SECRETARIA OBRAS E DEFESA CIVIL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 025/2026
EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026

PREÂMBULO
O Município de Abreu e Lima/PE, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL**, através da Agente de Contratação Alice Odette Assumpção Oliveira, designada por meio da Portaria nº 018/2025, torna pública, para conhecimento dos interessados, em atendimento ao Comunicação Interna nº 957/2026 da SODEC, e com a respectiva autorização da Secretária (autoridade competente), a abertura da licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, com **INVERSÃO DE FASES,** por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação – *Internet*, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021, a Lei Complementar nº 123/2006 e o Decreto Municipal nº 067/2023, aplicando-se subsidiariamente as demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, a realizar-se no local e horário a seguir:
RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: até às **09:00h do dia 14/09/2026.** **ABERTURA DO CERTAME**: **dia 14/09/2026 às 10:00h.** **OBSERVAÇÃO 1**: Para todas as referências de tempo será obrigatoriamente adotado o horário de Brasília – DF. **OBSERVAÇÃO 2**: Na hipótese de não haver expediente na data fixada, ficará a sessão adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo site e hora, salvo as disposições em contrário.
SISTEMA ELETRÔNICO UTILIZADO: PORTAL DE COMPRAS ABREU E LIMA **ENDEREÇO ELETRÔNICO DO SISTEMA:** http://www.comprasabreuelima.com.br.
AGENTE DE CONTRATAÇÃO: Alice Odette Assumpção Oliveira — E-mail: cplosepmal.licitacao@gmail.com Fone: (81) 2011-7781
ENDEREÇO: Sede da Prefeitura da Prefeitura de Abreu e Lima, situada na localizada na Av. Duque de Caxias, n.º 924, Centro - Abreu e Lima/PE, CEP 53.580-020.

Abreu e Lima, 24 de agosto de 2026

1 - DO OBJETO

A presente licitação tem como objeto a execução da obra para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE**, mediante o regime de empreitada por preço unitário, conforme especificações, elementos técnicos e quantitativos previstos no Projeto Básico e respectivos anexos que integram o presente Edital.

2 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. A despesa total com a execução do objeto desta licitação é estimada em **R$ 1.585.118,72 (UM MILHÃO E QUINHENTOS E OITENTA E CINCO MIL E CENTO E DEZOITO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS),** na forma indicada na Planilha Orçamentária anexa ao Termo de Referência.

2.2. As despesas decorrentes desta licitação estão incluídas no orçamento do Município de Abreu e Lima, para o presente exercício, na classificação abaixo:

Unidade gestora: 1 - Prefeitura Municipal de Abreu e Lima

Órgão orçamentário: 11000 - Secretaria de Obras e Defesa Civil

Unidade orçamentária: 11001 - Secretaria de Obras e Defesa Civil

Função: 15 - Urbanismo

Subfunção: 182 - Defesa Civil

Programa: 3016 - Valorização e Melhoria da Qualidade de Vida do Cidadão

Ação: 2.79 - Manutenção das Atividades de Proteção e Contenção de Encostas em Áreas de Risco

Despesa 4.4.90.51 - Obras e Instalações

Fonte de recurso: 5001000 - Recursos não Vinculados

3 - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. A licitante interessada em participar desta licitação deverá estar previamente cadastrada no sistema PORTAL DE COMPRAS ABREU E LIMA, adotando as seguintes providências:

3.1.1. A interessada deverá realizar o cadastramento junto ao sistema PORTAL DE COMPRAS ABREU E LIMA, no endereço http://www.comprasabreuelima.com.br.

3.1.2. Após a conclusão do cadastro online com o atendimento da documentação exigida, a interessada receberá o login pessoal de acesso ao sistema.

3.1.3. O login e a senha poderão ser utilizados em qualquer modalidade de licitação sob a forma eletrônica, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da Administração, devidamente justificada.

3.1.4. Para fins de credenciamento e operacionalização do sistema Portal de Compras Abreu e Lima, indica-se que as licitantes utilizem o navegador "Google Chrome", responsabilizando-se por eventual ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância desta disposição;

3.1.5. Em caso de dificuldade no credenciamento junto ao sistema do Portal de Compras Abreu e Lima, as licitantes deverão entrar em contato com o Portal de Compras Abreu e Lima pelo Telefone/WhatsApp: (81) 3877-1397, e-mail: http://www.comprasabreuelima.com.br.

3.2. A participação nesta licitação dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado.

3.2.1. Para acesso ao sistema eletrônico os interessados em participar da Concorrência Eletrônica deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal e intransferível, obtidas junto ao PORTAL DE COMPRAS ABREU E LIMA.

3.2.2. 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 à Administração a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido, ainda que por terceiros.

3.2.3. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica em responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame eletrônico.

3.3. Não poderão participar desta licitação:

3.3.1. Pessoa jurídica impedida de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Município de Abreu e Lima/PE, nos termos do art. 156, III e § 4º, da Lei nº 14.133/2021, e do art. 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, durante o prazo da sanção aplicada ou até que seja promovida sua reabilitação;

3.3.2. Pessoa jurídica suspensa temporariamente de participar em licitação e impedimento de contratar com a Município de Abreu e Lima, nos termos do art. 87, III, da Lei federal nº 8.666, de 1993;

3.3.3. Pessoa jurídica declarada inidônea para licitar ou contratar com toda a Administração Pública, nos termos do art. 156, IV e §5º, da Lei 14.133/2021, e do art. 87, IV, da Lei Federal nº 8.666, de 1993, durante o prazo da sanção aplicada ou até que seja promovida sua reabilitação;

3.3.4. Pessoa jurídica que tenha sido proibida de contratar com o Poder Público em razão de condenação por ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992;

3.3.5. 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;

3.3.6. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, sendo a ele equiparada a empresa integrante do mesmo grupo econômico, nos termos do art. 14, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021;

3.3.7. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, sendo a ela equiparada a empresa integrante do mesmo grupo econômico, nos termos do art. 14, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021;

3.3.8. Empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado;

3.3.9. Pessoa jurídica enquadrada nas demais vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133/21;

3.3.10. Pessoa jurídica cujo ramo de atividade previsto em estatuto ou contrato social não seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

3.3.11. Agente público do órgão ou entidade licitante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021;

3.3.12. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio, conforme justificado no Termo de Referência, Anexo I do Edital;

3.3.13. Pessoas físicas, associações civis qualificadas ou não, organizações sociais ou organizações da sociedade civil de interesse público e outras entidades que, em função de sua natureza jurídica, não podem executar o objeto da presente licitação.

4 – DO CONSÓRCIO

4.1. Não poderá participar da licitação Consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição, conforme justificativa no item 16 do Termo de Referência, (anexo I deste Edital).

5 – DA REFERÊNCIA DE TEMPO

5.1. Todas as referências de tempo previstas neste Edital, no Aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília – DF.

5.2. As sessões serão iniciadas em dias úteis.

5.2.1. Serão considerados como dias não úteis os sábados, domingos, feriados nacionais, estaduais e demais feriados e pontos facultativos publicados em Diário Oficial que influam no horário de funcionamento do órgão licitante.

5.2.2. Sessões já iniciadas poderão ser suspensas, cabendo ao agente de contratação informar, através do Sistema, a data e horário para retomada da concorrência.

5.2.3. Os prazos para encaminhamento da proposta e dos documentos de habilitação digitalizados serão computados em horas corridas.

5.2.4. Em caso de suspensão, quando da retomada da sessão, os prazos concedidos serão restituídos por tempo

igual ao que faltava para sua complementação.

5.3. Havendo calamidade pública, fato relevante devidamente justificado ou necessidade de adequação de horário por motivos de administração interna, os horários previstos no item 5.2 poderão ser alterados, cabendo ao agente de contratação informar previamente às licitantes a alteração e a nova data e horário para retomada da concorrência, através do Sistema PORTAL DE COMPRAS ABREU E LIMA.

6 – DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

6.1. Qualquer pessoa é parte legítima para apresentar pedido de esclarecimento ou impugnar este Edital, devendo protocolar o pedido, por meio eletrônico, via Sistema, em até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para a abertura da sessão pública.

6.2. As respostas aos pedidos de esclarecimento ou às impugnações vincularão os participantes e a Administração e serão divulgadas no Sistema pelo agente de contratação no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data de abertura do certame.

6.3. A impugnação não possui efeito suspensivo, exceto em situações excepcionais devidamente motivadas pelo agente de contratação.

6.4. Acolhida a impugnação, será republicado o Edital com as mesmas formalidades de sua publicação original e, conforme o caso, será definida nova data para realização do certame.

6.5. Não serão conhecidas impugnações apresentadas intempestivamente ou em desacordo com as regras estabelecidas neste Edital.

7- DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA INICIAL

7.1. As licitantes encaminharão simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta inicial com o preço, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e o horário estabelecidos no preâmbulo do Edital.

7.1.1. Os documentos de habilitação estão descritos no item 9 deste Edital.
7.1.2. Os documentos de regularidade fiscal apenas serão apresentados pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar.

7.2. A licitante deverá especificar o preço global, com a inclusão do BDI, obedecidas as regras previstas no Termo de Referência.

7.3. No cadastramento da proposta inicial, a licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

7.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências previstas;

7.3.2. A proposta apresentada compreende a integralidade dos custos diretos e indiretos decorrentes do fornecimento do objeto, incluindo tributos, encargos trabalhistas e comerciais, seguros, despesas de

administração, lucro, transporte, frete e demais despesas correlatas.

7.4. A licitante enquadrada como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte - EPP Microempreendedor Individual (MEI), ou, ainda, sociedade cooperativa1 com tratamento equiparado, nos termos do art. 34 da Lei nº 11.488/2007, deverá declarar, ainda, sua condição em campo próprio do sistema eletrônico, informando que cumpre os requisitos estabelecidos nos artigos 3° e 18-A da Lei Complementar nº 123, de 2006, e os requisitos de habilitação deste Edital, mesmo que tenha restrição na documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

7.4.1. Ao declarar o enquadramento previsto no item 7.4, a licitante também declara que atende aos limites de compromissos contratuais fixados no art. 4º, §§ 2º e 3º da Lei 14.133/2021, estando apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido na LCE 123, de 2006 e neste Edital, cujo tratamento favorecido aplica-se uniformemente às microempresas, empresas de pequeno porte e às entidades equiparadas.

7.4.2. Ao declarar o enquadramento como sociedade cooperativa, a licitante também declara que atende os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.5. A ausência da declaração prevista no item 7.4 não impedirá a participação das licitantes enquadradas ou equiparadas a Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, Microempreendedor Individual (MEI) no processo licitatório, porém indicará que abdicou do direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.

7.6. A falsidade das declarações previstas nos itens 7.3 e 7.4 sujeitará a licitante às sanções previstas na Lei 14.133, de 2021, e neste Edital.

7.7. As propostas terão validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital, independente de declaração da licitante.

7.7.1. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

7.8. 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.

7.8.1. A licitante deverá atentar para a regra do art. 9º da Resolução TC nº 182, de 19 de outubro de 2022, relativa à responsabilidade solidária da empresa executora da obra quanto aos vícios, defeitos e incorreções

1 O tratamento diferenciado para as cooperativas foi previsto na Lei 11.488, de 2007. (Art. 34). Aplica-se às sociedades cooperativas que tenham auferido, no ano-calendário anterior, receita bruta até o limite definido no inciso II do caput do art. 3o da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, nela incluídos os atos cooperados e não-cooperados, o disposto nos Capítulos V a X, na Seção IV do Capítulo XI, e no Capítulo XII da referida Lei Complementar.)

dos projetos.

7.9. Os documentos de habilitação inseridos no Sistema, bem como as propostas, poderão ser retirados ou substituídos pelas licitantes até a abertura da sessão pública.

8. DA ABERTURA E DO PROCESSO DA LICITAÇÃO – (INVERSÃO DE FASES)

8.1. A abertura da sessão pública ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, com o recebimento dos documentos de habilitação e das propostas iniciais de preços, na forma prevista neste instrumento convocatório, passando o Agente de Contratação a examinar primeiro os documentos de habilitação de todos os licitantes.

8.2. O Agente de Contratação verificará se as licitantes se enquadram em uma das vedações previstas no item 3.3 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certamente, mediante consulta ao PORTAL DE COMPRAS ABREU E LIMA, Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep).

8.2.1. A consulta aos cadastros mencionados no item 8.2 deve ser realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritários, conforme previsto no art. 12 da Lei nº 8.429/92.

8.2.2. Caso seja identificada sanção em nome da empresa licitante ou de seu sócio majoritário que represente óbice à participação em licitações e contratações do Estado de Pernambuco, será declarado o impedimento de sua participação na presente licitação.

8.3. Em seguida, o agente de contratação verificará os documentos de habilitação de todas licitantes e inabilitará, motivadamente, aquelas que não atendam aos requisitos previstos no item 9 deste Edital.

9- DA HABILITAÇÃO

9.1 - Habilitação Jurídica:[2]

9.1.1. Pessoa física3: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
9.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

2 Se, porventura, alguma das licitantes abaixo tiver a sua participação vedada pelo Edital, deverá ser excluído o respectivo subitem, fazendo constar a vedação na lista da subcláusula 3.3 ("Não poderá participar da licitação").

3 A Instrução Normativa SEGES/ME nº 116, de 21 de dezembro de 2021, aplicável apenas no âmbito da Administração Pública Federal, estabelece procedimentos para a participação de pessoa física nas contratações públicas regidas pela Lei nº 14.133, de 2021 e determina, em seu art. 4º, caput, que os editais possibilitem a contratação das pessoas físicas, em observância aos objetivos da isonomia e da justa competição. Entretanto, poderá ser afastada a participação de pessoas físicas nas licitações em que a contratação exigir capital social mínimo e estrutura mínima, com equipamentos, instalações e equipe de profissionais ou corpo técnico para a execução do objeto incompatíveis com a natureza profissional da pessoa física, conforme demonstrado em estudo técnico preliminar ou no TR, conforme o caso. Assim, no caso concreto de obras de maior complexidade e vulto a vedação à participação de pessoas física está, em regra, justificada, pela exigência de capacidade operacional com estrutura empresarial mínima. Essas razões devem constar do TR e são suficientes para motivar a vedação. Em casos tais, a vedação expressa à participação de pessoa física deve ser inserida no rol do item 3.3 deste Edital.

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

9.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI4: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.1.5. Sociedade empresária estrangeira5: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

9.1.5.1. Sociedades estrangeiras que não funcionem no País devem apresentar documentos de habilitação equivalentes, na forma de regulamento emitido pelo Poder Executivo Federal, inicialmente em tradução livre.

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

9.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

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

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

9.2. **Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:**

[4]O art. 41 da Lei nº 14.195, de 26 de agosto de 2021, transformou todas as empresas individuais de responsabilidade limitada (EIRELI) existentes na data da entrada em vigor da Lei em sociedades limitadas unipessoais (SLU), independentemente de qualquer alteração em seus respectivos atos constitutivos. Diante dessa situação, recomenda-se que os agentes de contratação aceitem a participação da empresa identificada como EIRELI em seus atos constitutivos, pois ela deverá ser considerada como convertida em SLU, automaticamente, durante o processo de contratação. Os atos constitutivos deverão ser considerados regulares como EIRELI, mas a empresa deverá se comportar na contratação como uma SLU.

[5]A portaria de autorização pode ser condição de habilitação jurídica, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, cf art. 1.034 do CC. Entretanto, nos termos do art. 70, parágrafo único, podem participar da licitação sociedades estrangeiras que nem funcionem no país, desde que apresentem documentos de habilitação equivalentes, na forma de regulamento emitido pelo Poder Executivo Federal.

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

9.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, através da Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa;

9.2.3. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, comprovada através de apresentação de certidão fornecida pela Caixa Econômica Federal;

9.2.4. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio da licitante;

9.2.5. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.6

9.2.6. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, mediante apresentação de Certidão de Regularidade Fiscal (CRF) emitida pela Secretaria da Fazenda relativa ao domicílio da licitante.

9.2.7. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, mediante apresentação de Certidão de Regularidade Fiscal (CRF) emitida pela Secretaria da Fazenda relativa ao domicílio da licitante.

9.2.8. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, de acordo com a Lei nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa nº 1.470/2011 do TST.

9.2.9. As microempresas, as empresas de pequeno porte e o Microempreendedor Individual (MEI) deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que apresente alguma restrição, sendo a comprovação efetiva exigível somente para efeito de contratação, nos termos dos arts. 42 e 43 da LC 123, de 2006 e art. 4º do Decreto Federal 8.538, de 2015.

9.2.10. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista da Microempresa, da Empresa de Pequeno Porte ou do Microempreendedor Individual, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.2.11. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

[6]A apresentação do Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI supre as exigências de inscrição nos cadastros fiscais, na medida em que essas informações constam no próprio Certificado.

9.2.12. Caso a licitante esteja em recuperação judicial, estará dispensada da apresentação dos documentos de regularidade fiscal, social e trabalhista, com exceção da certidão de regularidade perante a Previdência Social, nos termos do artigo 52, inciso II, da Lei Federal nº 11.101/2005.14

9.2.12.1. Para os fins do disposto no item acima, a licitante deverá apresentar decisão judicial em vigor que autorize o processamento do pedido de recuperação e dispense expressamente as certidões negativas, e comprovar que o respectivo plano de recuperação ainda não foi aprovado e homologado em Juízo.

9.2.12.2. Caso a licitante em recuperação judicial já tenha tido seu plano aprovado e homologado em juízo até a data de abertura da fase de habilitação do certame, a dispensa prevista acima não subsiste e a licitante deverá apresentar todas as certidões de regularidade requeridas neste Edital.

9.3. **Qualificação Técnica:**

9.3.1. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia–CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região da sede ou domicílio da licitante, em plena validade.

9.3.1.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência relativa ao registro ou inscrição na entidade profissional competente no Brasil, quando for o caso, por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a respectiva entidade profissional.

9.3.1.2. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA ou no CAU do Estado de Pernambuco, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional quando da assinatura do contrato.

9.3.2. **Qualificação Técnico-Operacional**

9.3.2.1. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação Certidões de Acervo Operacional (CAO) ou atestados, em nome da licitante, expedidos por pessoa(s) de direito público ou privado ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, dos serviços a seguir discriminados:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
1	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	64,99 M
2	ARMAÇÃO DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	575,77 KG
3	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	71,32 M³

9.3.3. Será admitido, para fins de comprovação do quantitativo mínimo, o somatório das quantidades descritas em um ou mais atestados apresentados.

9.3.4. Para facilitar a análise do agente de contratação, é recomendável que a licitante destaque, nas referidas certidões, os serviços cuja experiência se pretende comprovar e o seu respectivo quantitativo.

9.3.5. Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

9.3.5.1. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;

9.3.5.2. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

9.3.6. Na hipótese do item 9.3.5.1, para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

9.3.7. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.3.8. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da licitante.

9.3.9. Não serão aceitos atestados emitidos pela licitante, em seu próprio nome, nem qualquer outro em desacordo com as exigências do Edital.

9.3.10. Se a certidão e/ou atestado não for emitida pela Contratante principal da obra ou do serviço de engenharia (pessoa jurídica de direito público ou privado), deverá ser juntada à documentação pelo menos um dos seguintes documentos:

9.3.10.1. Declaração formal do CONTRATANTE principal confirmando que a licitante participou da execução do serviço objeto do contrato;

9.3.10.2. Autorização da subcontratação pelo CONTRATANTE principal, em que conste o nome da licitante subcontratada para o qual se está emitindo o atestado;

9.3.10.3. Contrato firmado entre contratado principal e a licitante subcontratada, devidamente registrado no CREA ou CAU.

9.3.11. A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pelo agente de contratação, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, entre outros documentos.

9.3.12. Será admitida a apresentação de atestados relativos a potencial subcontratado em relação à parcela do serviço, cuja subcontratação[7] foi expressamente autorizada no TR.

9.3.13. Para fins de qualificação **técnico-profissional**, a licitante deverá comprovar que possui, em seu quadro, na data de apresentação da proposta, profissionais de nível superior, ou outro(s), devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, que conjuntamente atendam à habilitação mínima discriminada a seguir:

9.3.13.1. Engenheiro(a) civil ou Arquiteto(a), com experiência comprovada, mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, acompanhada do respectivo atestado, expedida pelo CREA ou CAU da(s) região (ões) onde o(s) serviço(s) tenha(m) sido realizado(s), indicando como itens de maior relevância o que segue:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO
1	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
2	ARMAÇÃO DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020.
3	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022

9.3.14. A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico poderá ser feita pelas seguintes formas: no caso de empregado da empresa, por meio da Carteira de Trabalho e Previdência Social; no caso de

7 A subcontratação parcial é admitida e deve ser avaliada à luz do artigo 122 da Lei nº 14.133, de 2021. Em qualquer caso, a vedação deve ser expressa no ETP ou no TR. Se admitida, as condições da subcontratação deverão ser detalhadas no TR e no contrato.

sócio ou dirigente, através do contrato/estatuto social; no caso de prestador de serviços, mediante contrato escrito firmado com o licitante ou declaração de compromisso de vinculação futura, caso a licitante se sagre vencedora do certame.

9.3.15. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.3.16. Os profissionais indicados pela licitante na forma do item 9.3.13.1 deverão participar da execução dos serviços objeto desta licitação, e só será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

9.3.17. Declaração emitida pela licitante atestando que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme Anexo III, assegurado o direito de realização de vistoria prévia, por solicitação da licitante, mediante agendamento, na forma prevista no Termo de Referência.

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

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

9.3.17.3. Caso a licitante opte por não realizar a vistoria, deverá apresentar declaração formal assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, conforme Anexo IV.

9.4 **Qualificação Econômico-Financeira**

9.4.1**.** Certidão Negativa de Falência, expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede ou domicílio da licitante;

9.4.1.1. Certidão Negativa de Falência referente aos processos distribuídos pelo PJe (processos judiciais eletrônicos) da sede ou domicílio da licitante;

9.4.1.2. A certidão descrita no item 9.4.1.1 somente é exigível quando a certidão negativa de Falência da sede ou do domicílio da licitante contiver a ressalva expressa de que não abrange os processos judiciais eletrônicos.

9.4.1.3. No caso de Certidão Positiva de Falência, a licitante será inabilitada, salvo se restar comprovado que não houve decisão judicial válida e eficaz decretando a falência da empresa[8].

9.4.2. Comprovação do Patrimônio Líquido Mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da licitação para o respectivo lote único.

9.4.3. Comprovação da boa situação financeira da licitante através do cumprimento dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez9 Corrente, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, nos valores indicados:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}} \geq 1{,}00$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}} \geq 1{,}00$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1{,}00$$

9.4.4. Para fins de comprovação de Patrimônio Líquido e dos índices contábeis, o licitante deverá apresentar o Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis referentes aos últimos 2 (dois) exercícios sociais, devidamente exigíveis e apresentados na forma da lei, acompanhados do termo de abertura e do termo de encerramento, devendo cumprir a qualificação em ambos os exercícios, salvo quando a licitante tiver sido constituída há menos de 02 (dois) anos, hipótese na qual tais documentos limitar-se-ão ao ultimo exercício financeiro.

9.4.5. Os balanços e demonstrações devem conter os registros ou autenticação no órgão competente e estar devidamente assinados pelo administrador da empresa e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – CRC, e vir acompanhados dos termos de abertura e de encerramento.

