU-011	DISSIPADOR DE ENERGIA CONFORME PROJETO	UND	2,000	2
3.14.7	CPU-025	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICO DAS INTERLIGAÇÕES (UND)	UND	0,080	0,08
3.14.8	CPU-013	APLICAÇÃO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS DAS INTERLIGAÇÕES	UND	0,080	0,08

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
3.14.9	CPU-015	PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA	UND	1,000	1
3.15		URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			
3.15.1	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	24,000	24
3.15.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	150,000	150
3.15.3	101189	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	120,000	120
4		PRÉ-OPERAÇÃO			
4.1	CPU-001	PRÉ-OPERAÇÃO DA ETE-ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	MÊS	6,000	6

JESSICA VIANA
 CARVALHO:06927
 677623

Assinado de forma digital por
 JESSICA VIANA
 CARVALHO:06927677623
 Dados: 2025.12.17 10:38:35
 -03'00'



LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

BANCO DE DESENVOLVIMENTO
DE MINAS GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Dionísio

Projeto: Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde

Responsável Técnico: JESSICA VIANA CARVALHO

Nº CREA/CAU: MG 204.396/D

Data: 17/12/2025

Item	Rua/Avenida/Trecho	Bairro	Pavimentação	Rede de Drenagem		Rede de Saneamento	
			Área (m²)	Comprimento (m)	Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Diâmetro (mm)
Implementação de obras de coleta e tratamento de esgotos no distrito de Baixa Verde			-	-		1.153,43	
1	Área Rura - Trecho em tubos PVC	Distrito de Baixa Verde				809,76	150,00
2	Área Rural - Trecho em tubos FoFo	Distrito de Baixa Verde				343,67	150,00

JESSICA VIANA
CARVALHO:06
927677623

Assinado de forma digital
por JESSICA VIANA
CARVALHO:06927677623
Dados: 2025.12.17
10:39:32 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO - MG
ESTADO DE MINAS GERAIS CNPJ: 20.126.439/0001-72
Praça São Sebastião, 433, Centro - Dionísio - CEP: 35984-000

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO

OBRA: IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS NO DISTRITO DE BAIXA VERDE

LOCAL: BAIXA VERDE, DISTRITO DE DIONÍSIO/MG

MATRIZ DE RISCOS

Risco 01

Risco:	O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração.	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Seleção do fornecedor	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Necessidade da republicação da licitação	
	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Correto planejamento das exigências postas para a contratação	Setor de Engenharia Civil/Setor de Licitações
Ações de contingência /setor responsável:	Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço no caso da licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame.	Setor de Engenharia Civil/Setor de Licitações

Risco 02

Risco:	A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar a ata de registro de preço e/ou o termo de contrato.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Formalização contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação, inclusive quanto ao Art. 58 da Lei 14133/2021.	Setor de Engenharia Civil
	Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta	Setor de Licitações
Ações de contingência /setor responsável:	Nos termos dos §§ 2º e 4º do Art. 90 da Lei 14.133/2021, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato.	Setor de Licitações
	Aplicar as sanções previstas na contratação, § 5º, Art. 90.	Setor de Licitações

Risco 03

Risco:	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega das obras/serviços	

Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência , sanções que contemplem esta situação.	Setor de Engenharia Civil
	Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos.	Setor de Licitações
Ações de contingência /setor responsável:	Aplicar as sanções previstas na contratação, § 5º, Art. 90.	Setor de Licitações
Risco 04		
Risco:	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Médio	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
	Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco.	Setor de Engenharia Civil
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.	Setor de Engenharia Civil
	Aplicação das sanções previstas na contratação.	Setor de Licitações
Risco 05		
Risco:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto.	
	Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratante.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	Setor de Engenharia Civil
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Engenharia Civil
	Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	Setor de Licitações

	Prever a possibilidade de rescisão do contrato e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Reter o pagamento das medições, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.	Setor de Licitações/pagamentos
	Eventual rescisão contratual.	Setor de Licitações
Risco 06		
Risco:	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.	
	Onerar o contrato com a possibilidade de pagamento de indenizações.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que a Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços.	Setor de Engenharia Civil
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que a Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.	Setor de Engenharia Civil
	Avaliar, durante as visitas rotineiras da equipe de fiscalização, as condições do canteiro de obras, verificando a utilização de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) e a instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva.	Setor de Engenharia Civil
	Notificar a Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação às normas de segurança no trabalho.	Setor de Engenharia Civil
	Em caso de persistência da irregularidade, instaurar processo para aplicação das sanções previstas na contratação.	Setor de Licitações
Ações de contingência /setor responsável:	Em caso de acidentes, solicitar que a Contratada realize os procedimentos administrativos necessários junto aos órgãos competentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social.	Setor de Licitações
Risco 07		
Risco:	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Prejuízos e aumento dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que a Contratada deverá manter vigilância da obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Não identificadas.	-
Risco 08		

Risco:	Atrasos da obra/serviços decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Compartilhado	
Danos:	Atrasos para entrega da obra.	
	Aumentos nos custos inicialmente previstos.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que a Contratada arcará com os prejuízos advindos de chuvas ocorridas dentro das médias históricas dos últimos 12 meses, sendo justificável atrasos na execução da obra somente se registradas chuvas acima da média histórica.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Avaliar, caso seja solicitado prorrogação do prazo de execução do objeto pela Contratada, se as chuvas ocorridas preenchem os requisitos de excepcionalidade. Em caso afirmativo, realizar a prorrogação do prazo de execução. Caso contrário, avaliar a necessidade de prorrogação da vigência contratual.	Setor de Engenharia Civil
Risco 09		
Risco:	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Atrasos para entrega da obra.	
	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
	Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, impactando no planejamento da gestão para a execução do objeto.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada.	Setor de Engenharia Civil/ setor de licitações
	Realizar a contratação do remanescente da obra, nos termos do § 7º do Art.90 da Lei 14133/2021 ou realizar novo processo de licitação.	Setor de Engenharia Civil/ setor de licitações
Jéssica Viana Carvalho Engenheira Civil e Segurança do Trabalho CREA MG 204.396/D		