---

[8] Nos termos do Parecer nº 68/2024, a certidão positiva de falência não implica, imperiosamente, a ausência de qualificação econômico-financeira do licitante. A mera existência de pedidos de falência (sem que tenha havido propriamente a decretação da falência) não justifica, por si só, a inabilitação do licitante. Com efeito, a inabilitação do licitante somente se sustenta juridicamente diante da falência decretada pelo juízo competente. Em cada caso, a Administração precisará agir com a máxima cautela, analisando detidamente a certidão positiva e o inteiro teor do processo judicial (pedido de falência) a fim de que possa confirmar se há ou não decisão válida e eficaz decretando a falência (entende-se por decisão válida e eficaz aquela não suspensa ou transitada em julgado)

9 Os índices escolhidos devem ser tecnicamente justificados nos autos, vedada a exigência de índices e valores não usualmente adotados para a correta avaliação da situação financeira da licitante, suficiente ao cumprimento das obrigações decorrentes da licitação. O presente instrumento adotou, como regra, índices iguais ou superiores a 1(um), contudo, é possível que o TR, justificadamente, adote parâmetro diverso.

Nos termos da Súmula n.º 289 do TCU, a "exigência de índices contábeis de capacidade financeira, a exemplo dos de liquidez, deve estar justificada no processo da licitação, conter parâmetros atualizados de mercado e atender às características do objeto licitado, sendo vedado o uso de índice cuja fórmula inclua rentabilidade ou lucratividade." De acordo com o art. 69, §2º, da Lei 14.133/21, é vedada a exigência de valores mínimos de faturamento anterior e de índices de rentabilidade ou lucratividade.

9.4.6. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, conforme art. 65, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.4.7. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil da licitante.[10]

9.5 Documentos complementares

9.5.1. Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo II deste Edital.

9.5.2. Declaração de cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo II deste Edital.

9.5.3. Declaração da própria empresa de que não possui em seu quadro de pessoal e societário, servidor público do Poder Executivo Municipal de qualquer função, nos termos do art. 9º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo II deste Edital.

9.5.4. Declaração de que não incorre em qualquer uma das vedações impostas no art. 14 da Lei 14.133/2021 aplicáveis ao objeto da presente licitação, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo II deste Edital.

9.5.5. As Licitantes deverão apresentar relação explícita de todos os equipamentos, máquinas e/ou veículos, nos quantitativos e especificações exigidos, na Planilha – Relação de quantitativo mínimo de veículos automotores e equipamentos do Projeto Básico, para garantir a execução dos serviços, e declaração formal, sob as penas da lei, de sua disponibilidade, bem como declarar que correrão por conta da licitante todas as despesas relativas a: motoristas, operadores, combustível, manutenção em geral e outros eventuais, conforme pré-estabelecido no Art. 67 da Lei Federal 14.133/2021.

9.5.6. A empresa deverá apresentar o Termo de Compromisso da licitante a qual se submete ao cumprimento da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), do Ministério do Trabalho e Emprego, pertinentes às questões de Saúde e Segurança no Trabalho na área de Construção Civil, conforme modelo Anexo VI.

9.5.7. Declaração de que atende às disposições da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), conforme determinação da Lei Estadual nº 18.671/2024, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo II deste Edital.

9.5.8. Declaração formal assinada pelo representante legal da interessada, sob as penas da Lei, da não existência de fatos supervenientes impeditivos de habilitação, bem como de que foi plenamente informado sobre os aspectos indispensáveis a execução do objeto, tendo inclusive recebido os documentos pertinentes, de acordo com o modelo estabelecido no Anexo II deste Edital.

9.6 Das regras gerais relativas à habilitação (INVERSÃO DE FASES)

10 Previsão com amparo no art. 69, § 1º, da Lei 14133.

9.6.1. A documentação poderá ser apresentada em original ou por cópia simples, por meio do sistema indicado no preâmbulo.

9.6.2. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

9.6.3. Os documentos de habilitação devem encontrar-se válidos na data de sua apresentação.

9.6.4. Inexistindo preceito legal ou prazo de validade fixado no próprio instrumento, os documentos/certidões serão considerados válidos por um período de 90 (noventa) dias contados da sua emissão, exceto quando se tratar de Certidão Negativa de Falência, que terá validade de 180 (cento e oitenta) dias da sua expedição.

9.6.4.1. Caso haja previsão de prazo diverso em lei ou em norma infralegal municipal, de outros estados da federação ou internacional, a licitante ficará responsável por juntar a respectiva comprovação.

9.6.5. Não será aceito qualquer protocolo de entrega ou de solicitação de documentos em substituição aos documentos relacionados neste Edital.

9.6.6. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira poderá ser substituída pelo Certificado de Registro de Fornecedor emitido pela PMAL, desde que os documentos contemplados estejam dentro do prazo de validade, ou pelo certificado de registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP.

9.6.7. Para fins de habilitação, a verificação dos documentos pelo agente de Contratação nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.

9.6.8. Em caso de participação de licitantes estrangeiras que não funcionem no país, as exigências de habilitação serão atendidas mediante a apresentação de documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.6.8.1. Caso seja vencedora a licitante estrangeira que não funcione no país, será exigido, como condição para assinatura do contrato, que os documentos apresentados sejam traduzidos por tradutor juramentado e consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.6.8.2. A autenticação consular ou em embaixada será dispensada quando se tratar de documento público e o respectivo país for signatário da Convenção de Haia, sendo, neste caso, necessário apenas o apostilamento do documento em cartório, nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660/2016.

9.6.9 Será inabilitada a licitante que apresentar declaração ou documentação falsa, que deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos ou apresentá-los em desacordo com as exigências deste Edital, ressalvadas as restrições relativas à regularidade fiscal e trabalhista das Microempresas, Empresas de Pequeno Porte, Microempreendedores Individuais ou equiparadas, nos termos da Lei Complementar n° 123/2006.

9.7. Sessões já iniciadas poderão ser suspensas, cabendo ao agente de contratação informar, através do Sistema, a data e horário para retomada da concorrência.

9.8. O resultado da fase de habilitação será sempre fundamentado e divulgado no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

9.9. Na hipótese de não haver licitante habilitado, a Administração poderá fixar prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação escoimada das causas de inabilitação.

9.10. Somente as licitantes habilitadas terão suas propostas analisadas.

9.11. O agente de contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

9.12. Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

10 - FASE DE LANCES

10.1**.** Aberta a etapa competitiva, os representantes das licitantes classificadas deverão estar conectados ao sistema eletrônico e poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

10.2. Caso a licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

10.3. O sistema eletrônico não identificará o autor dos lances aos demais participantes.

10.4. A licitante somente poderá oferecer **lance de valor inferior** ao último por ela ofertado e registrado no sistema.

10.5. Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado.

10.6. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais provenientes de licitantes distintas, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

10.7. Salvo se houver evidente erro material, não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a licitante desistente às penalidades estabelecidas neste Edital.

10.8. Durante a fase de lances, o agente do agente de contratação poderá, justificadamente e mediante comunicação via sistema, excluir lance oriundo de evidente erro material alegado pela respectiva licitante ou lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do certame, implicando, nesta última hipótese, exclusão da licitante da disputa.

10.9. Se ocorrer a desconexão do agente do agente de contratação no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes**,** os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

10.10. No caso de a desconexão do agente de contratação persistir por tempo superior a 15 (quinze) minutos, a sessão da concorrência será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no endereço https://www.comprasabreuelima.com.br.

10.10.1. Na situação acima, o reinício deve acontecer no turno seguinte ao da sessão suspensa, salvo em caso de impossibilidade, hipótese na qual a comunicação aos participantes deve ocorrer com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

10.11. O procedimento da etapa de lances seguirá de acordo com o modo de disputa **aberto-fechado**.

10.12. A etapa de lances públicos e sucessivos terá duração inicial de 15 (quinze) minutos e, encerrado esse prazo, o agente de contratação encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances. Após o transcurso de um período de tempo adicional de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, será automaticamente encerrada a recepção de lances.

.

10.12.1. Encerrados os prazos da etapa aberta de lances de que trata o item 10.12, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor do melhor lance e os autores dos lances com variação de preço de até 10% (dez por cento) em relação àquele possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

10.13. Na oferta do lance fechado, as licitantes poderão optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar preço menor.

10.14. Não havendo pelo menos 3 (três) licitantes nas condições de que trata o item 10.13, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), poderão oferecer lance fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento do prazo.

10.15. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de vantajosidade, que se dará, conforme o critério de julgamento de MENOR PREÇO GLOBAL.

11 – DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

11.1. Encerrada a fase de disputa, havendo eventual empate entre propostas ou lances, deverão ser aplicados os critérios estabelecidos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.1.1. Na utilização do critério de disputa final, as licitantes empatadas poderão apresentar um novo lance fechado no prazo improrrogável de 05 (cinco) minutos.

11.1.2. Persistindo o empate, o agente de contratação questionará às licitantes empatadas sobre o atendimento dos critérios previstos no inciso IV e no §1º art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021, assinalando prazo para que a licitante que julgue ser beneficiária do critério de preferência apresente os documentos necessários à comprovação do requisito.

11.1.3. Na hipótese de nenhuma das licitantes manifestar-se na forma prevista no item 11.1.2, ou se não for devidamente comprovado o seu direito, o agente de contratação realizará sorteio para definir a licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar.

11.1.4. Não havendo empate ou desempatadas as propostas/lances nos termos do item 11.1, o Sistema procederá à verificação automática da existência de empate ficto, considerando o porte das entidades empresariais participantes, se for o caso11.

11.1.4.1. Se a licitante classificada em primeiro lugar for empresa de maior porte e houver lance de Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, Microempreendedor Individual (MEI) ou equiparada que seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, considera-se a ocorrência de empate ficto, devendo ser adotadas as seguintes providências:

a) A Microempresa, a Empresa de Pequeno Porte, o Microempreendedor Individual (MEI) ou equiparada mais bem classificado poderá, no prazo de 05 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema eletrônico, apresentar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que será classificada provisoriamente em primeiro lugar.
b) A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 05 (cinco) minutos, controlados pelo sistema eletrônico, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.
c) Caso a Microempresa, a Empresa de Pequeno Porte, o Microempreendedor Individual (MEI) ou equiparada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes enquadradas como microempresa, empresa de pequeno porte, Microempreendedor Individual (MEI) ou equiparadas e que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
d) Havendo mais de uma microempresa, empresa de pequeno porte, Microempreendedor Individual (MEI) ou equiparada com proposta de mesmo valor, o sistema realizará sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer o direito de apresentar melhor oferta.

11.1.4.2. Na hipótese de não ocorrência do previsto no item 11.1.4.1, a licitação prossegue com as demais licitantes.

12 – DA NEGOCIAÇÃO

12.1. Após o encerramento da fase de disputa, o agente de contratação deverá negociar os preços apresentados pelas licitantes, podendo encaminhar contraproposta diretamente àquela que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor máximo estimado para a contratação.

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

[11] Nos termos do inciso I do art. 4º, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021, não será aplicado esse tratamento diferenciado no caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites acima estabelecidos (art. 4º, §3º, da Lei nº 14.133/2021).

12.2.1. O resultado da negociação será registrado na ata da sessão pública e divulgado a todos os licitantes.

12.3. Se, após a negociação, a licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar não oferecer proposta compatível com o valor máximo do orçamento estimado, será desclassificada da licitação, sem prejuízo da aplicação da penalidade cabível.

12.4. Os preços finais propostos pelas licitantes não poderão ultrapassar o preço unitário e global estimado pela Administração, sob pena de desclassificação da proposta.

12.5. No caso previsto no item 12.3, o agente de contratação buscará negociar com as licitantes subsequentes, na ordem de classificação, buscando obter proposta com valor, no mínimo, igual ao previsto no orçamento estimado.

12.6. O sistema eletrônico informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação promovida pelo agente de contratação.

13 – DA CONVOCAÇÃO DA LICITANTE CLASSIFICADA PROVISORIAMENTE EM PRIMEIRO LUGAR

13.1. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar será convocada para apresentar a PROPOSTA DE PREÇO ADEQUADA AO ÚLTIMO LANCE, devidamente preenchida na forma do Anexo A do TR, bem como os documentos digitalizados de regularidade fiscal exigidos, para fins de exame de aceitabilidade do preço e de habilitação definitiva.

13.2. A licitante deverá utilizar os arquivos disponibilizados em formato editável para elaboração da sua PROPOSTA DE PREÇO ADEQUADA AO ÚLTIMO LANCE, a qual será assinada por seu representante legal ou por procurador devidamente qualificado, contendo planilha orçamentária com a especificação dos quantitativos e custos unitários, bem como os preços totais, com BDI incluso, de acordo com as regras dispostas no Termo de Referência (Anexo I).

13.2.1. A proposta de preços adequada ao último lance deverá ser acompanhada, ainda, dos seguintes documentos:

13.2.1.1. Cronograma físico-financeiro de execução e desembolso, com parcelas mensais, de acordo com o modelo previsto do Termo de Referência.

13.2.1.2. Composições de custos referentes aos preços unitários previstos na planilha orçamentária ou declaração de que a licitante anui com as composições de preços apresentadas pela Administração, nos termos do Termo de Referência.

13.2.1.2.1. No caso de a licitante optar pela apresentação de composições próprias dos custos unitários dos serviços, deverá seguir as regras discriminadas do Termo de Referência.

13.2.1.3. Demonstrativo da composição analítica da Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, com indicação do percentual incidente sobre os preços unitários apresentados, de forma separada para a

construção civil e o fornecimento de materiais/equipamentos, se houver, conforme modelo constante do TR, observando as diretrizes contidas no mesmo.

13.2.1.4. Composição dos Encargos Sociais, conforme TR e as diretrizes informadas no mesmo.

13.3. Caso seja optante pelo Simples Nacional, a licitante deverá apresentar também DECLARAÇÃO indicando em que "ANEXO" e "FAIXA" da Lei Complementar nº 123/2006 se enquadra, bem como o Documento de Arrecadação do Simples Nacional (PA) cuja data base de apuração da remuneração bruta acumulada será dos doze meses que antecedem a data de abertura inicial do certame licitatório (sessão inicial).

13.4. Os documentos deverão ser incluídos no Sistema no prazo de 2 (dois) dias úteis, contados a partir da convocação do agente de contratação.

13.5. O prazo de que trata o item 13.4 poderá ser prorrogado por igual período, antes do término do prazo originalmente previsto, mediante solicitação da licitante ou de ofício, a critério do agente de contratação.

13.6. A licitante responsabilizar-se-á pela documentação encaminhada, assumindo como verdadeiras suas propostas e certidões.

13.7. Os arquivos encaminhados deverão estar legíveis.

13.8. Caberá à licitante confirmar o recebimento pelo agente de contratação dos documentos encaminhados pelo sistema, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios causada pela inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo agente de contratação no sistema.

13.9. A licitante que abandonar o certame, deixando de encaminhar a proposta e/ou documentos de regularidade fiscal DIGITALIZADOS, no todo ou em parte, no prazo previsto no item 13.4, será desclassificada ou inabilitada do certame, conforme o caso, e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

13.10. A sessão será suspensa para aguardo da proposta de preços e dos documentos de regularidade fiscal, cabendo ao Agente de Contratação informar, através do sistema eletrônico, a data e o horário para retomada da licitação e divulgação da aceitabilidade da proposta e do resultado da habilitação.

14 – DA ANÁLISE DA PROPOSTA

14.1. O agente de contratação examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado e à compatibilidade do objeto com as especificações técnicas do Edital.

14.1.1 O agente de contratação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Município de Abreu e Lima ou de pessoas físicas ou jurídicas com a expertise necessária, contratados para este fim.

14.2. Eventuais falhas formais ou materiais da proposta, como erros no preenchimento da planilha ou outros que não impedem a caracterização do objeto e a prestação dos serviços nos termos desta licitação, não constituem motivo para a desclassificação da proposta e deverão ser corrigidos pela licitante.

14.2.1. Os ajustes da proposta não poderão implicar alteração de sua substância nem aumento do seu valor global.

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

14.2.3. O agente de contratação poderá fixar prazo para o reenvio do anexo contendo a proposta ajustada quando o preço total ofertado for aceitável, mas os preços unitários que o compõem necessitarem de ajustes para adequação aos valores estimados.

14.2.4. No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

14.2.5. No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade.

14.2.6. No caso de erro de somatório, a adição será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

14.2.7. No caso de erros de transcrição das quantidades previstas para os serviços, o produto será corrigido devidamente, mantendo-se o preço unitário e se corrigindo a quantidade e o preço total.

14.2.8. No caso de qualquer divergência existente entre os preços da Planilha de quantidade e preço e a composição detalhada dos Preços Unitários prevalecerá a composição detalhada dos Preços Unitários.

14.3. Na análise da proposta, não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

14.3.1. Não serão admitidos, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de descrições genéricas.

14.4. Os preços unitários com BDI constantes da planilha orçamentária (Anexo do Termo de Referência) devem ser considerados os preços unitários máximos, sob pena de desclassificação, inclusive quando o(s) lote(s) reunir(em) itens diversos e independente do critério de disputa.

14.5. Serão desclassificadas as propostas que:

a) não obedeçam às especificações técnicas previstas neste Edital;
b) permaneçam com valores unitários ou global, somados ao BDI, superiores aos estimados, após a negociação de que trata o item 10 ou após análise detalhada da proposta vencedora;
c) contenham preços manifestamente inexequíveis ou não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
d) apresentem vício ou desconformidade insanável com quaisquer outras exigências deste Edital;
e) contenham falhas, apontadas pelo agente de contratação, não corrigidas nem justificadas, mesmo após a oportunidade de saneamento de que trata o item 13 deste Edital;
f) apresentem, na sua composição de preços, taxa de Encargos Sociais ou BDI inverossímil;

g) na composição analítica das taxas de Encargos Sociais e de BDI, deixarem de atender às legislações trabalhistas e tributárias e aos acordos coletivos de classe vigentes na data de elaboração do orçamento;
h) apresentem valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

14.6. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, o agente de contratação deverá, por meio de diligência, conferir à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

14.6.1. A inexequibilidade só ficará comprovada quando, cumulativamente, o custo da licitante ultrapassar o valor da proposta e inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o valor proposto, conforme disposto no § 1º do art. 90, do Decreto Municipal nº 067/2023.

14.6.2. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pela licitante em relação aos quais conste da proposta renúncia expressa à parcela ou à totalidade da remuneração.

14.6.3. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução, se, em diligência realizada, não for demonstrada a exequibilidade da proposta.

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

14.8. Nos preços propostos, deverão estar incluídos todos os impostos, taxas, seguros, materiais, ferramentas, transporte, frete, bem como todas as despesas e obrigações relativas a salários, assistência médica, compromissos fiscais, equipamentos de segurança, individual e coletivo, BDI - Bonificações e Despesas Indiretas, e tudo o mais que for necessário à completa execução do objeto contratual.

14.9. A proposta terá suas composições de preços unitários analisadas e, se necessário, corrigidas segundo os critérios descritos a seguir:

14.9.1. Na hipótese de ocorrência de serviços idênticos com valores diversos na planilha da licitante, sem a apresentação da respectiva justificativa técnica, será considerado aquele de menor valor atribuído.

14.9.2. No caso de erro de multiplicação do preço unitário dos insumos pelos respectivos coeficientes, os produtos serão retificados.

14.9.3. No caso de erro de somatório dos itens da composição, a adição será retificada.

14.9.4. No caso de divergências entre os encargos sociais e as despesas fiscais apresentados pela licitante e aqueles efetivamente incidentes de acordo com o regime jurídico-tributário a que está submetida, será efetuada a correção de modo a prevalecer o regime jurídico-tributário aplicável.

14.9.5. No caso de o valor de desembolso máximo acumulado no período e o prazo máximo estabelecido para cada etapa não forem obedecidos pela licitante no Cronograma, o agente de contratação efetuará as devidas correções para adequação ao cronograma de referência.

14.10. Uma vez efetuadas as correções conforme itens descritos acima, o preço unitário do serviço será corrigido, sendo também corrigido o preço da planilha de quantidade e preço.

14.11. Após a análise das composições de preços unitários e constatada a necessidade de correção, a comissão de contratação solicitará à licitante as retificações devidas, em sede de diligência, sob pena de desclassificação.

14.11.1. Caso a correção da proposta resulte em aumento do valor ofertado, a licitante será notificada para proceder ao ajuste e adequar a proposta corrigida ao seu valor global proposto bem como valor unitário e total constante da planilha orçamentária referencial do Termo de Referência, sob pena de desclassificação.

14.12. Se a proposta da licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar não for aceita, o agente de contratação retomará a sessão pública para convocar as licitantes subsequentes, obedecida a ordem de classificação, a fim de apresentarem proposta de preços e documentos de habilitação, no mesmo prazo e condições do item 13.3, e realizarem a negociação de que trata o item 12, até a apuração de uma que atenda às condições editalícias.

14.13. Quando todas as licitantes forem desclassificadas, o agente de contratação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas escoimadas das causas de desclassificação.

14.14. Aceita a proposta, a licitante será declarada vencedora em sessão pública e o resultado do julgamento será divulgado no sistema.

15 – DO SANEAMENTO DA PROPOSTA E DA HABILITAÇÃO

15.1. Durante as fases de julgamento e de habilitação, o agente de contratação, mediante decisão fundamentada, poderá realizar diligências para sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e a validade jurídica dos documentos de habilitação, devendo registrá-las em ata acessível aos licitantes.

15.2. Fica vedada a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

a) complementação de informações ou esclarecimentos adicionais acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes;

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado;

c) comprovação de situação fática preexistente à época da abertura do certame.

15.2.1. Para os fins do disposto na alínea “c”, é lícita a juntada de certidão ou atestado não anexados à documentação originalmente apresentada, desde que tenham data anterior à abertura do certame ou se refiram inequivocamente a condição adquirida pelo licitante antes da abertura do certame.

15.2.2. Na falta de documentos de habilitação que consistam em mera declaração da licitante sobre fato preexistente ou em simples compromisso por ela firmado, poderá ser concedido prazo para saneamento da falha.

15.3. A realização de diligências não confere à licitante novo prazo ou oportunidade de obter condição ou requisito que antes não detinha, nem autoriza o agente de contratação a fazer exigências novas não previstas no edital.

15.4. Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares à proposta e à habilitação, os documentos deverão ser apresentados em formato digital, via sistema, no prazo de 01 (um) dia útil.

15.5. Sendo necessária a suspensão da sessão pública para a realização de diligências, o reinício se dará mediante aviso prévio no sistema, com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

16 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

16.1. A fase recursal ocorrerá em duas etapas, cabendo às licitantes inconformadas manifestar sua intenção de recorrer imediatamente após o resultado da habilitação e após o julgamento das propostas, conforme o caso.

16.1.1. A intenção de recorrer deverá ser registrada em campo próprio no sistema em até 10 (dez) minutos, sob pena de preclusão, sendo-lhes então concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para anexar no sistema eletrônico memoriais contendo as razões recursais.

16.1.2. A apreciação dos recursos se dará em duas fases, após a fase de habilitação e após o julgamento das propostas.

16.2. Os demais interessados ficam, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões no prazo de 03 (três) dias úteis, que começarão a correr após o término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

16.3. As razões do recurso e das contrarrazões deverão ser anexadas em campo próprio do sistema eletrônico.

16.4. O recurso terá efeito suspensivo até a decisão final da autoridade competente e o seu acolhimento importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

16.5. As razões do recurso serão dirigidas à Agente de contratação, que, no prazo de 03 (três) dias úteis, poderá reconsiderar sua decisão ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso à autoridade superior, devidamente motivado, para decisão final no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

16.6. A decisão dos recursos deverá ser divulgada no sistema.

16.7. Não serão conhecidos recursos apresentados em desacordo com as regras estabelecidas neste item ou fora do prazo e horário legal ou, ainda, subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

16.8. Decidido o recurso quanto ao julgamento da proposta, a autoridade fará a adjudicação do objeto da licitação à licitante vencedora.

16.9. Verificada a regularidade dos procedimentos, o agente de contratação encaminhará o processo à autoridade competente para a homologação.

17 – DO CONTRATO

17.1. A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante a assinatura de termo de contrato, conforme modelo constante do Anexo V.

17.2. Após a homologação da licitação, a adjudicatária será convocada para assinatura do termo de contrato no prazo de 05(cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, sob pena de decair o direito à contratação.

17.2.1. O prazo para assinatura do termo de contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação da adjudicatária e desde que ocorra motivo justo, aceito pelo contratante, e que seja formulada antes do decurso do prazo assinalado.

17.2.2. Se o instrumento de contrato não for assinado pelo representante legal do contratado, deverá ser apresentada procuração, devidamente reconhecida em cartório, com poderes que habilite o mandatário a assinar o instrumento.

17.3. Por ocasião da convocação para assinatura do contrato, a contratante deverá consultar a regularidade da adjudicatária, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep).

17.4. O não comparecimento injustificado da adjudicatária ou a não apresentação dos documentos exigidos como requisito de contratação importará na recusa à contratação, sujeita à aplicação das penalidades previstas neste Edital e à perda da garantia da proposta, quando houver, nos termos do subitem18.1.2.

17.4.1. Na hipótese do item 17.4, a adjudicação poderá ser anulada e retomado o procedimento licitatório, a fim de que o agente de contratação retorne à fase de negociação para exame das ofertas subsequentes, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital de licitação e seja declarada uma nova adjudicatária.

17.5. Poderá ser acrescentada ao contrato vantagem apresentada pela licitante vencedora em sua proposta, desde que seja pertinente e compatível com os termos deste Edital, não represente quaisquer ônus para a Administração e a respectiva aceitação esteja devidamente fundamentada.

18 – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

OBSERVAÇÃO 1: Estão contempladas apenas as penalidades relativas a condutas praticadas durante a licitação e aquelas praticadas no período situado entre a adjudicação e a assinatura do instrumento contratual ou instrumento equivalente, no caso de licitação sem registro de preços, ou entre a adjudicação e a assinatura da ata, no caso de licitação com registro de preços.

OBSERVAÇÃO 2: As penalidades relativas a infrações cometidas no curso da contratação estão devidamente consignadas na minuta do contrato, que é parte integrante deste Edital.

18.1. Comete infração administrativa, nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, a licitante ou a adjudicatária que:

18.1.1. convocada dentro do prazo de validade da proposta, não comparecer para assinar a o instrumento contratual, na forma do item 17.2;

18.1.2. deixar de entregar documentação exigida durante a licitação ou para fins do contrato, inclusive a garantia da proposta ou de execução contratual;

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

18.1.3.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

18.1.3.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

18.1.3.3. desistir dos lances ofertados, a menos que haja erro material reconhecido;

18.1.3.4. desistir da proposta após encerrada a etapa competitiva ou der causa à sua desclassificação ao não oferecer, mesmo após negociação, proposta compatível com o valor máximo do orçamento estimado;

18.1.3.5. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital.

18.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

18.1.5. fraudar a licitação;

18.1.6. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

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

18.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

18.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

18.1.8. cometer fraude de qualquer natureza;

18.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

18.2. As licitantes ou adjudicatárias que incorram em infrações sujeitam-se às seguintes sanções administrativas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:[12]

18.2.1. Multa;

18.2.2. Impedimento de Licitar e Contratar com a Administração Direta e Indireta do Estado de Pernambuco, pelo prazo de até 03 (três) anos;

18.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) e máximo de 06 (seis) anos.

18.3. As sanções previstas nos itens 18.2.2 e 18.2.3 poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

18.4. A penalidade de multa será aplicada de acordo com as seguintes regras:

18.4.1. Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) a 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor total estimado da contratação, a ser aplicada a quem cometer a infração prevista no item 18.1.1 deste Edital;

18.4.2. Multa de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) até 0,1% (zero vírgula um por cento) sobre o valor total estimado da contratação, a ser aplicada a quem cometer a infração prevista nos itens 18.1.2 e 18.1.3. deste Edital;

18.4.3. Multa de 2% (dois por cento) até 5% (cinco por cento) sobre o valor estimado para o lote do qual participou nos casos das infrações previstas nos itens 18.1.4. 18.1.5., 18.1.6., 18.1.7, 18.1.8 e 18.1.9 deste Edital.

18.5. Além da multa, aplicada conforme os itens precedentes, será aplicável a penalidade de Impedimento de Licitar e Contratar com a Administração Direta e Indireta do Estado de Pernambuco, nos seguintes casos e condições:

18.5.1. No cometimento da infração prevista no item 18.1.1: de 6 a 12 meses;

18.5.2. No cometimento das infrações previstas nos itens 18.1.2. e 18.1.3: até 6 meses;

18.6. Além da multa, aplicada conforme os itens precedentes, será aplicável a penalidade de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativo, no cometimento das infrações previstas nos itens 18.1.4, 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7, 18.1.8 e 18.1.9: de 03 a 6 anos;

18.7. Na fixação das penalidades, dentro das faixas de multa estabelecidas neste Edital, bem como dos prazos previstos nos itens 18.5 e 18.6. deverão ser observadas:

18.7.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

12 De acordo com o art. 156, §2º, da Lei 14.133, a sanção de advertência aplica-se exclusivamente às hipóteses de inexecução do contrato, incabível em sede de processo licitatório.

18.7.2. As peculiaridades do caso concreto;

18.7.3. Circunstâncias gerais agravantes ou atenuantes da infração;

18.7.4. Os danos para a Administração Pública resultantes da infração;

18.7.5. A vantagem auferida em virtude da infração;

18.7.6. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle;

18.8. Em caso de reincidência na prática de infração sancionada com a mesma penalidade objeto de condenação definitiva anterior, ocorrida no prazo igual ou inferior a 12 (dozes) meses, contados da data de publicação da decisão definitiva da condenação anterior, as faixas de multa e os prazos previstos neste Edital poderão ser majorados em até 50% (cinquenta por cento), observados os limites máximos previstos em lei.

18.9. As penalidades deverão ser registradas no sistema, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data da decisão definitiva de aplicação da sanção.

18.10. Nenhuma penalidade será aplicada sem o devido Processo Administrativo de Aplicação de Penalidade - PAAP, disciplinado no Decreto Municipal nº 067/2023.

18.11. Havendo indícios de cometimento das condutas previstas na Lei Federal nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), a documentação pertinente será encaminhada às autoridades competentes para apuração da conduta típica em questão.

19 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. A indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública da concorrência constarão de ata, sem prejuízo das demais formas de publicidade.

19.2. As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas às licitantes por qualquer meio de comunicação que comprove o seu recebimento ou, ainda, mediante publicação no sistema Portal de Compras Abreu e Lima ou no Diário Oficial da AMUPE.

19.3. A presente licitação poderá ser revogada, por motivo de conveniência e oportunidade, em decorrência de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou será anulada, por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante ato escrito e devidamente fundamentado, nos termos do art. 71 da Lei nº 14.133/2021.

19.4. Constatado vício insanável na licitação, a decisão sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, nos termos do art. 147 da Lei nº 14.133/2021.

19.5. Após a adjudicação do objeto, a revogação ou a anulação da licitação somente será efetivada depois de concedido à adjudicatária do prazo de 3 (três) dias úteis para exercício do direito ao contraditório e à ampla defesa.

19.5.1. Da decisão da autoridade de anular ou revogar o certame caberá recurso, no prazo de 03 (três) dias úteis para a autoridade máxima do órgão ou entidade responsável.

19.6. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da revogação, cabendo, em caso de anulação, o dever de indenizar o contratado pelo que houver executado até a data em que for declarada ou tornada eficaz, bem como por outros prejuízos regularmente comprovados, desde que não lhe seja imputável.

19.7. A participação das licitantes nesta licitação implica a aceitação de todos os termos deste Edital.

19.8. Em caso de divergência entre o Termo de Referência e o Edital de Licitação, prevalece o Edital.

19.9. Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto a ser licitado descritas no sistema e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

19.10. Os casos omissos neste Edital serão decididos com base na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas que regem a matéria.

19.11. A data de abertura da sessão pública poderá ser adiada por conveniência do órgão licitante, sem prejuízo do disposto no art. 55, II, "a" e "b", da Lei n.º 14.133, de 2021.

19.12 Integram o Edital os seguintes Anexos:

19.12.1. ANEXO I – Projeto Básico**,** composto pelo Termo de Referência e seus anexos;

19.12.2. ANEXO II – Modelo de Declarações complementares:

19.12.2.1. Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

19.12.2.2. Declaração que cumpriu as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específica;

19.12.2.3. Declaração que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal, bem como no art. 14, inciso VI da Lei nº 14.133/2021;

19.12.2.4. Declaração que não possui em seu quadro de pessoal e societário, servidor público do Poder Executivo Municipal de qualquer função, nos termos do art. 9º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021

19.12.2.5. Declaração que não há sanções vigentes que legalmente proíbam a participante de licitar e/ou contratar com o contratante.

19.12.2.6. Declaração que não incorre em qualquer uma das vedações impostas no art. 14 da Lei 14.133/2021 aplicáveis ao objeto da presente licitação.

19.12.2.7. Declaração, da não existência de fatos supervenientes impeditivos de habilitação, bem como de que foi plenamente informado sobre os aspectos indispensáveis a execução do objeto, tendo inclusive recebido os documentos pertinentes.

19.12.2.8. Declaração que atende às disposições da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), conforme determinação da Lei Estadual nº 18.671/2024.

19.12.3. ANEXO III - Declaração de conhecimento das condições locais para cumprimento das obrigações;

19.12.4. ANEXO IV - Declaração de conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;

19.12.5. ANEXO V – Minuta do Contrato (com seus respectivos anexos);

19.12.6. ANEXO VI – Termo de Compromisso NR-18.

Abreu e Lima, 24 de agosto de 2026.

_____

Alice Odette Assumpção Oliveira
Agente de Contratação

ANEXO I
PROJETO BÁSICO

- **TERMO DE REFERRÊNCIA;**
- **MEMORIAL DESCRITIVO;**
- **PLANILHA DE ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA DA PMAL;**
- **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE EXECUÇÃO;**
- **MEMÓRIA DE CÁLCULO;**
- **COMPOSIÇÃO DE PREÇOS REFERENCIAIS;**
- **COMPOSIÇÃO DO BDI;**
- **CURVA ABC;**
- **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;**
- **PROJETOS.**

ANEXO II

Declarações complementares;

A empresa _____ , inscrita no CNPJ sob o nº _____ , sediada _____, por intermédio do seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ SSP/_____ e CPF nº_____, sob as penais da lei e para os fins dispostos neste Edital:

DECLARA que cumpriu o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

DECLARA que cumpriu as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específica;

DECLARA que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal, bem como no art. 14, inciso VI da Lei nº 14.133/2021;

DECLARA que não possui em seu quadro de pessoal e societário, servidor público do Poder Executivo Municipal de qualquer função, nos termos do art. 9º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021

DECLARA que não há sanções vigentes que legalmente proíbam a participante de licitar e/ou contratar com o contratante.

DECLARA que não incorre em qualquer uma das vedações impostas no art. 14 da Lei 14.133/2021 aplicáveis ao objeto da presente licitação.

DECLARA, da não existência de fatos supervenientes impeditivos de habilitação, bem como de que foi plenamente informado sobre os aspectos indispensáveis a execução do objeto, tendo inclusive recebido os documentos pertinentes.

DECLARA que atende às disposições da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), conforme determinação da Lei Estadual nº 18.671/2024.

Abreu e Lima, XX de XXXX de XXXX

_____

REPRESENTANTE DA EMPRESA

CNPJ: XXX

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES

A empresa _____ , inscrita no CNPJ sob o nº _____ , sediada _____, por intermédio do seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ SSP/_____ e CPF nº_____, sob as penas da lei e para os fins dispostos neste Edital, **DECLARA** que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital de Concorrência Eletrônica nº 002/2026 e seus anexos, bem como **atesta** que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Abreu e Lima, XX de XXXX de XXXX

_____

REPRESENTANTE DA EMPRESA

CNPJ: XXX

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO

Eu, Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ SSP/_____ e CPF nº_____, na qualidade de responsável técnico da empresa _____ , inscrita no CNPJ sob o nº _____ , sediada _____, **DECLARO**, sob as penas da lei e para os fins dispostos neste Edital, possuir conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação referentes ao Edital de Concorrência Eletrônica nº 002/2026 e seus anexos.

Abreu e Lima, XX de XXXX de XXXX

_____

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA LICITANTE

ANEXO V
(MINUTA DO CONTRATO)

COB Nº_____/2026

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE OBRAS E DEFESA CIVIL E A EMPRESA XXXX, EM DECORRÊNCIA DO PROCESSO DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026, PROCESSO Nº 025/2026:

O MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL,** inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 08.637.373/0001-80, situada na Avenida Duque de Caxias, n° 924 – Centro - Abreu e Lima/PE, nesta cidade, doravante designada CONTRATANTE, neste ato representada pela Exma. Senhor(a) Secretário(a) Municipal de Obras e Defesa Civil, XXXXXX, portadora da matrícula funcional nº XXX, no uso da competência conferida pela Portaria nº XXX do dia XX de XXX de XXXX, e a empresa _____, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº _____, sediada em _____, representada neste ato por _____(nome e função que exerce na contratada), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, doravante designada CONTRATADA, têm entre si justo e acordado, , e celebram o presente **CONTRATO,** mediante as seguintes cláusulas e condições, que mutuamente outorgam e estabelecem, sujeitando-se às disposições previstas na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto Municipal nº 067, de 28 de janeiro de 2023, e demais normas aplicáveis.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
Constitui objeto do presente CONTRATO a execução da obra de **ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE,** nas condições estabelecidas no Projeto Básico, no Termo de Referência, na proposta da CONTRATADA e nos demais documentos constantes do processo relativo à **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026**, que são partes integrantes deste **CONTRATO** para todos os fins de direito.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO REGIME DE EXECUÇÃO
O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O prazo de execução da obra será de **180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir do 5.º (quinto) dia da data do recebimento da ordem de serviço.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Após a emissão da Ordem de Serviço, a **CONTRATADA** terá um prazo de até 05 (dias) dias corridos para iniciar os serviços.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A Ordem de Serviço deverá ser expedida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de assinatura do **CONTRATO**, salvo motivo excepcional devidamente justificado.

PARÁGRAFO QUARTO: O prazo de execução poderá ser suspenso por ordem escrita da CONTRATANTE pelo prazo máximo de 3 (três) meses, devendo, a CONTRATADA manter a vigilância, manutenção e segurança da obra durante o período de suspensão.

PARÁGRAFO QUINTO: O prazo máximo de suspensão poderá ser prorrogado justificadamente, se comprovada a subsistência dos motivos determinantes.

PARÁGRAFO SEXTO: Nos casos de ordem de suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O prazo de vigência do CONTRATO é de **210 (duzentos e dez) dias**, contados da data de sua assinatura, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

PARÁGRAFO OITAVO: O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período estipulado, ressalvada, no caso de culpa da CONTRATADA, a opção da CONTRATANTE pela extinção do CONTRATO.

PARÁGRAFO NONO: A prorrogação decorrente de atraso por culpa da CONTRATADA se dará sem prejuízo das providências previstas no art. 111, parágrafo único, da Lei 14.133, de 2021.

PARÁGRAFO DÉCIMO: A prorrogação automática de que trata esta cláusula não dispensa o apostilamento do novo cronograma de execução e do termo final de vigência do CONTRATO, bem como das informações orçamentárias, quando necessário, das e das razões do atraso na prestação do serviço.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: A alteração do cronograma de execução pode ocorrer no interesse da Administração ou mediante requerimento fundamentado da CONTRATADA, a depender, neste último caso, da concordância formal do fiscal do CONTRATO e da autorização da CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O valor total da contratação é de R$ XXXXX (valor por extenso).

PARÁGRAFO SEGUNDO: O valor do CONTRATO compreende os custos diretos e indiretos decorrentes de sua execução, incluindo tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, seguros, despesas de administração, lucro, eventuais custos com transporte, frete, remuneração por eventuais riscos assumidos e outras despesas correlatas necessárias ao cumprimento integral do objeto da contratação.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O valor total indicado é estimativo e os pagamentos devidos à **CONTRATADA** serão feitos conforme medições dos serviços efetivamente executados.

CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As despesas decorrentes deste **CONTRATO** encontram-se previstas no Plano Plurianual (PPA) e estão programadas em dotação orçamentária própria do orçamento do Município de Abreu e Lima para o presente exercício, na classificação abaixo:

Unidade gestora: 1 - Prefeitura Municipal de Abreu e Lima

Órgão orçamentário: 11000 - Secretaria de Obras e Defesa Civil

Unidade orçamentária: 11001 - Secretaria de Obras e Defesa Civil

Função: 15 - Urbanismo

Subfunção: 182 - Defesa Civil

Programa: 3016 - Valorização e Melhoria da Qualidade de Vida do Cidadão

Ação: 2.79 - Manutenção das Atividades de Proteção e Contenção de Encostas em Áreas de Risco

Despesa 4.4.90.51 - Obras e Instalações

Fonte de recurso: 5001000 - Recursos não Vinculados

PARÁGRAFO SEGUNDO: No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas de mesma natureza, cujo empenho será objeto de termo de apostilamento no início de cada exercício financeiro.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE E DA REVISÃO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Os preços contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, contado da data base do orçamento de referência, ocorrida em __/__/__ (DD/MM/AAAA).

PARÁGRAFO SEGUNDO: O preço do CONTRATO será reajustado em periodicidade anual contada a partir da data base do orçamento de referência, utilizando-se, para tanto, a variação do Índice Nacional de Custo da Construção - INCC, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, nos termos da Lei Estadual nº 17.555/2021 e do Decreto nº 52.153, de 17 de janeiro de 2022, de acordo com a fórmula abaixo:

$$R = \frac{(I1 - I0)}{I0} \times V$$

Onde:
R = Reajuste
I1 = Índice do mês do aniversário do orçamento da licitação.
I0 = Índice do mês da elaboração do orçamento da licitação.
V = Valor da proposta.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Na hipótese de eventuais atrasos imputados à **CONTRATADA**, não incidirá reajuste sobre o saldo de serviços previstos no cronograma físico-financeiro e não executados por culpa exclusiva dela.

PARÁGRAFO QUARTO: A **CONTRATADA** deverá pleitear o reajuste de preços mediante requerimento formal durante a vigência do **CONTRATO** e, nos contratos de vigência plurianual, no prazo de até 12 (doze) meses após completado o período aquisitivo da anualidade, nos termos do art. 5º, I, da Lei nº 17.555, de 2021, sob pena de, não o fazendo tempestivamente, ocorrer a preclusão do seu direito ao reajustamento.

PARÁGRAFO QUINTO: Os pedidos de reajustamento deverão ser analisados e respondidos pela Administração no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias, contados a partir da instrução completa do requerimento pela **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SEXTO: O reajustamento será formalizado mediante apostilamento.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O direito ao reajustamento poderá ser objeto de renúncia expressa, parcial ou integral, bem como de negociação entre as partes.

PARÁGRAFO OITAVO: Nos reajustes subsequentes ao primeiro, a anualidade será contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste concedido ou objeto de renúncia.

PARÁGRAFO NONO: Será assegurado o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do **CONTRATO** na hipótese de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do **CONTRATO** tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no **CONTRATO**.

PARÁGRAFO DÉCIMO: O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do **CONTRATO**, sob pena de preclusão.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: Os pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do **CONTRATO** deverão ser analisados e respondidos pela Administração no prazo máximo de até 90 (noventa) dias, contados a partir da instrução completa do requerimento pela **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: A extinção do **CONTRATO** não configura óbice para o reconhecimento do direito ao reajuste ou ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro **CONTRATO**, desde que requerido tempestivamente, hipóteses em que serão concedidos a título de indenização por meio de Termo de Quitação.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

PARÁGRAFO PRIMEIRO: É dever da **CONTRATANTE** exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA,** em especial:

I. Prestar à CONTRATADA as informações e esclarecimentos que esta vier a solicitar para o desenvolvimento dos trabalhos;

II. Expedir ordem de serviço para o início da execução do CONTRATO, com a antecedência prevista no Termo de Referência ou, em sua ausência, observando prazo razoável para adoção das medidas iniciais a cargo da CONTRATADA;

III. Comunicar, por escrito, à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do serviço, inclusive vícios e incorreções, para que sejam corrigidos, no todo ou em parte, às suas expensas;

IV. Acompanhar e fiscalizar a execução do CONTRATO, através de fiscal especialmente designado para este fim;

V. Indicar, formalmente, o gestor do CONTRATO para acompanhamento da execução contratual, utilizando-se dos procedimentos de acompanhamento da execução da obra, conforme previsto no Termo de Referência e neste instrumento;

VI. Encaminhar à CONTRATADA os relatórios de acompanhamento da execução da obra, devidamente elaborados e assinados pelo fiscal do CONTRATO, com os registros de eventuais falhas verificadas e das medidas corretivas necessárias;

VII. Analisar e atestar as Faturas e Notas Fiscais emitidas e efetuar os respectivos pagamentos nas condições e nos prazos estabelecidos.

VIII. Liberar o pagamento da parcela incontroversa da execução do objeto contratado, quando houver controvérsia sobre a dimensão, qualidade e quantidade do objeto executado.

IX. Aplicar as sanções previstas na lei e neste **CONTRATO**;

X. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

XI. Proferir, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do protocolo do requerimento, admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período[13], decisão explícita sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente **CONTRATO**, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

XII. Responder a eventuais pedidos de reajustamento no prazo máximo de 60 (sessenta) dias e aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da instrução completa do requerimento;

XIII. Cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenha acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;

13Nos termos do art. 123 da Lei nº 14.133/21, a Administração tem o dever de decidir questões contratuais que lhe são apresentadas. O prazo pode ser especificado pela Administração, conforme a complexidade do objeto contratual e os trâmites internos das áreas envolvidas na execução contratual. Caso não haja especificação, o art. 123, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021, e o art. 28, do Decreto n.º 11.246, de 2022, estabelecem que o prazo será de um mês.

XIV. Atestar o recebimento do objeto contratado, rejeitando-o caso esteja em desacordo com as especificações do Edital e respectivos anexos;

XV. Efetuar o pagamento da última medição apenas após a análise e aprovação do projeto AS BUILT pela Fiscalização do contrato.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Deve a **CONTRATADA** cumprir todas as obrigações estipuladas neste **CONTRATO** e respectivos anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, em especial:

I - Atender todos os itens e orientações deste Termo de Referência e do Projeto Básico anexo a este documento, sob pena de penalidades, quando do não cumprimento das obrigações;

II - Providenciar junto ao CREA ou CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT da prestação do serviço, referente as atividades técnicas objeto deste Projeto Básico, em até 15 (quinze) dias, contados da assinatura do contrato;

III - Entregar, à CONTRATANTE, uma via das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) devidamente quitadas;

IV- Entregar à CONTRATANTE o Cadastro Especifico do INSS-CEI, da obra, em até 15 (quinze) dias após assinatura do contrato;

V - Executar a obra de acordo com os projetos, especificações e demais elementos técnicos que integram este Edital, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT e das concessionárias de serviços públicos, quando for o caso, e na falta destas, de acordo com as determinações escritas do fiscal do CONTRATO;

VI - Cumprir o cronograma físico de execução das etapas e dos serviços de acordo com o previsto em sua proposta;

VII - Reparar, corrigir, complementar ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, conforme o caso, no prazo fixado pelo fiscal do CONTRATO, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

VIII - Entregar a obra em perfeito estado de limpeza, conservação e funcionamento de todos os equipamentos e instalações;

IX - Executar os serviços em horário que não comprometa o andamento das atividades desenvolvidas no local e em seu entorno, encaminhando a programação de trabalho ao fiscal do contrato com a devida antecedência para autorização, além de observar os horários estabelecidos pelo fiscal do **CONTRATO**, caso haja necessidade de paralisação de alguma atividade de rotina da Administração;

X - Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, adotando as providências necessárias para minimizar os impactos no entorno da área de intervenção e garantir a integridade física e patrimonial de terceiros**;**

XI - Manter permanentemente no local das obras/serviços equipe técnica suficiente, formalmente designada, composta por profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assumam a responsabilidade técnica dos serviços executados, inclusive com poderes para deliberar sobre medidas de emergência porventura necessárias;

XII - Substituir qualquer membro da equipe técnica por outro com a habilitação técnica exigida na licitação, em caso de solicitação motivada do fiscal do contrato;

XIII - Alocar equipe técnica e equipe de mão de obra operacional (operários) necessárias ao cumprimento do objeto deste **CONTRATO**, com habilitação e conhecimento adequados, em quantitativo necessário para a execução dos serviços no prazo estabelecido no cronograma de execução;

XIV - Assegurar que a equipe técnica e de mão de obra operacional use uniformes e crachás de identificação;

XV - Assegurar que a equipe técnica e de mão de obra operacional utilize os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPIs e EPCs) necessários à execução dos serviços, de acordo com as normas legais e coletivas, submetendo os referidos materiais ao fiscal do **CONTRATO** para avaliação de qualidade;

XVI - Paralisar, por determinação da **CONTRATANTE**, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens;

XVII - Executar, às suas expensas, os pontos para as ligações definitivas das instalações às redes públicas conforme especificado em projeto, adotando-se as providências e precauções necessárias, inclusive consulta aos respectivos órgãos competentes, se for o caso, no intuito de evitar danificar as redes hidrossanitárias, elétricas e telefônicas;

XVIII - Manter a conservação e limpeza das instalações da obra, com a remoção periódica dos entulhos do canteiro, vedado o seu depósito em vias públicas;

XIX - Encaminhar ao fiscal do **CONTRATO** o Projeto de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil, com base na Resolução do CONAMA nº 307/2002, quando exigida pelo Termo de Referência;

XX - Afixar, no local a ser indicado pelo fiscal do **CONTRATO**, placa de obra, conforme o modelo apresentado pela **CONTRATANTE**;

XXI - Disponibilizar escritório para fiscalização da obra, nas condições definidas no Termo de Referência;

XXII - Comprovar a origem legal dos recursos naturais utilizados, bem como o licenciamento ambiental do fornecedor, através dos documentos relacionados abaixo:

Recursos naturais de madeira bruta ou serrada	**Documento de Origem Florestal (DOF);** **Nota fiscal emitida pelo fornecedor da madeira**
Recursos minerais como argila, areia e pedras	**Nota fiscal emitida pelo fornecedor**

XXIII - Apresentar o Alvará de Construção, até a emissão do 1º Boletim de Medição, quando esta obrigação houver sido atribuída à CONTRATADA, de acordo com o Termo de Referência;

XXIV - Elaborar e fornecer, em até 30 (trinta) dias após o término da obra, o projeto "AS BUILT" pertinente, bem como o arquivo eletrônico em CD ROM, em formato Autocad, acompanhado de 02(duas) cópias plotadas;

XXV - Responder pelas obrigações e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros, para o fiel cumprimento do objeto deste CONTRATO;

XXVI - Responder por quaisquer danos decorrentes da execução do CONTRATO que seus empregados ou prepostos, por ação ou omissão culposa ou dolosa, comprovadamente causem à CONTRATANTE ou a terceiros, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis, inclusive mediante desconto nos pagamentos devidos ou na garantia, caso exigida;

XXVII - Responsabilizar-se por todos os profissionais que empregar, a qualquer título, na execução dos serviços deste CONTRATO, os quais lhe serão diretamente subordinados, inexistindo qualquer relação jurídica entre eles e a CONTRATANTE;

XXVIII - Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto, inclusive os decorrentes de acidente de trabalho, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do CONTRATO, sendo que eventual pessoal alocado ao CONTRATO não terá qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

XXIX - Fornecer, sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados alocados à execução dos serviços;

XXX - Manter, em bom estado, as plantas, especificações e planilhas de serviço no canteiro de obras;

XXXI - Manter Diário de Obra, em formato eletrônico ou físico, nos termos especificados no TR, no qual serão anotadas as Ordens de Serviços e todas as ocorrências relevantes relacionadas à execução da obra ou do serviço, contendo os registros de início e término das etapas de execução dos serviços, alterações, paralisações, imprevistos, decisões, recomendações, consultas à fiscalização, sugestões e advertências, respostas às interpelações da fiscalização, condições metereológicas, acidentes ocorridos e quaisquer outros fatos inerentes à execução do contrato;

XXXII. Submeter, por escrito, para análise e aprovação prévia da **CONTRATANTE**, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Projeto Básico ou TR, do memorial descritivo ou instrumento congênere;

XXXIII - Atender às determinações regulares do fiscal do **CONTRATO** ou autoridade superior, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo prontamente às solicitações e reclamações formuladas pela **CONTRATANTE**, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, ao Diário de Obra e demais documentos relativos à execução da Obra;

XXXIV - Comunicar à **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, qualquer alteração no Contrato Social ou no endereço comercial;

XXXV - Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do **CONTRATO**;

XXXVI - Comprovar, conforme o caso, no início da execução contratual e sempre que solicitado pelo fiscal, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, durante toda a vigência do **CONTRATO**, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

XXXVII - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

XXXVIII - Não contratar, durante a vigência do **CONTRATO**, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da **CONTRATANTE** ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do **CONTRATO,** nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

XXXIX - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do **CONTRATO** e cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenha acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;

XL - Manter, durante o prazo de vigência do CONTRATO, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;

XLI - Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do CONTRATO, ressalvadas as hipóteses de subcontratação autorizadas no Termo de Referência, no Edital e neste CONTRATO;

XLII - Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços;

XLIII - Apresentar, suplementar ou estender a garantia de execução contratual, se exigível, no prazo assinalado no CONTRATO.

XLIV - A cumprir rigorosamente as normas de segurança e medicina do trabalho; instruir os empregados, através de ordens de serviços, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais; e adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelo órgão regional competente (CLT, art.157).

CLÁUSULA NONA – DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA (cf. RESOLUÇÃO TCE-PE Nº 182, DE 19 OUTUBRO DE 2022)

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A CONTRATADA responderá, durante o prazo mínimo de cinco anos, pela solidez, segurança e funcionalidade das suas obras, conforme disposto no art. 618 do Código Civil e no art. 140,

inciso I, §§2º e 6º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos, e será obrigado a reparar, corrigir, remover, a suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções nelas encontrados;

PARÁGRAFO SEGUNDO - Antes do início das obras, A CONTRATADA deverá revisar o projeto e responderá, solidariamente com o autor do projeto por qualquer defeito na obra decorrente de erro de projeto, bem como por qualquer dano decorrente do defeito, ainda que não se possa precisar a origem dos danos ou a responsabilidade de cada parte.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO E DA GESTÃO DO CONTRATO

Sem prejuízo do modelo de gestão e fiscalização do contrato, constante do item 22 do Termo de Referência, integrante do Projeto Básico, Anexo I do Edital, e constante do Anexo único deste instrumento contratual, a fiscalização e a gestão do contrato deverá observar o que se segue:

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A execução do presente **CONTRATO** deverá ser fiscalizada pela **CONTRATANTE**, sem que essa competência exclua ou reduza a integral responsabilidade da **CONTRATADA**, perante o Município de Abreu e Lima ou terceiros, por quaisquer irregularidades constatadas na execução do objeto contratado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A **CONTRATANTE** designa XXXXXX (nome, matrícula e cargo) como fiscal responsável pelo controle e fiscalização da execução dos serviços em suas diversas etapas.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O fiscal deverá ter pleno conhecimento do **CONTRATO** e das demais condições constantes do Edital e seus anexos, tendo, entre outras, as seguintes atribuições:

a) decidir sobre dúvidas surgidas no decorrer dos serviços, tendo para tanto livre acesso a qualquer documentação referente a esses serviços e às instalações da **CONTRATADA** na obra.

b) Fiscalizar a regularidade e adequação dos serviços prestados, de acordo com as especificações previstas no Termo de Referência, e elaborar relatórios de acompanhamento, com os registros de eventuais falhas verificadas e das medidas corretivas necessárias;

c) Reunir-se com o preposto da **CONTRATADA**, visando a estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do **CONTRATO**;

d) Exigir da **CONTRATADA** o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, na forma prevista neste **CONTRATO,** com poderes para sustar o andamento de serviços prestados em desacordo com o estabelecido no contrato, comunicando à autoridade competente, para que sejam adotadas as providências legais cabíveis, em especial, a emissão imediata de ordem de paralisação dos serviços;

e) Comunicar ao gestor do **CONTRATO** a necessidade de alterações do quantitativo do objeto ou modificação da forma de sua execução, em razão de fato superveniente;

f) Recusar serviço prestado de forma irregular, não aceitando execução diversa daquela que se encontra especificada no Projeto Básico, no Termo de Referência e demais anexos, salvo quando for prestado com qualidade superior e devidamente aceito pela autoridade competente;

g) Solicitar à **CONTRATADA** justificativa para eventuais serviços não realizados ou realizados inadequadamente, podendo assinalar prazo para correções de eventuais falhas verificadas, conforme avaliação da execução dos serviços;

h) Exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade dos materiais empregados, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, bem como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecidos por entidade de reconhecida idoneidade técnica, ficando a obtenção de tais atestados sob a responsabilidade da **CONTRATADA** sem ônus para a **CONTRATANTE**;

i) Atestar os Boletins de Medição e as Notas Fiscais/Faturas mensais apresentadas pela **CONTRATADA,** encaminhando-as ao gestor do **CONTRATO** para pagamento;

j) Verificar a manutenção das condições de habilitação da **CONTRATADA**, acompanhar o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

k) Comunicar por escrito ao gestor do **CONTRATO** as faltas cometidas pela **CONTRATADA** que sejam passíveis de aplicação de penalidade.

l) Assinar os registros no livro Diário da Fiscalização, destacando a primeira via do livro para seu arquivamento, com todas as ocorrências verificadas na sua atividade de fiscalização relacionadas à execução dos serviços, em especial:

I - As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos, quando for o caso;

II - O início e término de cada etapa de serviços, de acordo com o cronograma físico/financeiro, apresentado e aprovado, quando for o caso;

III - As modificações efetuadas no decorrer da execução dos serviços;

IV - As consultas à fiscalização;

V - Os acidentes eventualmente ocorridos no curso dos trabalhos;

VI - As respostas às interpelações da fiscalização;

VII - Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.

n) Assegurar que o diário de fiscalização esteja sempre atualizado, com folhas numeradas, em três vias, cabendo uma ao fiscal do CONTRATO e as duas outras à CONTRATADA.

o) Fazer constar, no corpo dos documentos de autorização das despesas, a referência aos respectivos Boletins de Medição e comprovantes de pagamento já realizados, explicitando a numeração do Boletim correlato.

PARÁGRAFO QUARTO: A **CONTRATANTE** designa XXXXXX (nome, matrícula e cargo) como servidor responsável pela gestão do **CONTRATO**, que, entre outras, terá seguintes atribuições:

a) Acompanhar e observar o cumprimento das cláusulas contratuais;

b) Analisar relatórios e documentos enviados pelos fiscais do **CONTRATO**;

c) Consolidar as avaliações recebidas e encaminhar as consolidações e os relatórios à **CONTRATADA**;

d) Solicitar abertura de processo administrativo visando à aplicação da penalidade cabível, garantindo a defesa prévia à **CONTRATADA**;

e) Propor aplicação de sanções administrativas pelo descumprimento das cláusulas contratuais apontadas pelos fiscais dos contratos;

f) Providenciar o pagamento das notas fiscais/faturas emitidas pela **CONTRATADA,** e atestadas pelo fiscal do **CONTRATO**, mediante a observância das exigências contratuais e legais;

g) Apurar o percentual de desconto ou glosas da fatura correspondente, em virtude de serviços total ou parcialmente não executados no período de faturamento considerado, por motivos imputáveis à **CONTRATADA;**

h) Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados;

i) Providenciar a realização de inspeções nas obras públicas para a verificação de sua qualidade, nos termos da Resolução TC nº 182, de 19.10.2022.

PARÁGRAFO QUINTO: A ciência da designação deverá ser assinada pelos servidores indicados para atuar como fiscal e gestor do **CONTRATO**,

PARÁGRAFO SEXTO: A substituição do fiscal e do gestor designados, por razões de conveniência ou interesse público, será realizada mediante simples apostilamento ao presente **CONTRATO**, devendo o substituto assinar novo termo de ciência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS MEDIÇÕES

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Após um mês da emissão da Ordem de Serviço e em intervalos periódicos de trinta dias a contar da primeira medição, as medições serão executadas pelo fiscal do **CONTRATO**, acompanhado do representante da **CONTRATADA.**

PARÁGRAFO SEGUNDO: São passíveis de medição as unidades dos serviços efetivamente executadas, que atendam às especificações do projeto e estejam concluídas integralmente, devendo o fiscal do contrato analisar detalhadamente os quantitativos de todos os serviços executados.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Os itens previstos na planilha orçamentária como fornecimento de item instalado serão medidos quando a respectiva instalação tiver sido devidamente realizada.

PARÁGRAFO QUARTO: Todos os serviços deverão ser medidos através de Boletins de Medição, composto de Planilha de medição, Memória de cálculo e Relatório fotográfico, demonstrando detalhadamente a metodologia utilizada para a aferição dos serviços executados, bem como, obrigatoriamente, a data de aferição/emissão, o período correspondente à realização dos serviços e as assinaturas do fiscal e gestor do CONTRATO e de um representante da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO QUINTO: Os preços dos serviços considerados na medição são os previamente definidos na planilha orçamentária da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SEXTO: Deverá ser verificado pela fiscalização do **CONTRATO**, no momento da aferição do boletim de medição, se os serviços executados estão evoluindo conforme previsto no cronograma, sob pena da aplicação das penalidades cabíveis devido a atrasos injustificados por parte da **CONTRATADA.**

PARÁGRAFO SÉTIMO: Os serviços executados e não aceitos pela Fiscalização, pelo motivo de não atenderem às especificações quanto à qualidade do material ou quanto à sua má execução, deverão ser refeitos dentro do prazo especificado pela Fiscalização.

PARÁGRAFO OITAVO: A **CONTRATANTE** não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela **CONTRATADA** que não esteja prevista no **CONTRATO**.

PARÁGRAFO NONO: Os itens referentes a tratamento, reciclagem e disposição de resíduos serão incluídos na medição de pagamento dos serviços após a apresentação, pela **CONTRATADA**, do documento de "Certificado de Reciclagem e entulho" emitido pela empresa que executará os respectivos serviços, acompanhado da respectiva nota fiscal, em que deverão constar, entre outras informações, o tipo e a quantidade do material proveniente da obra que foi tratado, reciclado ou recebido para disposição final.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO PAGAMENTO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A Fiscalização terá prazo de 15 (quinze) dias úteis para atestar o Boletim de Medição e encaminhá-lo ao gestor do **CONTRATO** para verificação e aprovação dos serviços/etapas executados e liberação para que a empresa **CONTRATADA** proceda à emissão da Nota Fiscal.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Caso o Boletim de Medição seja reprovado pela Fiscalização, a **CONTRATADA** deverá apresentar nova medição no prazo 02 (dois) dias úteis, decorrendo novo prazo de 03 (três) dias úteis, após a sua reapresentação, para aprovação e liberação.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Somente após aprovado o Boletim de Medição, a **CONTRATADA** deverá emitir a Nota Fiscal correspondente ao valor dos serviços atestados, destacando, na nota, o valor correspondente à mão de obra.

PARÁGRAFO QUARTO: A partir do atesto da Nota Fiscal por parte do fiscal e do gestor do **CONTRATO**, a **CONTRATANTE** deverá efetuar o pagamento à **CONTRATADA** no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da liquidação da despesa.

PARÁGRAFO QUINTO: O pagamento será efetuado por Ordem Bancária mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela **CONTRATADA,** ou por outro meio previsto na legislação vigente.

PARÁGRAFO SEXTO: Constituem condições para o pagamento da primeira parcela a comprovação de regularização da obra junto ao CREA-PE ou CAU-PE, conforme o caso, a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), referente à obra ou serviço, a comprovação de matrícula da obra junto à Receita Federal do Brasil e a prestação da garantia.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O pagamento será feito mediante apresentação dos documentos de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

PARÁGRAFO OITAVO: Quando não for possível verificar diretamente a regularidade fiscal e trabalhista da **CONTRATADA** será comprovada mediante a apresentação das seguintes certidões:

a) Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);

b) Certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da **CONTRATADA**;

c) Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e

d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

PARÁGRAFO NONO: Caso não seja apresentado qualquer dos documentos de regularidade ou os documentos encaminhados contenham pendências, a **CONTRATADA** terá 10 (dez) dias para sanar a ausência identificada, prazo em que o pagamento correspondente ficará suspenso.

PARÁGRAFO DÉCIMO: Caso não seja sanada a pendência no prazo estipulado, estará configurada a não manutenção das condições de habilitação pela **CONTRATADA**, cabendo à **CONTRATANTE** instaurar processo administrativo para extinção do **CONTRATO** e comunicar aos órgãos de arrecadação e fiscalização quanto à inadimplência da **CONTRATADA**, sem prejuízo da retomada dos pagamentos pelos serviços efetivamente executados.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: A **CONTRATADA** deverá emitir as notas fiscais em observância às regras de retenção de imposto de renda estabelecidas na Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012, e alterações posteriores, de acordo com as alíquotas constantes do Anexo I da referida norma, ou em observância à norma que venha a substituí-la, sob pena de devolução do documento para as correções cabíveis ou de retenção no valor total do documento fiscal, caso não realizadas as correções, nos termos do art. 4º do Decreto nº 55.069, de 25 de julho de 2023.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: Quando do pagamento, deverá ser efetuada a retenção do imposto sobre a renda, nos termos previstos na Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012, e alterações posteriores, ou em norma que venha a substituí-la, além de outras retenções previstas na legislação tributária aplicável.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO: O desembolso máximo previsto para cada período será realizado conforme Cronograma Orçamentário Financeiro.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO: Quanto ao pagamento dos itens de Administração Local e Canteiro de Obras, constantes na planilha de preços e no cronograma físico financeiro**,** somente serão atestados se constatada a produtividade com o faturamento de outros serviços da planilha, vedado o faturamento de forma isolada ou exclusiva de quaisquer destes dois itens, em conjunto ou separadamente, exceto no caso da suspensão de execução determinada pela **CONTRATADA**, nos termos do **PARÁGRAFO SÉTIMO** da **CLÁUSULA TERCEIRA**. O pagamento dos referidos itens será realizado proporcionalmente ao verificado na execução financeira realizada na obra, mantendo-se inalterado o valor total previsto.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO: Os pagamentos dos valores relativos à mobilização e desmobilização serão liberados pela Fiscalização, quando devidamente comprovadas as distâncias efetivamente percorridas pelos equipamentos/veículos a serem utilizados na obra, estando limitados aos valores máximos estabelecidos no orçamento.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO: Os serviços relativos à carga, descarga e transporte do material de disposição ou reciclagem só serão considerados na medição quando forem atendidas as condições definidas no Termo de Referência. Quanto ao item de transporte deverá ser pago considerando a DMT efetivamente realizada tendo como limite máximo a DMT considerada no orçamento.

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO: O pagamento da última medição só será realizado pela CONTRATANTE após a análise e aprovação do projeto AS BUILT pela Fiscalização e pelo gestor do CONTRATO.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO: A aprovação e pagamento da última medição não exime a CONTRATADA de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação ou recebimento definitivo dos serviços executados.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO: Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, verificados por culpa única e exclusiva da **CONTRATANTE**, fica convencionado que a taxa de atualização financeira será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP

Onde:

SIGLA	SIGNIFICADO/ DESCRIÇÃO
EM	**Encargos Moratórios**
N	**Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.**
VP	**Valor da parcela a ser paga.**
TX	**IPCA**
I	**Índice de atualização financeira, assim apurado:** $I = \frac{\left(\frac{TX}{100}\right)}{365}$

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO: A atualização financeira prevista nesta cláusula será incluída na Nota Fiscal/Fatura do mês seguinte ao do reconhecimento do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo da **CONTRATANTE**, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do **CONTRATO** e, no caso de reforma, acréscimos até o limite de 50% (cinquenta por cento).

PARÁGRAFO SEGUNDO: Na hipótese de haver acordo entre as partes, as supressões poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

PARÁGRAFO TERCEIRO: O conjunto de acréscimos e de supressões será calculado sobre o valor inicial atualizado do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração acima estabelecidos.

PARÁGRAFO QUARTO: Em caso de supressão, se a **CONTRATADA** já houver adquirido os materiais e os colocado no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela **CONTRATANTE** pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados pelo IPCA, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

PARÁGRAFO QUINTO: Em situações excepcionais e devidamente justificadas, serão admitidas, por acordo entre as partes, alterações que superem os limites legais previstos no parágrafo primeiro desta cláusula, desde que observadas as seguintes situações:

a) não acarrete para a **CONTRATANTE** encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual extinção contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;

b) não inviabilize a execução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico-financeira da **CONTRATADA**;

c) decorra de fatos supervenientes que impliquem em dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;

d) não ocasione a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos;

e) seja necessária à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;

f) fique demonstrado, na motivação do ato que autorizar o aditamento contratual, que as consequências da extinção contratual, seguida de nova licitação e contratação, importam em sacrifício insuportável ou gravíssimo ao interesse coletivo a ser atendido pela obra ou serviço, inclusive à sua urgência e emergência.

PARÁGRAFO SEXTO: A diferença percentual entre o valor global do contrato e o obtido a partir dos custos unitários do sistema de referência utilizado na elaboração do orçamento-base da licitação não poderá ser reduzida, em favor da **CONTRATADA**, em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

PARÁGRAFO SÉTIMO: Uma vez autorizado o pagamento de serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original da licitação, o(s) preço(s) unitário(s) dele(s) deverá(ão) ser correspondente(s) ao(s) previsto(s) em tabelas de referência legítimas, com a mesma data base das tabelas referenciadas que foram utilizadas na elaboração do orçamento, procedendo-se à inclusão da taxa de BDI apresentada no orçamento de referência da Administração, com a aplicação na sequência do fator K de deságio.

PARÁGRAFO OITAVO: Em relação aos serviços extras não tabelados, será realizada a composição dos preços unitários, pela **CONTRATANTE** ou pela **CONTRATADA**, neste último caso com a aprovação da primeira, considerando preferencialmente os insumos das tabelas de referência oficiais com a mesma data base das tabelas referenciadas que foram utilizadas na elaboração do orçamento, utilizando-se, quando da ausência de tabelas referenciais, preços obtidos no mercado através de cotações.

PARÁGRAFO NONO: Nas composições de preços unitários de insumos provenientes de cotações, aplica-se sobre o preço cotado deste insumo o deflator, com base nos mesmos índices previstos nos reajustes, da variação da data da cotação para a data base do orçamento referencial elaborado pela **CONTRATANTE.**

PARÁGRAFO DÉCIMO: Quando da fixação dos preços dos serviços extras, tabelados ou não tabelados, os preços assim obtidos serão corrigidos monetariamente pelo índice de reajuste contratual verificado entre a data do

orçamento e o último reajuste contratual, se houver.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: Sobre o valor total dos serviços extras incluir-se-á a taxa de BDI apresentada no orçamento de referência, aplicando-se na sequência o fator K de deságio.

$$K = \frac{\text{Valor global da proposta vencedora}}{\text{Valor global do orçamento estimado}}$$

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Eventuais serviços excedentes, assim entendidos aqueles orçados na planilha original, deverão ser pagos de acordo com os preços unitários constantes da proposta original da **CONTRATADA** desde que o percentual de desconto deste item seja igual ou superior ao fator de desconto no **CONTRATO** original. Caso contrário, os serviços a serem acrescidos terão o novo preço unitário calculado considerando o preço unitário de referência aplicando sobre ele o mesmo percentual de desconto do **CONTRATO** original da **CONTRATADA.**

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: Qualquer alteração contratual deverá ser precedida de justificativa técnica e análise do gestor do **CONTRATO**, ficando sujeita à autorização específica da autoridade competente da **CONTRATANTE**, devendo-se aferir se os acréscimos solicitados pela **CONTRATADA** redundaram, ou não, de eventual erro de projeto, de modo a se observarem as providências previstas no art. 124, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: As alterações contratuais, inclusive as hipóteses de aditamento de serviços, serão obrigatoriamente formalizadas mediante celebração de prévio termo aditivo ao presente instrumento, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês, conforme art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO: Registros que não caracterizam alteração do **CONTRATO** podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

PARÁGRAFO PRIMEIRO**:** Será admitida a subcontratação e/ou sub-rogação no percentual não superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato, exclusivamente para os serviços elencados no item 16.2 do Termo de Referência, Anexo I do Edital, devidamente justificada e aceita pela Administração, vedada a cessão ou transferência, total ou parcial do objeto do Contrato, à associação do contratado com outrem, bem como a fusão, a cisão ou a incorporação, que impliquem em substituição do contratado com outra pessoa.

PARÁGRAFO SEGUNDO**:** Em caso de subcontratação, a CONTRATADA não transferirá suas obrigações e responsabilidades, permanecendo perante a Secretaria, com total responsabilidade contratual.

PARÁGRAFO TERCEIRO**:** Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

PARÁGRAFO QUARTO**: Nenhum encargo trabalhista, inclusive de acidente de trabalho,** previdenciário, tributário ou responsabilidade civil de qualquer natureza, decorrente da subcontratação, será imputado ou se comunicará com a CONTRATANTE.

PARÁGRAFO QUINTO: É vedada a subcontratação de pessoa jurídica, se esta ou os seus dirigentes mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do CONTRATO, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A CONTRATADA prestará garantia de execução contratual, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total ou anual do CONTRATO, nos termos dos artigos 96 a 98 da Lei nº 14.133, de 2021.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Caso a **CONTRATADA** opte pelo seguro-garantia,[14] a apólice deverá ser apresentada antes da assinatura do **CONTRATO**, ficando-lhe assegurado prazo mínimo de 8 (oito) dias úteis entre a homologação da licitação e a assinatura deste instrumento.

PARÁGRAFO TERCEIRO - **Caso a CONTRATADA** opte por uma das demais modalidades de garantia previstas no art. 96, § 1º, da Lei nº 14.1333, a garantia será prestada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, após a assinatura do presente **CONTRATO,** prorrogáveis por igual período, mediante justificativa aceita pela **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO QUARTO - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação das sanções administrativas previstas neste instrumento e poderá ensejar a extinção do **CONTRATO**.

PARÁGRAFO QUINTO: A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do **CONTRATO** e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; e

b) multas moratórias e compensatórias aplicadas pela Administração à **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SEXTO: A garantia deverá ter validade durante toda a execução do **CONTRATO** e por mais 90 (noventa) dias após o término do prazo de vigência contratual.

PARÁGRAFO SÉTIMO: Nos casos de prorrogação do prazo de vigência do **CONTRATO** ou de alteração do seu valor, por acréscimos, reajuste ou revisão de preços, a garantia deverá ser renovada ou complementada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

14A modalidade da garantia é uma opção do adjudicatário, dentre as previstas no § 1º do art. 96, da Lei 14.133, de 2021. A depender da modalidade escolhida, a garantia será obrigatoriamente prestada no ato de assinatura do contrato. Portanto, a redação do parágrafo primeiro e segundo dependerá dessa escolha.

PARÁGRAFO OITAVO: Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação ou de multas e indenizações, a **CONTRATADA** obriga-se a fazer a respectiva reposição/complementação no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada pela **CONTRATANTE,** sendo possível a prorrogação por igual período mediante justificativa aceita pela **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO NONO: Na hipótese de suspensão do **CONTRATO** por ordem ou inadimplemento da Administração, a **CONTRATADA** ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

PARÁGRAFO DÉCIMO: Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia:

a) A apólice permanecerá em vigor mesmo que a **CONTRATADA** não pague o prêmio nas datas convencionadas;

b) A apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do **CONTRATO** principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

c) Será permitida a substituição da apólice na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no **PARÁGRAFO NONO;**

d) Ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da **CONTRATANTE**, em conta específica XXXXX, com correção monetária.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: Na modalidade de fiança bancária, a garantia deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: A **CONTRATADA** autoriza a **CONTRATANTE** a reter e executar, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste **CONTRATO**.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO: A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do **CONTRATO,** mediante termo circunstanciado de que a **CONTRATADA** cumpriu todas as cláusulas do **CONTRATO**, ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO: O emitente da garantia ofertada pela **CONTRATADA** deverá ser notificado pela **CONTRATANTE** quanto à instauração de processo administrativo para apuração de responsabilidade e aplicação de penalidades, mas o garantidor não é parte legítima para figurar no respectivo processo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Realizada a medição final, a **CONTRATADA** deverá solicitar, de maneira formal, ao responsável pelo acompanhamento e fiscalização da Obra, o seu recebimento provisório, indicando a relação nominal do (s) responsável (is) técnico (s) pelo objeto contratado, com discriminação de categoria (s) e número (s) de registro (s) profissional (is), função (ões) e período de atuação de cada um.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo fiscal do **CONTRATO**, mediante Termo Circunstanciado de Recebimento Provisório, no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Efetuado o recebimento provisório, haverá um período de observação, máximo de 90 (noventa) dias, para cumprimento do disposto no Art. 119 da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e, estando sanadas todas as pendências que porventura forem formalmente comunicadas pela **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá formalizar solicitação à **CONTRATANTE** para recebimento definitivo do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO: O Termo de Recebimento definitivo deverá estar acompanhado dos seguintes documentos:

a) Certidão Negativa de Débito perante o INSS/CND da obra ou as respectivas vias de pagamento acompanhadas do protocolo (PCND);

b) Certificado de Regularidade de Situação/CRS, junto ao FGTS;

c) AS BUILT aprovado pela fiscalização do **CONTRATO**, contendo desenhos e mapas de acompanhamento e planilhas.

PARÁGRAFO QUINTO: A Comissão de recebimento definitivo deverá apresentar seu relatório até 15 (quinze) dias da data da solicitação da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SEXTO: Decorridos 15 (quinze) dias da data da solicitação que fizer a **CONTRATADA** sem que haja manifestação da **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** estará desobrigada do cumprimento de solicitações complementares e a obra estará automaticamente recebida como definitiva, ficando encerradas as responsabilidades contratuais da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O recebimento provisório ou definitivo definitivo não excluirá a responsabilidade civil da **CONTRATADA** pela solidez e pela segurança da obra/serviço, nos termos do art. 618 do Código Civil e no art. 140, inciso I, §§ 2º e 6º, da Lei nº 14.133, de 2021, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do **CONTRATO**, observados os procedimentos previstos na Resolução TC nº 182, de 19.10.2022.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O **CONTRATO** somente se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes ou depois do prazo inicialmente estipulado para tanto.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará automaticamente prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração apostilar a readequação do cronograma físico-financeiro do **CONTRATO**.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Quando a não conclusão do **CONTRATO** no prazo inicialmente estipulado decorrer de culpa da **CONTRATADA**:

I. ficará ela constituída em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

II. poderá a Administração optar pela extinção do **CONTRATO** e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

PARÁGRAFO QUARTO: Constituem motivos para extinção do **CONTRATO**, independentemente do prazo ou das obrigações nele estipuladas, as situações descritas no art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

PARÁGRAFO QUINTO: A extinção consensual e a extinção unilateral serão precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO SEXTO: Aplica-se à extinção do **CONTRATO** a disciplina dos arts. 138 e 139 da Lei nº **14.133/2021.**

PARÁGRAFO SÉTIMO: O termo de extinção, sempre que possível, será instruído com os seguintes documentos:

a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

c) Indenizações e multas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a **CONTRATADA** que:

a) der causa à inexecução parcial do **CONTRATO**, deixando de cumprir as obrigações assumidas no presente instrumento;

b) der causa à inexecução parcial do **CONTRATO** que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do **CONTRATO**;

d) ensejar o retardamento da execução contratual sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do **CONTRATO**;

f) praticar ato fraudulento na execução do **CONTRATO**;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Será aplicável a sanção de advertência quando a **CONTRATADA** descumprir deveres instrumentais ou der causa à inexecução parcial do **CONTRATO** que não acarrete dano à Administração e que não justifique a imposição de penalidade mais grave.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Será aplicada multa moratória em razão do atraso no cumprimento do cronograma físico das etapas e dos serviços deste **CONTRATO**, em especial nas obrigações elencadas nos incisos VI e VII da **CLÁUSULA OITAVA**, no percentual de até 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia, a ser calculada sobre o valor da parcela/etapa inadimplida, a partir do dia subsequente ao prazo estipulado para adimplemento da obrigação, independentemente de notificação da **CONTRATADA** para constituição em mora.

PARÁGRAFO QUARTO: Após o 30º (trigésimo)[15] dia de atraso injustificado, configura-se o descumprimento total da obrigação e a multa moratória se converterá em multa compensatória, a ser calculada no percentual de 15% (quinze por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor da parcela/etapa inadimplida, podendo dar ensejo à extinção do contrato e a aplicação da penalidade de impedimento, se configurado grave dano à Administração.

PARÁGRAFO QUINTO: A penalidade de multa compensatória será aplicada nos casos de descumprimento das obrigações contratuais pela **CONTRATADA**, sempre que deles decorrer inexecução parcial do **CONTRATO** que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo, bem como retardamento injustificado à execução ou entrega do objeto contratado, nos termos das alíneas "b" e "d", respectivamente, do **PARÁGRAFO PRIMEIRO,** de acordo com as seguintes regras:

I - 1% (um por cento) a 5% (cinco por cento) sobre o valor total do **CONTRATO**, observado o valor mínimo16 de R$ 10.000,00 (dez mil reais) e o máximo de R$ 100.000,00 (cem mil reais), a ser aplicada a quem sofreu a penalidade de advertência e reincidiu pelo(s) mesmo(s) motivo(s);

II - 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) sobre o valor da garantia, no caso de descumprimento da obrigação prevista no inciso XXXVIII da **CLÁUSULA OITAVA.**

III - 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento), calculada sobre o valor da parcela/etapa inadimplida ou, quando o descumprimento não se referir a uma parcela/etapa específica, sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada

150 prazo deve ser fixado no limite em que a prestação, embora atrasada, ainda tenha proveito para a Administração. Os trinta dias são meramente sugestivos; modificar/reduzir o prazo se entender necessário.
16 Cumpre observar que, nas situações em que são previstos limites financeiros mínimos, faz-se necessário comparar o valor estabelecido na cláusula correspondente com o montante estimado na licitação, de modo que não se poderia cominar multa mínima desproporcional ao porte da licitação.

quando a **CONTRATADA** descumprir a obrigação prevista no inciso V da **CLÁUSULA OITAVA,** se a situação não se enquadrar em obrigação contratual específica**;**

IV - 1% (um por cento) a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada quando a **CONTRATADA** descumprir as obrigações previstas nos incisos XI, XII e XIII da **CLÁUSULA OITAVA,** bem como quando realizar mudança nos métodos executivos especificados, sem aprovação prévia da **CONTRATANTE**, descumprindo a obrigação prevista no inciso XXXIII da **CLÁUSULA OITAVA;**

V - 2% (dois por cento) a 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada quando a **CONTRATADA** descumprir as obrigações previstas nos incisos II e XXIV da **CLÁUSULA OITAVA**;

VI - 0,5% (cinco décimos por cento) a 2% (dois por cento), calculada sobre o valor do **CONTRATO,** a ser aplicada quando a **CONTRATADA,** devidamente notificada, descumprir a obrigação prevista no inciso XX da **CLÁUSULA OITAVA** e não sanar a pendência no prazo estipulado;

VII. 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada quando a **CONTRATADA**, descumprir as obrigações prevista no inciso XVII da **CLÁUSULA OITAVA**;

VIII - 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento)**,** calculada sobre o valor do **CONTRATO**, quando a **CONTRATADA** deixar de cumprir a obrigação prevista no inciso **XXVI** da **CLÁUSULA OITAVA**;

XI - 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada quando a **CONTRATADA**, devidamente notificada para este fim, não fornecer os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPIs e EPCs) necessários à execução dos serviços, bem como quando não atender à determinação da **CONTRATANTE** para a paralisação dos serviços, descumprindo a obrigação prevista no inciso XVI da **CLÁUSULA OITAVA;**

X - 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada quando a **CONTRATADA**, devidamente notificada, não comprovar o adimplemento das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados à execução do serviço, descumprindo, em especial, as obrigações previstas nos incisos XXVIII e XXIX da **CLÁUSULA OITAVA**;

XI - 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento), calculada sobre o valor da parcela/etapa transferida ou, quando a subcontratação irregular não se referir a uma parcela/etapa específica, sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada quando a **CONTRATADA** descumprir a obrigação prevista no inciso XXXVI da **CLÁUSULA OITAVA**;

XII - 1% (um por cento) a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada quando a **CONTRATADA** descumprir as obrigações previstas nos incisos XXXVI e XXXIX da **CLÁUSULA OITAVA**;

XIII. 0,5% (cinco décimos por cento) a 2% (dois por cento), calculada sobre o valor do **CONTRATO**, a ser aplicada quando a **CONTRATADA** descumprir a obrigação prevista no inciso XXXX da **CLÁUSULA OITAVA** e não sanar a pendência no prazo estipulado;

PARÁGRAFO SEXTO: A CONTRATADA, após notificada da multa, terá prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, para interpor recurso junto ao CONTRATANTE;

PARÁGRAFO SÉTIMO: A autoridade competente decidirá pelo acatamento do recurso e manutenção da multa.

PARÁGRAFO OITAVO: Na aplicação de qualquer penalidade à CONTRATADA, será assegurado o direito a ampla defesa, devendo qualquer contestação sobre a aplicação de sanções ser feita por escrito.

PARÁGRAFO NONO: As sanções de multa previstas no **PARÁGRAFO QUINTO** poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de impedimento de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Município de Abreu e Lima, pelo prazo de 06 (seis) a 18 (dezoito) meses.

PARÁGRAFO DÉCIMO: Na hipótese de inexecução total do **CONTRATO**, prevista na alínea "c" do **PARÁGRAFO PRIMEIRO**, será aplicável a sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Estado de Pernambuco pelo prazo 18 (dezoito) a 36 (trinta e seis) meses, além de multa compensatória no percentual de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: Quando do cometimento das infrações previstas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do **PARÁGRAFO PRIMEIRO**, ou quando praticadas as infrações descritas nas alíneas "b", "c" e "d" que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, será aplicável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, pelo período de 03 (três) a 06 (seis) anos, além da multa compensatória de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor do contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: A aplicação das sanções previstas neste **CONTRATO** não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: Todas as sanções previstas neste **CONTRATO** poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: O valor da multa aplicada e das indenizações cabíveis será objeto de compensação com os pagamentos eventualmente devidos pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**, decorrentes do mesmo **CONTRATO** ou de outros contratos administrativos que a **CONTRATADA** possua com a **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO: Se o valor da multa for superior ao dos pagamentos devidos pela **CONTRATANTE**, a diferença será descontada da garantia contratual prestada, se houver, ou será cobrada administrativamente.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO: Não havendo o pagamento integral da multa em sede administrativa, o processo será encaminhado à Procuradoria Geral do Município para cobrança.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO: Na fixação das penalidades, dentro das faixas de multa estabelecidas neste Edital, bem como dos prazos previstos para as demais sanções deverão ser observadas:

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que o cometimento da infração ocasionar à **CONTRATANTE,** ao funcionamento dos serviços públicos, aos seus usuários ou ao interesse coletivo**;**

e) a vantagem auferida em virtude da infração;

f) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle interno.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO: A imposição de qualquer penalidade não exime a contratada do cumprimento de suas obrigações, nem de promover as medidas necessárias para reparar ou ressarcir eventuais danos causados ao contratante.

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO: Os atos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e previstos contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

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

PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO: A **CONTRATANTE** deverá comunicar as sanções aplicadas à Secretaria de Administração, para fins de inclusão da **CONTRATADA** nos sistemas utilizados pelo Município de Abreu e Lima, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal, observado o prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da decisão definitiva de aplicação da sanção, em observância ao art. 161 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – CLÁUSULA ANTICORRUPÇÃO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A **CONTRATADA** se compromete a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, a Lei Federal nº 9.613/98 e a Lei Estadual nº 16.309/2018.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A **CONTRATADA** (i) declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos dispositivos contidos na Lei Federal nº 12.846/2013 e Lei Estadual nº 16.309/2018; (ii) se obriga a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei Federal nº 12.846/2013 e Lei Estadual nº 16.309/2018.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A **CONTRATADA,** no desempenho das atividades objeto deste **CONTRATO**, compromete-se perante a **CONTRATANTE** a se abster de praticar ato(s) que possa(m) constituir violação à legislação aplicável ao presente instrumento pactual, incluindo aqueles descritos na Lei nº 12.846/2013, em especial no seu artigo 5º.

PARÁGRAFO QUARTO: Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e de suas regulamentações, por parte da **CONTRATADA**, em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar:

I - Instauração do Processo Administrativo de Responsabilização – PAR, nos termos da Lei Estadual nº 16.309/2018 e do Decreto Estadual nº 46.967/2018, com aplicação das sanções administravas porventura cabíveis;

II – Ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013 e do artigo 39 da Lei Estadual nº 16.309/2018.

PARÁGRAFO QUINTO: Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições do código de ética e conduta da **CONTRATADA,** ela se obriga a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste **CONTRATO** e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições: (I) não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente e (II) adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento das leis anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados.

PARÁGRAFO SEXTO: A **CONTRATADA** se obriga a notificar a **CONTRATANTE**, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações anticorrupção vigentes, bem como nos casos em que obtiver ciência de qualquer prática de suborno ou corrupção.

PARÁGRAFO SÉTIMO: A comprovada violação de qualquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a extinção deste **CONTRATO**, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – MATRIZ DE RISCO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A presente Matriz de Risco objetiva identificar, classificar, alocar e possibilitar o gerenciamento dos riscos decorrentes da execução das obras de REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, estabelecendo a distribuição de responsabilidades entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, de forma a prevenir, controlar e mitigar os impactos negativos decorrentes de eventos supervenientes que possam afetar a execução das obrigações contratuais, o cronograma físico-financeiro, os custos, a qualidade, a segurança e a funcionalidade da obra. A presente matriz constitui referência para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, devendo a materialização dos riscos ser analisada de acordo com a responsabilidade expressamente atribuída a cada uma das partes, observados os arts. 6º, inciso XXVII, 22, 92, inciso IX, e 103 da Lei Federal nº 14.133/2021.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Este contrato obedecerá à seguinte distribuição e alocação de riscos:

I – RISCOS A SEREM SUPORTADOS PELA CONTRATANTE

Constituem riscos alocados à CONTRATANTE, sem prejuízo da análise do nexo causal e da efetiva repercussão do evento:

a) Riscos de Projeto: erros, omissões, incompatibilidades ou insuficiências relevantes nos projetos, memoriais, especificações e demais documentos técnicos fornecidos pela Administração, quando não forem razoavelmente identificáveis pela CONTRATADA durante a análise dos documentos da contratação e não decorrerem de obrigação técnica atribuída à própria CONTRATADA.

b) Condições físicas ocultas ou imprevisíveis: ocorrência de condições preexistentes no local da obra, interferências subterrâneas, redes de infraestrutura, situações geotécnicas ou demais circunstâncias materiais que não constem dos documentos técnicos disponibilizados e que não pudessem ser razoavelmente identificadas mediante diligência ordinária.

c) Alterações determinadas pela Administração: modificações de projeto, especificações, quantitativos ou soluções técnicas determinadas unilateralmente pela CONTRATANTE, quando legalmente admitidas, respondendo esta pelos efeitos decorrentes da alteração, inclusive quanto à preservação do equilíbrio econômico-financeiro, quando cabível.

d) Riscos Legais e Regulatórios Extraordinários: alterações supervenientes na legislação, normas técnicas, ambientais ou regulatórias que imponham novas obrigações diretamente relacionadas ao objeto e produzam comprovada repercussão sobre a execução contratual, ressalvadas as obrigações normativas ordinariamente previsíveis e aquelas decorrentes de descumprimento imputável à CONTRATADA.

e) Riscos Financeiros da Administração: atraso de pagamento de obrigações regularmente liquidadas ou impossibilidade de pagamento decorrente de fato imputável à CONTRATANTE, observadas as disposições legais e contratuais aplicáveis.

f) Paralisação determinada pela Administração: suspensão ou paralisação da obra determinada pela CONTRATANTE por razões de interesse público ou administrativas não decorrentes de inadimplemento ou responsabilidade da CONTRATADA.

II – RISCOS A SEREM SUPORTADOS PELA CONTRATADA

Constituem riscos de responsabilidade da CONTRATADA aqueles inerentes à sua atividade empresarial, à organização dos meios necessários à execução, à produtividade, aos métodos construtivos e ao cumprimento das obrigações contratuais, incluindo:
a) Riscos Operacionais: atraso na mobilização; falhas de planejamento; indisponibilidade ou insuficiência de mão de obra; equipamentos inadequados ou insuficientes; atraso de fornecedores; dificuldades ordinárias de aquisição e transporte de materiais; baixa produtividade; retrabalho decorrente de falha executiva; organização inadequada das frentes de serviço; logística ordinária de acesso às escadarias; e demais eventos relacionados à organização empresarial da CONTRATADA.

b) Riscos de Fornecimento: atraso na entrega de materiais, indisponibilidade ordinária de fornecedores, fornecimento de produtos em desacordo com as especificações e demais eventos relacionados à cadeia de suprimentos sob responsabilidade da CONTRATADA.

c) Riscos de Segurança do Trabalho: acidentes decorrentes de falha ou omissão da CONTRATADA, ausência ou uso inadequado de EPI/EPC, descumprimento das Normas Regulamentadoras, deficiência na sinalização ou isolamento da área e demais ocorrências relacionadas à segurança dos trabalhadores decorrentes da execução.

d) Riscos de Qualidade: execução de serviços em desacordo com os projetos, especificações, normas técnicas ou boas práticas de engenharia, incluindo falhas na execução das escadarias e respectivos sistemas de drenagem, obrigando-se a CONTRATADA a corrigir, reparar, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, os serviços executados inadequadamente.

e) Riscos Ambientais imputáveis à execução: destinação inadequada de resíduos, poluição, descarte irregular de materiais, danos ambientais provocados pela execução e descumprimento de condicionantes e obrigações ambientais atribuídas à CONTRATADA.

f) Riscos de danos a terceiros: danos causados a imóveis, equipamentos, instalações, redes de infraestrutura ou demais bens públicos ou privados em razão de ação, omissão, negligência, imprudência, imperícia ou utilização de método executivo inadequado pela CONTRATADA.

g) Riscos Financeiros Ordinários: variações ordinárias de preços de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos inerentes ao mercado e à atividade empresarial, sem prejuízo do reajuste contratual e das demais hipóteses legalmente previstas.

RISCO	DESCRIÇÃO	IMPACTO	PROBABILIDADE	ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO/MITIGAÇÃO
Atraso na entrega de materiais	Fornecedores não entregam materiais no prazo necessário, comprometendo as etapas programadas da obra.	Alto	Média	Planejar as aquisições antecipadamente; manter fornecedores alternativos para materiais críticos; acompanhar continuamente o cronograma de suprimentos.
Problemas com fornecedores	Fornecedores deixam de cumprir prazos, quantidades ou padrões de qualidade necessários à execução.	Alto	Média	Selecionar fornecedores com capacidade comprovada; estabelecer controle de recebimento e manter alternativas de fornecimento.
Falta ou insuficiência de mão de obra	Indisponibilidade, absenteísmo, alta rotatividade ou insuficiência de profissionais necessários à execução.	Médio	Média	Dimensionar adequadamente as equipes; manter planejamento de substituições; capacitar trabalhadores e acompanhar produtividade.

Equipamentos insuficientes ou inadequados	Indisponibilidade, quebra ou utilização de equipamentos incompatíveis com os serviços.	Alto	Média	Manutenção preventiva; equipamentos de reserva quando necessários; planejamento adequado da mobilização.
Falhas no planejamento executivo	Deficiência no planejamento das etapas, frentes de trabalho, suprimentos ou recursos necessários.	Alto	Média	Elaborar planejamento executivo compatível com o cronograma físico-financeiro e promover acompanhamento periódico.
Dificuldade ordinária de acesso às escadarias	Condições conhecidas ou identificáveis do local dificultam o transporte de materiais, equipamentos e resíduos.	Médio	Alta	Realizar vistoria prévia; elaborar planejamento logístico específico; dimensionar mão de obra e equipamentos compatíveis com o acesso.
Variação ordinária dos custos	Oscilações normais dos preços de materiais, mão de obra, equipamentos ou serviços.	Médio	Média	Planejamento de compras, gestão de custos e programação de suprimentos, sem prejuízo do reajuste contratual previsto.
Erro ou falha na execução	Serviços executados em desacordo com projeto, especificações, normas técnicas ou orientações da fiscalização.	Alto	Média	Controle de qualidade; responsável técnico; conferência dos projetos; acompanhamento permanente das frentes de serviço.
Falhas no sistema de drenagem	Erros de execução em cotas, declividades, tubulações, dispositivos de captação ou escoamento.	Alto	Média	Conferência de níveis, cotas e declividades; inspeção dos elementos antes do fechamento; testes e controle da execução.
Problemas de segurança do trabalho	Acidentes relacionados à falta de proteção, sinalização, treinamento ou descumprimento das normas de segurança.	Alto	Média	Cumprimento das NRs aplicáveis; EPI/EPC; treinamento; sinalização; isolamento e fiscalização das condições de trabalho.
Danos a terceiros	Danos a imóveis, instalações, redes ou bens decorrentes da execução inadequada dos serviços.	Alto	Baixa/Média	Vistoria prévia, isolamento, sinalização, controle dos métodos executivos e reparação imediata dos danos imputáveis à CONTRATADA.

Destinação inadequada de resíduos	Armazenamento, transporte ou descarte irregular de resíduos provenientes da obra.	Médio/Alto	Baixa	Segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
Obstrução da drenagem por resíduos da obra	Resíduos e materiais provenientes da execução provocam obstrução do sistema de drenagem existente ou executado.	Alto	Média	Limpeza permanente das frentes; proteção dos dispositivos de drenagem e retirada adequada dos resíduos.
Retrabalho	Necessidade de refazer serviços em razão de erro executivo, qualidade inadequada ou descumprimento das especificações.	Alto	Média	Controle tecnológico e de qualidade; inspeções; supervisão técnica e correção imediata das não conformidades.
Furto ou dano a materiais sob guarda da Contratada	Perda ou dano de materiais, ferramentas e equipamentos armazenados no canteiro ou nas frentes de serviço.	Médio	Média	Controle de estoque; armazenamento adequado; proteção das áreas e adoção das medidas de segurança pertinentes.
Falha na sinalização e isolamento da obra	Sinalização insuficiente expõe trabalhadores, moradores e usuários a acidentes.	Alto	Média	Implantação e manutenção de barreiras, sinalização, iluminação e rotas seguras durante todo o período de execução.

PARÁGRAFO TERCEIRO: a) Os riscos atribuídos à CONTRATADA deverão ser permanentemente monitorados durante a execução, cabendo-lhe implementar e atualizar as medidas preventivas e de mitigação necessárias, especialmente quando forem identificados indícios de materialização do evento.

b) A ausência ou insuficiência de planejamento, prevenção ou mitigação pela CONTRATADA não poderá ser utilizada como fundamento para transferência à CONTRATANTE de risco que lhe tenha sido expressamente alocado, sem prejuízo da aplicação das penalidades contratuais quando caracterizado inadimplemento.

III – RISCOS COMPARTILHADOS ENTRE CONTRATANTE E CONTRATADA

Constituem riscos compartilhados aqueles cuja ocorrência e consequências não possam ser integralmente controladas por apenas uma das partes, devendo sua repercussão ser analisada conforme a causa, a previsibilidade do evento, a capacidade de prevenção e mitigação de cada parte e o nexo causal efetivamente demonstrado.

RISCO COMPARTILHADO	DESCRIÇÃO	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSABILIDADE / TRATAMENTO

Condições climáticas extraordinárias	Chuvas excepcionalmente intensas, alagamentos, deslizamentos ou eventos naturais que excedam as condições sazonais ordinariamente previsíveis.	Alto	Média	Compartilhado, mediante comprovação da excepcionalidade e do efetivo impacto sobre a execução.
Conflitos extraordinários com a comunidade	Eventos imprevisíveis envolvendo moradores ou terceiros que impeçam ou restrinjam substancialmente o acesso ou execução, sem contribuição da CONTRATADA.	Médio/Alto	Baixa	Compartilhado, cabendo à CONTRATADA adotar medidas operacionais e à CONTRATANTE atuar institucionalmente quando necessário.
Greves gerais ou paralisações externas extraordinárias	Paralisações externas de abrangência relevante que impeçam comprovadamente o acesso, transporte ou abastecimento da obra.	Médio/Alto	Baixa	Compartilhado, mediante demonstração do impacto efetivo e adoção de medidas mitigadoras.
Caso fortuito ou força maior	Evento extraordinário, inevitável e alheio à vontade das partes que afete diretamente a execução.	Alto	Baixa	Compartilhado, conforme natureza do evento, nexo causal e consequências efetivamente comprovadas.

PARÁGRAFO QUARTO: Para os riscos compartilhados, não se estabelece divisão automática e abstrata de 50% (cinquenta por cento) para cada parte. A responsabilidade e eventual repercussão econômica deverão ser apuradas

conforme as circunstâncias concretas do evento, a alocação prevista nesta matriz, o nexo causal, as medidas de prevenção que competiam a cada parte e os efeitos efetivamente demonstrados.

IV – DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

PARÁGRAFO QUINTO: As condições climáticas ordinárias e previsíveis para o Município de Abreu e Lima/PE e para o período previsto de execução deverão ser consideradas pela CONTRATADA em seu planejamento, cronograma, metodologia executiva e composição de custos, não caracterizando, isoladamente, evento extraordinário capaz de justificar reequilíbrio econômico-financeiro.

PARÁGRAFO SEXTO: Somente poderão ser tratadas como risco compartilhado as condições climáticas comprovadamente extraordinárias, anormais ou excepcionalmente severas, quando produzirem impacto direto e relevante sobre a execução e não puderem ser razoavelmente mitigadas pelas medidas ordinárias de planejamento e proteção da obra.

V – DA MATERIALIZAÇÃO DOS RISCOS

PARÁGRAFO SÉTIMO: A parte que identificar a ocorrência ou iminência de evento previsto nesta matriz deverá comunicá-lo formalmente à outra parte e à fiscalização do contrato, indicando, sempre que possível:

I – o evento ocorrido;
II – sua causa provável;
III – a data de início e duração estimada;
IV – os serviços ou etapas afetados;
V – os impactos sobre o cronograma físico-financeiro;
VI – os impactos econômicos eventualmente identificados;
VII – as medidas preventivas, corretivas ou mitigadoras adotadas; e
VIII – os documentos, registros fotográficos, relatórios, medições ou demais elementos comprobatórios pertinentes.

VI – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

PARÁGRAFO OITAVO: A alocação dos riscos estabelecida nesta cláusula deverá ser observada na análise de eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

PARÁGRAFO NONO: A materialização de risco expressamente atribuído à CONTRATADA não constituirá, por si só, fundamento para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro em seu favor, ressalvadas as hipóteses legalmente previstas.

PARÁGRAFO DÉCIMO: A eventual recomposição decorrente de risco atribuído à CONTRATANTE ou de evento extraordinário compartilhado dependerá da demonstração da efetiva ocorrência, do nexo causal, do impacto econômico-financeiro e das providências adotadas para sua mitigação, observados os requisitos legais e contratuais.

VII – DISPOSIÇÕES FINAIS

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: A presente matriz deverá ser interpretada conjuntamente com o Projeto Básico/Termo de Referência, projetos de engenharia, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: A alocação de riscos não afasta as obrigações da CONTRATADA relativas à qualidade, segurança, responsabilidade técnica, garantia, correção de vícios e defeitos e cumprimento das normas técnicas, ambientais, trabalhistas e de segurança aplicáveis à execução.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: A ocorrência de evento previsto nesta matriz não gera automaticamente direito à prorrogação de prazo, indenização, alteração contratual ou recomposição econômico-financeira, devendo ser comprovados o evento, o nexo causal e seus efetivos impactos sobre a execução.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: Os eventos não expressamente previstos nesta matriz serão analisados de acordo com a Lei nº 14.133/2021, as disposições contratuais, a natureza do evento, a parte que possuía melhores condições de preveni-lo ou administrá-lo, o nexo causal e as circunstâncias concretamente demonstradas no processo administrativo.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO: Para os fins desta cláusula, aplica-se o conceito previsto no art. 6º, inciso XXVII, da Lei nº 14.133/2021, segundo o qual a matriz de riscos constitui cláusula contratual definidora dos riscos e das responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato quanto ao ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação. A elaboração e aplicação da presente matriz observarão, ainda, os arts. 22, 92, inciso IX, 103 e 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como os princípios da proporcionalidade, eficiência, planejamento, segurança jurídica e preservação do equilíbrio econômico-financeiro da contratação.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAM ESTE CONTRATO

I. Cópia da proposta da CONTRATADA.
II. Edital Concorrência n° 002/2026 e seus anexos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão decididos pela **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas estaduais aplicáveis, e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e nas normas e princípios gerais dos contratos.[17]

17No Acórdão nº 2569/2018 – Plenário, o TCU concluiu que "A Administração Pública pode invocar a Lei 8.078/1990 (CDC), na condição de destinatária final de bens e serviços, quando suas prerrogativas estabelecidas na legislação de licitações e contratos forem insuficientes para garantir a proteção mínima dos interesses da sociedade. O entendimento do Tribunal foi no sentido de que "*ao definir, em seu art. 2º, 'consumidor' como toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final, a Lei não fez nenhuma exceção, podendo, portanto, a Administração Pública se utilizar de todos os direitos ali estabelecidos na condição de consumidora*". (cf. Boletim de Jurisprudência n.º 244, sessões 6 e 7 de novembro de 2018).

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO

Nos termos do art. 94 da Lei nº 14.133, de 2021, o presente instrumento contratual será publicado no Portal Nacional de Contratações Pública (PNCP) em até 20 (vinte) dias úteis contados da data de sua assinatura, bem como no Sistema Portal de Compras Abreu d Lima, como condição de sua eficácia.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO COMPETENTE

Fica eleito o Foro da Comarca de Abreu e Lima para dirimir os litígios decorrentes deste **CONTRATO** que não puderem ser compostos pela conciliação, obedecidos os termos do art. 92, §1º, da Lei 14.133, de 2021.

E, para firmeza e como prova de assim haverem entre si ajustado e contratado, foi lavrado o presente instrumento contratual, o qual depois de lido e achado conforme, foi assinado pelas partes contratantes.

Abreu e Lima, _____ de _____ de 2026.

_____
CONTRATANTE
CNPJ XXX

_____
CONTRATADA
CNPJ XXX

ANEXO VI

==========

TERMO DE COMPROMISSO - NR-18

==========

A Empresa _____, CNPJ _____, para fins de participação do **Processo Licitatório nº 025/2026 na Modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 002/2026**, cujo objeto é a execução da obra para **A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE**, mediante o regime de empreitada por preço unitário, conforme especificações, elementos técnicos e quantitativos previstos no Projeto Básico e respectivos anexos que integram o presente Edital, , mediante o regime de empreitada por preço unitário, conforme especificações, elementos técnicos e quantitativos previstos no Projeto Básico e respectivos anexos que integram o presente Edital, e atendendo o disposto no subitem 7.5.6. do Edital, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____, expedida pelo(a) _____, sob as penas da lei, para fins do que se estabelecem no edital, SUBMETE-SE ao cumprimento da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), do Ministério do Trabalho e Emprego, pertinentes às questões de Saúde e Segurança no Trabalho na área de Construção Civil

----------, -------- de ---------- de 2026

_____

(**Nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)**

PROJETO BÁSICO

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cleci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

AGOSTO / 2026

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. LOCALIZAÇÃO
3. OBJETO
4. JUSTIFICATIVA
5. RESUMO DO PROJETO
6. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
7. CARACTERÍSTICAS DA LICITAÇÃO
8. CRITÉRIOS DE LIBERAÇÃO DE SERVIÇO
9. DA PROPOSTA DE PREÇOS
10. DO LOCAL ONDE SERÃO REALIZADOS OS SERVIÇOS
11. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
12. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS
13. CANTEIRO DE OBRAS
14. DA FORMAÇÃO DO PREÇO E ESTIMATIVA DE VALOR
15. MEDIDAS DE SEGURANÇA
16. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
17. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E GARANTIA CONTRATUAL
18. DA HABILITAÇÃO
19. DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTOS DOS SERVIÇOS
20. DOS PAGAMENTOS
21. DOS REAJUSTES
22. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO
23. DO ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO:
24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE
25. DA GARANTIA DO SERVIÇO: GARANTIA LEGAL OU GARANTIA CONVENCIONAL
26. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS
27. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)
28. TERMO DE VISTORIA
29. ANEXO A – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
30. ANEXO B – CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO
31. ANEXO C - COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DOS SERVIÇOS
32. ANEXO D - COMPOSIÇÃO DE BDI
33. ANEXO E - COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO – SINAPI
34. ANEXO F - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
35. ANEXO G - PROJETOS E MEMÓRIA DE CÁLCULO

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecília Felinto Vieira de Melo
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

36. ANEXO H - DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA ÀS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS.
37. ANEXO I - LICENÇA AMBIENTAL
38. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
39. ANEXOS DIVERSOS

Fortunato
GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Fellipe Vieira de Araújo
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

1. INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Abreu e Lima/PE apresenta o Projeto básico de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE,** sendo apresentado em volume único, contendo o Termo de Referência, Orçamento Estimado, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-financeiro, Composição de preços unitários e do BDI, Curva ABC, Memorial Descritivo, Especificação Técnica e Outros.

A elaboração deste documento visa estabelecer a natureza, a abrangência, as responsabilidades e as atribuições dos serviços, a fim de assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade, atendendo às especificações técnicas e às exigências normativas e legais incidentes. Desse modo define o Escopo dos Trabalhos, a Qualificação Técnica exigida e as demais diretrizes e condições fundamentais para o alcance das metas estabelecidas pela Secretaria de Obras e Defesa Civil.

Ficam estabelecidos, neste documento, os prazos máximos a serem obedecidos no desenvolvimento dos serviços.

É responsabilidade da Secretaria de Obras e Defesa Civil a elaboração do Termo de Referência, seus anexos e a fiel supervisão da execução do contrato.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cel. Fábio Vieira de Araújo
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

2. LOCALIZAÇÃO



Localização de Abreu e Lima em Pernambuco



Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

Fortunato
GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

3. OBJETO

3.1. O Objeto do presente Termo de Referência/Projeto Básico é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE.**

3.2. Os serviços objeto deste Projeto Básico são classificados como obra, conforme Art. 6º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021.

3.3. Estão descritos neste Termo de Referência as condições, especificações e normas exigidas pela Secretaria de Obras e Defesa Civil para execução dos serviços constantes no projeto; quando houver dúvidas quanto às especificações, prevalecerão as constantes nas planilhas orçamentárias até que sejam feitos os ajustes necessários com autorização da Diretoria de Obras.

3.4. Ficam estabelecidos, neste documento, os prazos máximos a serem obedecidos no desenvolvimento das obras, conforme definido no cronograma físico-financeiro anexo.

3.5. As obras deverão atender integralmente às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em especial as normas NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), NBR 11682:2009 (Estabilidade de Encostas), NBR 6118:2023/Em1:2026 (Projeto de Estrutura de Concreto), A observância dessas normas visa garantir qualidade, segurança, conforto e durabilidade das edificações, assegurando que o empreendimento atenda plenamente aos requisitos técnicos e de desempenho exigidos para obras públicas.

3.6. A presente contratação fundamenta-se na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que institui normas gerais de licitação e contratação pública, especialmente nos seguintes dispositivos:

- Art. 6º, inciso XII: define o conceito de "obra" como toda construção, reforma,

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cleci Felinto Vieira de Farias
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOPROJETOS Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

fabricação, recuperação ou ampliação realizada por execução direta ou indireta;

- Art. 18, inciso XIII: estabelece a obrigatoriedade da elaboração de Estudo Técnico Preliminar e Projeto Básico como documentos essenciais para contratações de obras e serviços de engenharia;
- Art. 69: dispõe sobre os requisitos para comprovação da qualificação econômico-financeira das licitantes;
- Art. 92 e Art. 96: tratam das garantias contratuais e de execução, com vistas à proteção da Administração Pública;
- Art. 141: prevê as hipóteses e condições para prorrogação de prazos contratuais, quando devidamente justificadas.

Além da legislação federal, aplicam-se subsidiariamente as normas técnicas da ABNT e demais regulamentos municipais pertinentes à execução de obras públicas e ao processo licitatório.

4. JUSTIFICATIVA

A intervenção visa solucionar os problemas de mobilidade e acessibilidade segura de pedestres entre trechos de relevo diferenciado, ocasionados devido à alta deterioração das escadarias atuais, ao alto nível de assoreamento encontrado nas áreas onde elas estão fixadas e ao inadequado escoamento das águas pluviais.

As escadarias serão executadas predominantemente em concreto armado. Como complemento de reforço e apoio estrutural, foram previstos 05 patamares intermediários distribuídos ao longo da escadaria, além de muros de arrimo em pedra argamassada devido às características do solo local.

Além disso, a proposta contempla também a implantação de dispositivos de drenagem de águas pluviais e de dissipadores de energia, de forma a garantir o correto encaminhamento das águas e preservando a estabilidade estrutural da escadaria.

Dessa forma, a reforma das escadarias 88 e 106 é de extrema importância para a organização do espaço urbano e para a promoção de adequada acessibilidade aos moradores em áreas com acentuadas variações altimétricas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população e da mobilidade urbana do município.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Secretaria Municipal de Finanças
Matrícula 4.0002285

GEOSISTEMAS - Engenharia e Meio Ambiente Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

4.1. CONDIÇÕES ATUAIS DAS ESCADARIAS

As escadarias já se encontram implantadas no local, configurando-se como estruturas preexistentes de circulação de pedestres. Todavia, após vistoria técnica in loco, constatou-se que as mesmas se apresentam em avançado estado de deterioração, comprometendo significativamente suas condições de uso, segurança e funcionalidade.

Verificou-se a existência de diversas patologias construtivas, tais como desgaste acentuado dos degraus, perda de seção em elementos estruturais, fissurações, pontos de desagregação do concreto e processos erosivos decorrentes da ação contínua das águas pluviais.

Adicionalmente, identificou-se a ausência parcial e, em alguns trechos, total de elementos essenciais à adequada operação das escadarias, incluindo degraus, trechos de guarda corpo, dispositivos de drenagem e elementos de contenção lateral, o que agrava os riscos de acidentes e instabilidades locais.

Diante desse cenário, concluiu-se que as estruturas existentes não atendem às condições mínimas de segurança, acessibilidade e desempenho exigidas pelas normas técnicas vigentes, sendo necessária a realização de intervenções corretivas e/ou reconstrutivas, de modo a restabelecer sua integridade estrutural e garantir condições adequadas de utilização pelos usuários.

GEOSISTEMAS Topografia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecí Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000228-5

5. RESUMO DO PROJETO

EMPREENDIMENTO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE.
LOCALIZAÇÃO:	ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ENTRE AS RUAS 106 E 81, BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE.
JUSTIFICATIVA:	A INTERVENÇÃO VISA SOLUCIONAR OS PROBLEMAS DE MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE SEGURA DE PEDESTRES ENTRE TRECHOS DE RELEVO DIFERENCIADO, OCASIONADOS DEVIDO À ALTA DETERIORAÇÃO DAS ESCADARIAS ATUAIS, AO ALTO NÍVEL DE ASSOREAMENTO ENCONTRADO NAS ÁREAS ONDE ELAS ESTÃO FIXADAS E AO INADEQUADO ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS. AS ESCADARIAS SERÃO EXECUTADAS PREDOMINANTEMENTE EM CONCRETO ARMADO. COMO COMPLEMENTO DE REFORÇO E APOIO ESTRUTURAL, FORAM PREVISTOS 05 PATAMARES INTERMEDIÁRIOS DISTRIBUÍDOS AO LONGO DA ESCADARIA, ALÉM DE MUROS DE ARRIMO EM PEDRA ARGAMASSADA DEVIDO ÀS CARACTERÍSTICAS DO SOLO LOCAL. ALÉM DISSO, A PROPOSTA CONTEMPLA TAMBÉM A IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DISSIPADORES DE ENERGIA, DE FORMA A GARANTIR O CORRETO ENCAMINHAMENTO DAS ÁGUAS E PRESERVANDO A ESTABILIDADE ESTRUTURAL DA ESCADARIA. DESSA FORMA, A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106 É DE EXTREMA IMPORTÂNCIA PARA A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO URBANO E PARA A PROMOÇÃO DE ADEQUADA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Gerusalvo Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 40002286

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

	ACESSIBILIDADE AOS MORADORES EM ÁREAS COM ACENTUADAS VARIAÇÕES ALTIMÉTRICAS, CONTRIBUINDO PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO E DA MOBILIDADE URBANA DO MUNICÍPIO.
MEDIÇÃO:	AS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS SERÃO REALIZADAS **MENSALMENTE** À MEDIDA QUE OS SERVIÇOS PROPOSTOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA FOREM EXECUTADOS, ATRAVÉS DA AFERIÇÃO E VISTORIA DOS SERVIÇOS REALIZADOS PELO CORPO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO DA SECRETARIA DE OBRAS E DEFESA CIVIL DO MUNICÍPIO.
PRAZO DE EXECUÇÃO:	O PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SERÁ DE **180 (CENTO E OITENTA) DIAS** PODENDO SER PRORROGADO EM CARÁTER EXCEPCIONAL, DEVIDAMENTE JUSTIFICADO, NAS HIPÓTESES PREVISTAS EM LEI.
PRAZO DE VIGÊNCIA:	O PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO SERÁ DE **210 (DUZENTOS E DEZ) DIAS**, A PARTIR DA DATA DA SUA ASSINATURA, PODENDO SER PRORROGADO EM CARÁTER EXCEPCIONAL, DEVIDAMENTE JUSTIFICADO, NAS HIPÓTESES PREVISTAS EM LEI.
VALOR TOTAL ESTIMADO:	O VALOR TOTAL ESTIMADO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS SERÁ DE: **R$ 1.585.118,72 (UM MILHÃO E QUINHENTOS E OITENTA E CINCO MIL E CENTO E DEZOITO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS).**
TABELA DE REFERÊNCIA PREÇOS:	SINAPI - 04/2026 - Pernambuco SBC - 05/2026 - Pernambuco SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco ORSE - 03/2026 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará COTAÇÃO PLANILHA NÃO DESONERADA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Secr. Felipe Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Eng° Civil - CREA n° 1820894045

6. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos orçamentários para execução do objeto do presente Termo de Referência serão decorrentes da Prefeitura Municipal de Abreu e Lima, para fazer face à realização da despesa com os serviços ora licitados estão alocados na Secretaria de Obras, conforme codificação a seguir:

Unidade gestora: 1 - Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Órgão orçamentário: 11000 - Secretaria de Obras e Defesa Civil
Unidade orçamentária: 11001 - Secretaria de Obras e Defesa Civil
Função: 15 - Urbanismo
Subfunção: 182 - Defesa Civil
Programa: 3016 - Valorização e Melhoria da Qualidade de Vida do Cidadão
Ação: 2.79 - Manutenção das Atividades de Proteção e Contenção de Encostas em Áreas de Risco
Despesa 4.4.90.51 - Obras e Instalações
Fonte de recurso: 5001000 - Recursos não Vinculados

GEOSOLUTIONS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Secretaria Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

7. CARACTERÍSTICAS DA LICITAÇÃO

MODALIDADE: Concorrência
JULGAMENTO: Por menor Preço Global
REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por preço unitário
SERVIÇO DE ENGENHARIA TIPO: Comum
ADOÇÃO DA INVERSÃO DE FASES

Justificativa:

A adoção da inversão de fases no presente processo licitatório, com a análise da documentação de habilitação ocorrendo antes da abertura das propostas, fundamenta-se na busca por maior segurança jurídica, eficiência e economicidade no âmbito da administração pública, conforme autorizado pelo §1º do Art. 17 da Lei nº 14.133/2021.

Essa medida visa assegurar que apenas licitantes que atendam plenamente aos requisitos de habilitação participem da fase de julgamento das propostas, evitando a análise de propostas de empresas que não possuem a qualificação necessária para a execução do objeto contratual.

A verificação prévia da habilitação dos licitantes proporciona maior segurança jurídica ao processo licitatório, garantindo que apenas empresas aptas participem da fase de julgamento das propostas. Isso reduz o risco de adjudicação do objeto a licitantes que não atendam aos requisitos legais e técnicos exigidos, evitando possíveis questionamentos e litígios futuros.

Ao analisar previamente a documentação de habilitação, a administração pública evita o dispêndio de recursos com a avaliação de propostas de licitantes que seriam posteriormente desclassificados por não atenderem aos requisitos de habilitação. Isso otimiza o uso dos recursos públicos e torna o processo licitatório mais eficiente.

Em licitações que envolvem objetos de maior complexidade técnica ou que exigem qualificações específicas dos licitantes, a análise prévia da habilitação é essencial para assegurar que apenas empresas com a capacidade técnica e operacional necessária participem da fase de julgamento das propostas.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecil Pinto Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

A inversão de fases, com a habilitação ocorrendo antes da abertura das propostas, contribui para a transparência do processo licitatório, uma vez que todos os licitantes têm conhecimento prévio sobre os concorrentes habilitados. Além disso, assegura o tratamento isonômico entre os participantes, pois todos são submetidos às mesmas condições e exigências desde o início do processo.

Diante do exposto, a adoção da inversão de fases no presente processo licitatório é plenamente justificada, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, segurança jurídica, transparência e isonomia que regem as contratações públicas.

A adoção da modalidade concorrência para a contratação de empresa especializada na reforma das Escadarias das ruas 88 e 105 mostra-se adequada à natureza do objeto, por se tratar de obra de engenharia que exige execução integrada, responsabilidade técnica e observância dos projetos, especificações e condições definidas pela Administração. A escolha encontra amparo no art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/2021 e proporciona ampla competitividade, julgamento objetivo, transparência e seleção da proposta mais vantajosa, conferindo maior segurança jurídica ao procedimento e reduzindo riscos de questionamentos durante a licitação e a execução contratual.

MODO DE DISPUTA: Aberto - Fechado
PREÇO GLOBAL MÁXIMO: R$ 1.585.118,72 (UM MILHÃO E QUINHENTOS E OITENTA E CINCO MIL E CENTO E DEZOITO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS).
PRAZO DE VIGÊNCIA: 210 (duzentos e dez) dias, contados a partir da assinatura do contrato.

A empresa vencedora da licitação terá o prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, para a realização de todos os serviços contidos em planilha.

8. CRITÉRIOS DE LIBERAÇÃO DE SERVIÇO

Todos os serviços previstos neste Projeto Básico serão executados conforme planejamento e cronograma a ser definido pela Administração, e liberados exclusivamente mediante à emissão da Ordem de Serviço (OS). A emissão da Ordem de Serviço ficará sob responsabilidade da Secretaria de Obras e Defesa Civil.

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Feitosa Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

Nenhuma frente de trabalho deverá ser iniciada sem a devida autorização formal, sendo a Ordem de Serviço o instrumento oficial que vincula a liberação, execução e posterior medição dos serviços prestados.

8.1. **A Ordem de Serviço deverá conter:**

- Identificação precisa do trecho ou área a ser atendida, com croqui ou mapa de localização, se necessário;

- Especificação dos serviços a serem executados, com suas respectivas quantidades estimadas;

- Prazo de início e término da execução;

- Orientações específicas sobre condições locais, acessos, áreas críticas e cuidados ambientais;

8.2. **A contratada deverá observar as seguintes condições para a execução:**

- Não poderá iniciar qualquer frente de serviço sem a O.S. formalmente emitida, sob pena de desconsideração para medição e pagamento;

- Deverá manter equipe técnica permanente no município, com capacidade de mobilização em até 48 horas após a emissão da O.S.;

- Responsabiliza-se por toda a sinalização, segurança e isolamento das áreas de trabalho, conforme normas da ABNT e regulamentações de segurança do trabalho;

- Deverá realizar o descarte correto de resíduos, em local previamente autorizado pelos órgãos ambientais competentes, sendo vedado qualquer tipo de despejo em áreas não autorizadas;

- Obrigação de manter registros fotográficos do antes, durante e depois dos serviços, a serem entregues juntamente com a medição;

- Disponibilizar boletins diários de execução, com registro de atividades, ocorrências e condições climáticas, para acompanhamento da fiscalização.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecy Paula Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002295

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
T. Regina Cruz Fortunato
Eng. Civil - CREA nº 1820894045

• O não cumprimento das condições acima poderá acarretar na suspensão da execução, aplicação de penalidades contratuais e retenção de pagamentos, conforme cláusulas do contrato.

9. DA PROPOSTA DE PREÇOS

9.1. PROPOSTA INICIAL

9.1.1. A proposta inicial deverá especificar o preço global com a inclusão do BDI, com apenas 2 (duas) casas decimais após a vírgula, e deverá ser encaminhada através do portal de compras da prefeitura municipal de Abreu e Lima, nos prazos previstos em edital, de acordo com o critério de disputa estabelecido no presente Termo de Referência.

9.2. PROPOSTA FINAL

9.2.1. A PROPOSTA DE PREÇO deverá ser formulada de acordo com o valor final da licitação, assinada pelo representante legal do licitante (ou seu procurador devidamente qualificado), devidamente preenchida para fins de exame de aceitabilidade do preço.

9.2.2. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública a ser estabelecida no preâmbulo do Edital, independente de declaração da licitante.

9.2.3. Deverão estar computadas, nos preços unitários e nas despesas indiretas, todas as despesas de transportes de materiais, carga e descarga, despesas de execução, fornecimento e aplicação ou instalação de materiais e equipamentos, mão-de-obra especializada, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, limpeza da área do canteiro de obras ou outros equipamentos necessários, bem como impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto da presente licitação bem como as despesas de perdas.

9.2.4. As despesas de Contrato, Seguros, Leis Sociais, ISS, e outras que incidirem sobre os serviços e seu pessoal, serão de inteira responsabilidade da Licitante Vencedora.

9.2.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial e final, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecília Vilela Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002236

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9.2.6. A licitante deverá utilizar os arquivos disponibilizadas em formato editável para elaboração da sua proposta.

9.2.7. **A proposta final deverá conter:**

9.2.7.1. Planilha orçamentária com a especificação dos quantitativos e custos unitários, bem como os preços totais, com BDI incluso, observando as seguintes diretrizes:

9.2.7.2. Na elaboração da sua planilha orçamentária, a licitante deverá utilizar como modelo o ANEXO A, disponibilizado em formato editável, preenchendo na coluna dos preços unitários, o preço ofertado para cada serviço, e na coluna de BDI deverá ser informado o percentual conforme composição apresentada pelo licitante. No preço unitário do serviço sem BDI já devem estar considerados os custos referentes aos encargos sociais sobre a mão de obra necessária a execução dos serviços;

9.2.7.3. Os preços unitários com BDI constantes na Planilha Orçamentária conforme ANEXO A deste Termo de Referência devem ser considerados como preços unitários máximos, sob pena de desclassificação, inclusive quando o(s) lote(s) reunir(em) itens diversos e independente do critério de disputa;

9.2.7.4. Informar os valores unitários com apenas 2 (duas) casas decimais após a vírgula e utilizar a ferramenta "ARRED" nas colunas de valor unitário com BDI e valor total;

9.2.7.5. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha orçamentária deverão refletir com fidelidade os custos especificados, a margem de lucro pretendida e as despesas indiretas;

9.2.7.6. Na hipótese de ocorrência de serviços idênticos com valores diversos na planilha da licitante, sem apresentação de justificativa técnica, será considerado aquele de menor valor atribuído.

9.2.8. **Cronograma físico/financeiro de execução e desembolso das obras, com parcelas mensais de acordo com o ANEXO B.**

9.2.8.1. Na elaboração do Cronograma físico/financeiro, a licitante deverá utilizar

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Feitosa Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002295

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

como modelo o ANEXO B, disponibilizado em formato editável, apresentando seus valores e considerando na previsão mensal para o pagamento dos itens Administração Local e Manutenção do Canteiro de Obras a proporcionalidade à execução financeira dos demais serviços previstos no orçamento referencial;

9.2.8.2. A Licitante apresentará para a referida obra o Cronograma físico/financeiro correspondente e proposta de desenvolvimento dos serviços a serem executados, com suas etapas bem definidas e justificadas, obedecendo às normas e restrições operacionais dos órgãos gerenciadores envolvidos.

9.2.8.3. Composições de preços unitários previstos na planilha orçamentária ou declaração, conforme modelo previsto no ANEXO H, de que a licitante anui com as composições de preços apresentadas pela Administração, na forma prevista nos subitens a seguir:

9.2.8.4. Declaração, conforme modelo ANEXO H, onde a mesma dá anuência às composições de preços unitários de todos os serviços considerados na planilha orçamentária. Nessa declaração a empresa concorda com os itens de mão-de-obra, material, serviços e equipamentos e seus respectivos coeficientes de consumo de todas as composições de preços unitários elaboradas pela Secretaria de Obras e Defesa Civil (ANEXO C) e todas as composições de preços unitários obtidos de tabelas de referência (ANEXO E);

9.2.8.5. A Licitante poderá, ao invés de apresentar a Declaração mencionada no subitem anterior, apresentar todas as composições dos custos unitários para os serviços apresentados na planilha orçamentária (ANEXO A), ficando obrigada a seguir os parâmetros da composição do preço de referência do serviço apresentado nos ANEXOS C e E, observadas as seguintes regras:

9.2.8.5.1. Não se admite a alteração de insumos nem de seus coeficientes de consumo;

9.2.8.5.2. Poderá apresentar o índice do campo "produção da equipe" diferente do indicado nas composições apresentadas nos ANEXOS C e E. Observando que a alteração do índice da "produção da equipe" está relacionada com os coeficientes de

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretaria Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS Topografia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

utilização dos equipamentos e mão de obra, relacionados à execução do serviço;

9.2.8.5.3. Considerar nas composições dos custos unitários dos serviços os mesmos preços unitários para os insumos que fazem parte de mais de uma composição. Caso contrário, no momento da análise das composições, o preço do serviço será corrigido considerando o menor valor entre os preços unitários apresentados para o mesmo insumo;

9.2.8.5.4. Discriminar as parcelas relativas à mão de obra e aos materiais, equipamentos e serviços;

9.2.8.5.5. Considerar salários em consonância com a legislação trabalhista vigente e, quando for o caso, com acordos ou convenções trabalhistas, celebrados entre entidades sindicais patronais e de empregados;

9.2.8.5.6. Adotar encargos sociais e tributários de acordo com o regime jurídico-tributário a que está submetida a empresa no momento da apresentação da proposta.

9.2.8.5.7. Demonstrativo da composição analítica da Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, com indicação do percentual incidente sobre os preços unitários apresentados, de forma separada para a construção civil e o fornecimento de materiais/equipamentos ou para a aquisição e transporte de material, se houver, conforme o ANEXO D, observando as seguintes diretrizes:

9.2.8.5.7.1. O valor ou percentual apresentado pela licitante para o BDI poderá ser superior ao estimado pela Administração, devendo ser respeitado o limite do preço unitário acrescido do BDI, para cada item constante do Orçamento referencial;

9.2.8.5.8. O cálculo do BDI não poderá incluir os seguintes tributos: IRPJ e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Também não será possível prever no BDI parcelas como administração local, mobilização/desmobilização e instalação de canteiro de obra/equipamento, e quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, que devem ser cotados na planilha de quantidade e preço;

9.2.8.5.9. Na hipótese de a obra ou o serviço de engenharia envolver a aquisição e/ou transporte de material, significativo fornecimento de materiais e equipamentos, bem como nos casos em que os custos de mobilização e desmobilização representarem parcela

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
José Felinto Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

GEOSOLO Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

considerável do valor final estimado da obra, deve ser aplicado, sobre esta parcela, um BDI inferior àquele estipulado para o restante da obra e/ou serviço;

9.2.8.5.10. Caso haja isenção de tributos, deverá ser apresentada a lei que concedeu a isenção;

9.2.8.5.11. As alíquotas de tributos indicadas pela licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

9.2.8.5.12. O percentual de ISS deve ser compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços;

9.2.8.5.13. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão considerar, na sua composição de despesas fiscais, as alíquotas referentes ao PIS, COFINS e ISS de acordo com as alíquotas previstas nos Anexos I ao V da Lei Complementar nº 123/2006. Para os cálculos das alíquotas, a licitante deverá tomar por base a receita bruta acumulada nos doze meses que antecedem a abertura do certame licitatório. Em caso de divergência nas alíquotas apresentadas, serão realizadas as correções necessárias.

9.2.8.5.14. Composição dos Encargos Sociais, conforme ANEXO F deste Termo de Referência, na forma prevista nos subitens a seguir:

9.2.8.5.15. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão considerar na sua composição de encargos sociais, as isenções referentes às contribuições instituídas pela União, inclusive as contribuições para as entidades privadas de serviço social e de formação profissionais vinculadas ao sistema sindical, e demais entidades de serviço sociais autônomas, conforme previsto no § 3º do art. 13 da Lei Complementar nº 123/2006. Em caso de divergência nos encargos apresentados, serão realizadas as correções necessárias;

9.2.8.5.16. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar declaração indicando em que "ANEXO e FAIXA" da Lei Complementar nº 123/2006 se enquadram. Em anexo a esta declaração deverá ser apresentada pela licitante o Documento de Arrecadação do Simples Nacional (PA), cuja data base de apuração é a remuneração bruta acumulada nos doze meses que antecedem a sessão inicial certame licitatório;

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Gen. Felinto Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.000223-3

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

Nos casos em que a empresa estiver enquadrada nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0, quando a empresa utiliza o regime de tributação distinto ao que fora eleito na elaboração do Planilha Orçamentária expresso no ANEXO A deste Termo de Referência, fica obrigada a apresentar declaração, responsabilizando-se a cumprir com todas as exigências elencadas nos Acordos e Convenções Coletivas utilizadas na elaboração dos referidos orçamentos, abdicando assim de qualquer solicitação/requerimento de reequilíbrio econômico financeiro relacionado a estes itens em questão (profissionais), incluindo os fatos relacionados à tributação. Obriga-se, também, a apresentar a declaração constante no ANEXO III da IN RFB Nº 2053, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2021.

10. DO LOCAL ONDE SERÃO REALIZADOS OS SERVIÇOS

10.1. LOCALIZAÇÃO

10.1.1. O empreendimento compreende a reforma das Escadarias 88 e 106, no bairro de Caetés I, Município de Abreu e Lima/PE.

10.1.2. A Escadaria 88 encontra-se implantada em área urbana, iniciando-se em seu ponto mais alto na Rua 115, na cota altimétrica aproximada de 56,00 metros acima do nível do mar, e desenvolvendo-se no sentido descendente até uma via transversal à Rua 88A, onde se localiza seu ponto final.

10.1.3. A Escadaria 106 encontra-se implantada em área urbana, iniciando-se em seu ponto mais alto na Rua 106, na cota altimétrica aproximada de 63,00 metros acima do nível do mar, e desenvolvendo-se no sentido descendente até à Rua 81, onde se localiza seu ponto final.

11. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução do contrato compreenderá os serviços relacionados abaixo:

SERVIÇOS PRELIMINARES
Canteiro de obras
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cleo Feijão Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002295

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Costa Fortunato
Engº Civil - CREA nº 182089404

LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)
LOCAÇÃO DE CONTAINER - REFEITÓRIO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02_X001F__02/2022
LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MANUAL DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL PEQUENO. AF_03/2024
EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024
ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020
KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 32 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024
HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024
CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021
Administração local e despesas gerais
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA
POSTO DE VIGILÂNCIA DIURNA 12/36 COM 2 VIGILANTES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
ADAPT SINAPI (101460) - POSTO DE VIGIA NOTURNO 12/36 COM 2 VIGILANTES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
Limpeza final de obra
LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)
ESCADARIA 88
SERVIÇOS PRELIMINARES
Serviços técnicos
LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA COM NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, INCLUSIVE CONFERÊNCIAS
Sinalização

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Polinto Vieira de Araújo
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 182089404

CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECÇÃO
TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA
Demolições e retiradas
REMOÇAO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS
DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
Terraplanagem
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024
REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO
ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020
TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019
Em pavimentação
ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cel. Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO
INFRAESTRUTURA **Em concreto armado**
APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020
ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021
ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021
ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020
ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020
CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS
GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT=1,10M, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 11CM (3/4") E BARRAS HORIZONTAIS (SUPERIOR, INTERMEDIÁRIAS (DUAS) E INFERIOR) DE 1", INCLUSIVE CURVA DE AÇO CARBONO
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ced. Felinto Vieira de Franca
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE
PAVIMENTAÇÃO
Em piso intertravado
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024
CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024
CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024
Em paralelepípedo
RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020
DRENAGEM
Profunda
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020
REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO
POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA
TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020
BOCA DE LOBO DE 1,20 X 1,20 X 1,40

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Pedro Vieira de França
Secretária Municipal de [illegible]
Matrícula 4.000[illegible]

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

ADAPT SINAPI (106009) - EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,40 M, INCLUSO TAMPA, A CADA 1,20M.
Contenção escada
PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022
ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020
ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022
CALHA DE DRENAGEM EM ALVENARIA/CONCRETO, CHAPISCADA E REBOCADA, SEM IMPERMEABILIZAÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL
ADAPT SICRO (2003407) - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 25-18 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Tubos e conexões
TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 240-316 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS
ESCADARIA 106
SERVIÇOS PRELIMINARES
Serviços técnicos
LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA COM NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, INCLUSIVE CONFERÊNCIAS
Sinalização
CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECÇÃO
TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Feijão Vieira de Araújo
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002285

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

Demolições e retiradas
REMOÇAO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS
DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
Terraplanagem
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024
REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO
ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019
Em pavimentação
ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecí Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de
Matrícula 4.000

GEOSOLTEC Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 182089404

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO
INFRAESTRUTURA
ESTRUTURA
APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020
ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021
ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021
ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020
ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020
CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS
GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT=1,10M, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 11CM (3/4") E BARRAS HORIZONTAIS (SUPERIOR, INTERMEDIÁRIAS (DUAS) E INFERIOR) DE 1", INCLUSIVE CURVA DE AÇO CARBONO
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE
PAVIMENTAÇÃO
Em paralelepípedos
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024
CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Secretaria Municipal de Obras
Matrícula 4.0002235

GEOSOLO Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024
RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020
Passeio
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022
DRENAGEM **Profunda**
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020
REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO
BOCA DE LOBO DE 1,20 X 1,20 X 1,40
TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M
POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA
TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,60 M. AF_05/2025

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cleci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0[illegible]

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Folha 2018
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 182089404

Contenção
PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022
ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020
ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022
CALHA DE DRENAGEM EM ALVENARIA/CONCRETO, CHAPISCADA E REBOCADA, SEM IMPERMEABILIZAÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL
ADAPT SICRO (2003407) - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 25-18 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Tubos e conexões
TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

11.1. A execução dos serviços deverá obedecer às condições estabelecidas neste Termo de Referência.

11.2. A Contratada só poderá subcontratar até 30% (trinta por cento) do objeto dessa licitação. Neste caso, as obrigações assumidas pela contratante principal não eximem de seus deveres em detrimento da subcontratação perante a prefeitura;

11.3. Para que haja subcontração deve haver anuência prévia da CONTRATANTE, verificando se a Empresa que vai realizar os trabalhos tem capacidade técnica e infraestrutura compatível com o objeto licitado, para que a qualidade e pontualidade seja equivalente a contratada principal.

11.4. A empresa subcontratada deverá observar as obrigações da contratada principal e cumprir com todas as exigências de igual forma.

11.5. Não poderão ser subcontratados os serviços que servirão para comprovação da capacidade técnica na licitação.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cel. Ednaldo Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSTRATA Consultoria e Desenvolvimento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820694045

12. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

12.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

12.1.1. Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos, Termo de Referência e as Especificações Técnicas, bem como com os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecido nas normas aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e, na sua falta, deverão ser previamente aprovados por escrito pela Fiscalização. Quando existirem recomendações adicionais às normas referentes à execução dos serviços, ditadas pelos fabricantes dos materiais, essas também deverão ser obedecidas.

12.1.2. Deverá ser entregue à fiscalização, no término da obra, uma cópia em meio físico e em meio digital, o "as built" com todas as modificações que forem realizadas nos projetos ao longo da sua execução, de modo que ao término dos serviços os desenhos representem fielmente o executado.

12.1.3. Nos preços propostos deverão estar inclusas as despesas com profissional especializado em período especificado no orçamento referencial para administração da obra, emissão de ART, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessária à execução dos serviços, ferramentas, transportes, encargos sociais, encargos fiscais, lucros e quaisquer outras despesas e taxas incidentes sobre os mesmos.

12.1.4. Será de responsabilidade da empresa executora a realização de ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações e resistências, tanto dos materiais aplicados quanto dos serviços executados. A CONTRATADA deverá apresentar previamente a fiscalização da CONTRATANTE, o programa de ensaios de controle tecnológico, de acordo com as normas vigentes.

12.1.5. Todo o material fornecido deverá ser de qualidade garantida, de acordo com as normas técnicas vigentes e respeitando as especificações técnicas. Poderão ser utilizados produtos similares aos especificados, desde que autorizados pela fiscalização. Além disso, essa Fiscalização poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, bem como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais,

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Feitosa Vieira de Franca
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000

GEOSIG TEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

fornecidos por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da Contratada sem ônus para a CONTRATANTE.

12.1.6. Todos os serviços deverão ser desenvolvidos em conformidade com as normas de segurança, observando-se a necessidade de minimizar os transtornos aos usuários do entorno da área de intervenção. Deverão ser adotadas todas as providências de segurança que sejam necessárias para garantia da integridade física e patrimonial de terceiros.

12.1.7. Quando houver necessidade de paralisação de alguma atividade de rotina em função da realização de serviços, sua execução ficará condicionada aos horários a serem estabelecidos pela Fiscalização. A Contratada deverá apresentar à Fiscalização, com a devida antecedência, sua programação de trabalho.

12.1.8. Durante todo o decorrer da construção, ficará a cargo da Contratada a conservação e limpeza das instalações da obra, devendo o local estar sempre limpo e acessível à Fiscalização, com a remoção periódica dos entulhos do canteiro, não sendo permitido o depósito desses na rua.

12.1.9. As obras deverão ser entregues em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento de todos os equipamentos e instalações, e estarem definitivamente ligados às redes de serviço público.

12.1.10. Deverá ser mantido na obra ou no órgão/entidade, caso não exista escritório na obra, Diário de Obra, em formato eletrônico ou físico, sempre atualizado, contendo termos de abertura e de encerramento, em que será anotada a Ordem de Serviço e ocorrências pelo fiscal designado pela administração, sendo admitido o uso de assinatura eletrônica. O mesmo deverá ser iniciado no início da obra, independentemente da obra ou do serviço de engenharia. Nele deverão estar registrados todos os fatos inerentes ao serviço, como:

12.1.11. Todos os fatos relevantes ocorridos no desenvolvimento da obra ou do serviço de engenharia, com registro de imagens, em meio impresso ou eletrônico, sempre que aplicável, tais como: início e término das etapas de execução dos serviços, alterações, paralisações, imprevistos, decisões, recomendações, consultas à fiscalização, sugestões e

advertências; Data e assinatura dos intervenientes ao final de cada registro, sendo admitido o uso de assinatura eletrônica;

12.1.11.1. As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;

12.1.11.2. As datas de conclusão de etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma físico/financeiro, apresentado e aprovado;

12.1.11.3. Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;

12.1.11.4. As respostas às interpelações da Fiscalização;

12.1.11.5. Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro;

12.1.11.6. Caso o Diário de Obra seja elaborado em formato eletrônico, deve-se permitir identificar, com controle histórico de edição, a data de abertura e de encerramento e o (s) responsável (is) pelo preenchimento das informações.

12.1.11.7. As ocorrências registradas no Diário de Obra deverão ser lidas e rubricadas semanalmente pelo engenheiro representante da Contratada, que será o profissional habilitado no certame, e pelo fiscal da obra designado;

12.1.11.8. Na realização de obras e serviços de engenharia, caso a aquisição de materiais corra à conta da administração, serão anexadas aos documentos de autorização às requisições ou quaisquer outros documentos que identifiquem os quantitativos destinados a cada obra ou serviço de engenharia específico.

13. CANTEIRO DE OBRAS

13.1. Correrão, exclusivamente por conta da CONTRATADA, todas as despesas com relação à manutenção e à administração do canteiro de obras, inclusive a manutenção dos tapumes de vedação do local, confecção e instalação das placas da obra, mobilização e desmobilização de máquinas equipamentos, bem como sua retirada no término da obra;

13.2. A CONTRATADA confeccionará, fixará e conservará, em local a ser indicado pela Fiscalização, sob suas custas, a placa de obra, conforme o modelo apresentado pela CONTRATANTE;

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecí Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

13.3. O canteiro será do tipo canteiro reduzido urbano, compatível com a limitação espacial da comunidade.

13.4. Serão utilizados:

- 01 contêiner almoxarifado (armazenamento de ferramentas e insumos)
- 01 contêiner de apoio operacional/apoio administrativo
- 01 contêiner sanitário e vestiário
- 01 contêiner refeitório
- 01 depósito temporário de agregados ensacados

13.5. Os contêineres serão implantados em pontos previamente vistoriados junto à fiscalização municipal, priorizando:

- Não obstrução de residências;
- Não bloqueio de circulação;
- Não interferência em rotas de emergência;
- Distância segura de áreas habitadas;

13.6. Não haverá estoque elevado de materiais, adotando-se sistema de entrega programada (just-in-time), reduzindo ocupação do espaço público.

13.7. **ACESSO DE CARGA E DESCARGA**

13.7.1. O abastecimento da obra será realizado em horários de menor fluxo de moradores (preferencialmente manhã cedo), através da via principal de acesso mais próxima.

13.7.2. Devido à impossibilidade de acesso direto de caminhões até todos os pontos da escadaria, será adotado:

- Descarga em ponto base
- Transporte manual assistido
- Uso de carriolas e jericas

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Falinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002294

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

- Transporte em pequenas quantidades

13.7.3. Não haverá permanência de veículos pesados no interior da comunidade.

14. DA FORMAÇÃO DO PREÇO E ESTIMATIVA DE VALOR

14.1. O custo estimado para a execução dos serviços foi definido pelo projetista/orçamentista com base em levantamento orçamentário elaborado a partir das tabelas oficiais de referência (SINAPI/ORSE/SEINFRA/SICRO3/SBC) e nos quantitativos estimados, observando-se os princípios da economicidade, transparência e eficiência previstos no art. 5 da Lei nº 14.133/21.

14.2. Os serviços constantes na planilha orçamentária serão executados no Município de Abreu e Lima/PE, cujo valor de referência estimado é de **R$ 1.585.118,72 (UM MILHÃO E QUINHENTOS E OITENTA E CINCO MIL E CENTO E DEZOITO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS).**

Nos preços unitários já estão inclusos:

- Todos os encargos sociais e fiscais envolvidos na execução da obra, apresentados pela Contratada para prestação dos serviços especificados neste Projeto Básico;
- Custos com todo pessoal técnico e administrativo e Encargos Financeiros;
- Custo da mobilização e desmobilização da obra;
- Custos com transporte, fardamentos, EPI´s e alimentação para equipe técnica, trabalhadores da obra;
- Custos de todas despesas necessárias a aquisição, manutenção, seguros e etc. dos veículos e equipamentos necessários a execução da obra;
- Taxa de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas);
- Taxa de Licenciamento nos órgãos competentes, quando for o caso;
- Os valores referentes ao pagamento de ART´s.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cesar Flávio Vieira de Franca
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSERVICOS Topografia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

14.3. Deverá o licitante apresentar planilhas de composições de Taxas e Encargos Sociais e B.D.I. Deve–se ainda considerar que, na composição do B.D.I, os tributos dele componentes incidirão sobre os valores expressos nas notas fiscais das medições.

14.4. Considerando as composições apresentadas neste Projeto Básico uma referência, onde se encontram orçados todos os custos diretos e indiretos dos serviços, incluso também os encargos sociais e previdenciários, entendemos ser necessário estabelecer o preço máximo admitido, ou seja, serão desclassificadas as propostas com preço unitário ou total superiores aos estimados na Planilha orçamentária e seus anexos.

14.5. Os salários considerados nos cálculos não poderão ser inferiores ao piso salarial da categoria estabelecido em Convenções Coletivas de Trabalho, e os encargos sociais e tributários deverão estar de acordo com alíquotas definidas na legislação vigente, sendo o ISS considerado de acordo com a alíquota vigente na Cidade do ABREU E LIMA-PE.

14.6. Nos preços, unitário e global, ofertados estarão incluídas despesas com administração de pessoal, obrigações patrimoniais, leis trabalhistas e previdenciárias, transporte, ferramentas e utensílios, equipamentos, uniformes, veículos, vales-transportes e alimentação, e todos os tributos e demais encargos decorrentes da prestação dos serviços.

14.7. Em caso de alteração na legislação trabalhista, previdenciária ou tributária, a licitante se obriga a reduzir no valor de seus preços unitários, o mesmo percentual de redução aprovada em lei específica, correspondente a parcela na composição dos custos apresentados.

14.8. Todas as folhas da(s) planilha(s) de preços deverão ser assinadas por pelo responsável técnico da licitante, constando: o nome, título e registro no CREA, quando for o caso; e as folhas da proposta de preço assinadas pelo representante legal da empresa.

15. MEDIDAS DE SEGURANÇA

15.1. A execução das obras deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor e as respectivas (NR).

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSURVEY Levantamentos Topográficos Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

15.2. O uso de equipamentos de segurança como botas, capacetes, cintos de segurança (trabalhos em altura superior a 2,00 m), máscaras, uniforme com identificação da empresa etc. serão obrigatórios.

15.3. A CONTRATANTE não se responsabilizará por acidentes ou prejuízo a terceiros que porventura venham a ocorrer no local da obra.

15.4. Serão rigorosamente observadas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente:

- NR-18 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
- NR-06 — Equipamentos de Proteção Individual
- NR-35 — Trabalho em Altura

Medidas adotadas:

- Isolamento físico do trecho em obra;
- Sinalização diurna e noturna;
- Uso obrigatório de EPI pelos trabalhadores (capacete, botas, luvas, óculos, cinturão de segurança) proteção contra queda de materiais;
- Passarelas provisórias para moradores;
- Controle de acesso de crianças à área isolada

16. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

16.1. **Participação ou não de Consórcios:**

16.1.1. Não poderá participar da licitação Consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição.

16.1.2. JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO:

De efeito, a decisão de admissão de empresas reunidas em consórcio é uma escolha

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOMETRIA Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

discricionária da Administração Pública, e deve ser tomada após processo de avaliação da realidade de mercado em face da dimensão e/ou especificidade do objeto a ser licitado.

Dessa forma, a definição de se admitir o consórcio eventual, em face das justificativas técnicas e econômicas relevantes, pondera as circunstâncias concretas relacionadas ao certame, analisando - inclusive - a realidade de mercado em face do objeto a ser licitado e os riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para execução do objeto pretendido.

Não se refuta que conforme a legislação de regência é poder discricionário da Administração, não só a decisão pela participação ou não de consórcios em uma licitação, mas também o estabelecimento de regras, exigências e requisitos próprios para sua participação, não implicando, a eventual proibição, necessariamente, afrontamento das disposições contidas na legislação em espécie.

Vale esclarecer que as deliberações da administração consideraram que a eventual admissão de consórcios, múltiplos ou não, pode trazer para a operação instrumentada pelo certame embaraços os quais, geralmente, se traduzem em prejuízo para a qualidade do serviço pretendido pela Administração pública.

A multiplicidade de empresas participantes reunidas em consórcio dificultaria a execução dos serviços, corrompendo, muitas das vezes, as vantagens da admissão do consórcio.

A vedação à participação de empresas interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns de engenharia civil, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo licitado, é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, as quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Pinto Vieira França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.

Além de que, o referido objeto não demanda de aglutinação de competências conexas que apresentem suas especificidades, o que justificaria a união de empresas.

E não se diga que, no presente caso, a vedação do consórcio irá restringir a competitividade do certame, tendo em vista que é um serviço de baixa complexidade técnica.

Dessa forma, em virtude das circunstâncias da licitação espécie, a proibição da participação de empresas reunidas em Consórcio pode ser levada a efeito em virtude da demonstração da inviabilidade técnica e econômica da eventual admissão, bem como a ponderação de fatores relevantes e a consideração de circunstâncias concretas, avaliando-se a realidade de mercado.

Ressalte-se que a nossa decisão com relação à vedação à participação de consórcios, para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluios/carteis para manipular os preços nas licitações.

O TCU já se manifestou a respeito, no processo TC 020.118/2012-0, ACÓRDÃO Nº 2831/2012 - TCU - Plenário, da Relatoria da Ministra Ana Arraes, conforme se denota do Itens 16 a 22, do voto de Sua Excelência:

> *"16. Quanto à inadmissão de consórcios de empresas no certame questionado, entendo que as justificativas apresentadas pelo Dnit para o caso concreto podem ser também acatadas.*
>
> *17. A jurisprudência deste Tribunal já se firmou no sentido de que a admissão ou não de consórcio de empresas em licitações e contratações é competência discricionária do administrador, devendo este exercê-la sempre mediante justificativa fundamentada.*

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de Franç
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000222

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Orge Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

18. Não obstante a participação de consórcio seja recomendada sempre que o objeto seja considerado de alta complexidade ou vulto, tal alternativa também não é obrigatória.

19. Devem ser consideradas as circunstâncias concretas que indiquem se o objeto apresenta vulto ou complexidade que torne restrito o universo de possíveis licitantes. Somente nessa hipótese, fica o administrador obrigado a autorizar a participação de consórcio de empresas no certame, com o intuito precípuo de ampliar a competitividade e proporcionar a obtenção da proposta mais vantajosa.

20. No caso em apreço, não se pode afirmar que houve restrição à competitividade. Conforme apontado pela unidade técnica, a presença de cinco empresas que efetivamente participaram da licitação pode caracterizar a concorrência do certame, ainda mais quando se leva em conta as características da região onde ocorrerão as obras.

21. Mesmo que se pondere que a competitividade poderia ter sido aumentada com a inclusão de consórcio de empresas não há nos autos evidências de que tal fato tenha ocorrido no caso concreto, em virtude das peculiaridades da obra em questão.

22. Assim, considerando a natureza discricionária da decisão adotada pelo gestor e diante da dúvida plausível acerca da verificação da irregularidade, entendo não ser possível caracterizar, no caso concreto, ilegalidade na condução do procedimento licitatório."

Assim, considerando que o objeto não apresenta vulto ou complexidade, permitir a reunião de empresas em consórcios pode causar embaraços que põem em risco a qualidade da execução pretendida pela Administração Pública, mostrando-se inviável do ponto de vista técnico-operacional a admissão de consórcios.

16.2. **Subcontratação:**

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Cabral de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000224

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

16.2.1. Mediante prévia e expressa autorização da CONTRATANTE (Prefeitura de Abreu e Lima), será permitida a subcontratação de serviços ou tarefas executados, desde que o percentual subcontratado não ultrapasse 30% do valor global do contrato.

16.2.2. Fica admitida, apenas, a subcontratação relativa a serviços que façam parte do orçamento de referência, exceto aqueles constantes na parcela de relevância, quais sejam:

ITENS	DESCRIÇÃO
1	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
2	ARMAÇÃO PARA CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020
3	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022

16.2.3. Em caso de subcontratação, a CONTRATADA (vencedora do certame licitatório) não transferirá suas obrigações e responsabilidades, permanecendo perante a Secretaria, com total responsabilidade contratual.

16.2.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

16.2.5. Nenhum encargo trabalhista, inclusive de acidente de trabalho, previdenciário, tributário ou responsabilidade civil de qualquer natureza, decorrente da subcontratação, será imputado ou se comunicará com a CONTRATANTE.

17. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E GARANTIA CONTRATUAL

17.1. O prazo de vigência do CONTRATO é de 210 (duzentos e dez) dias, podendo

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecília Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002285

GEOSURVEY Levantamentos e Dimensionamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

tal prazo ser prorrogado em caráter excepcional, devidamente justificado, nas hipóteses previstas em lei.

17.2. Após a emissão da Ordem de Serviço, a CONTRATADA terá um prazo de até 5 (cinco) corridos para iniciar os serviços.

17.3. A Ordem de Serviço deverá ser expedida após assinatura do CONTRATO, salvo motivo excepcional devidamente justificado.

17.4. A CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia podendo optar por caução, seguro garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação ou complementada em caso de acréscimo no valor do contrato.

17.5. No caso de seguro garantia, a comprovação deverá ser realizada até o momento da assinatura do contrato.

17.6. Para caução ou fiança bancária, a comprovação deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato.

18. DA HABILITAÇÃO

Justifica-se requerer a contratação de empresas de engenharia com experiências comprovadas da forma a seguir:

18.1. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

18.1.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL

Conforme prescrito no Art. 67 da lei Nº. 14.133/21, será obrigatório o cumprimento, por parte das empresas interessadas, dos seguintes requisitos:

18.1.1.1. Comprovação de registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, através da Certidão de Registro e Quitação, conforme o caso, da empresa licitante e de

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecí Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002235

SEGENG Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

seu(s) responsável(is) técnico(s), da região da sede ou domicilio da licitante. A empresa com sede fora do Estado de Pernambuco só necessitará do visto do CREA-PE se for vencedora do certame, devendo apresentá-lo no ato da assinatura do contrato (orientação dada pelo Tribunal de Contas da União, no TC-011,423/96-0, publicado no BLC nº 3/99, p. 154 e no DOU de 03.06.1998;

18.1.1.2. É vedada a indicação de um mesmo profissional como participante da equipe técnica acima (qualificação técnica profissional) por mais de uma empresa licitante, sob pena de inabilitação das licitantes envolvidas.

18.1.1.3. Apresentar declaração de disponibilidade com relação explicita considerando a indicação de pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, conforme inciso III, Art. 67 da lei n° 14.133/21.

18.1.1.4. A Empresa Licitante deverá comprovar sua experiência e capacidade operacional na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da licitante, referente à obra de complexidade técnica idêntica e/ou similar, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo conforme abaixo:

Descrição	Unidade	Quantitativo da Planilha Orçamentária	Quantitativo a ser comprovado pelo licitante	Porcental de Comprovação Exigido no Edital em Relação a Planilha Orçamentária
TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	162,47	64,99	40%
ARMAÇÃO DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	kg	1.439,42	575,77	40%
PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M³	178,3	71,32	40%

Obs 01: Os quantitativos exigidos de acervo técnico correspondem a 40% do exigido na planilha orçamentária.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceu Felinto Vieira de Franca
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000.2035

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

Obs 02: Esta comprovação garante à Administração Pública que a empresa possui a capacidade técnica de fornecer o necessário suporte administrativo e técnico, inclusive máquinas, equipamentos e pessoal, ao seu engenheiro responsável técnico.

Obs 03: A relevância dos serviços discriminados, além dos valores significativos, está associada às especificidades das atividades, que além de volumes expressivos, são atividades realizadas simultaneamente, exigindo assim empresa com estrutura proporcional para garantir uma boa execução dos serviços.

JUSTIFICATIVA: O processo em tela visa a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE. Os itens em questão são de maior relevância para o processo, considerando o grau de relevância técnica e por assumir posições importantes na curva ABC.

18.1.2. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL**

18.1.2.1. Comprovação em pelo menos 01 (um) atestado em nome de profissional da empresa, detentor do atestado de responsabilidade técnica e/ou da Certidão de Acervo Técnico (CAT), devendo pertencer ao quadro permanente da licitante, que seja de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, que comprove aptidão para a execução de serviços com características técnicas similares às do objeto da presente licitação, e que faça parte da equipe técnica responsável pela execução dos serviços, aceitando-se para tal, execução de serviços similares e de mesma complexidade tecnológica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia –CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, podendo a comprovação ser feita através de atestados para os itens dispostos abaixo:

1- TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2- ARMAÇÃO DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
José Pedro Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002285

GEOSURVEY GIAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

MONTAGEM. AF_11/2020.

3- PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022

Para a definição das exigências técnicas profissionais a serem comprovadas pelas licitantes, foram utilizadas as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, de forma simultânea, obtidas através da curva ABC de serviços e em consonância ao art. 67, § 1°, VI da lei 14.133/21.

18.1.2.2. Entende-se para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente da licitante:

- Sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social;
- Administrator/Diretor, que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social;
- Empregado/Responsável técnico, devidamente registrado em Carteira de Trabalho e conste na Certidão de Registro e Quitação da Empresa licitante, expedida pelo CREA/CAU;
- Prestador de Serviços com contrato escrito, firmado com a licitante ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

18.1.2.3. Não serão admitidos atestados de fiscalização da execução de obras/serviços para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional e/ou técnico-profissional;

18.1.2.4. A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is) detentor(es) do(s) atestado(s) técnico(s) apresentado(s), que integram o quadro permanente da licitante, será (ao) comprovado(s) através de um dos seguintes documentos:

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cel Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 1.1002205

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Carvalho
Engª Civil - CREA nº 1820894045

- Cópia autenticada do contrato de trabalho constante da carteira profissional, inclusive a qualificação civil, de forma a identificar o empregador e o empregado; ou

- Contrato Social ou Ata de Eleição da Diretoria, devidamente registrado no órgão próprio, se o(s) profissional(is) for(em) sócio(s) da empresa licitante; ou

- Contrato de prestação de serviços, quando se tratar de profissional autônomo[2], para este caso, além do contrato de prestação de serviços vinculando o profissional informado e a licitante esta deverá apresentar compromisso formal no sentido de que o profissional atuará como responsável técnico da licitante, caso ela seja vencedora do certame. (Acórdão – TCU – Plenário nº 1097/2007. 06.06.2007)

18.1.2.5. As Licitantes deverão apresentar relação explícita de todos os equipamentos, máquinas e/ou veículos, nos quantitativos e especificações exigidos, na Planilha – Relação de quantitativo mínimo de veículos automotores e equipamentos do Projeto Básico, para garantir a execução dos serviços, e declaração formal, sob as penas da lei, de sua disponibilidade, bem como declarar que correrão por conta da licitante todas as despesas relativas a: motoristas, operadores, combustível, manutenção em geral e outros eventuais, conforme pré-estabelecido no Art. 67 da Lei Federal 14.133/2021.

18.1.2.6. Declaração formal assinada pelo representante legal da interessada, sob as penas da Lei, da não existência de fatos supervenientes impeditivos de habilitação, bem como de que foi plenamente informado sobre os aspectos indispensáveis a execução do objeto, tendo inclusive recebido os documentos pertinentes;

18.1.2.7. Atestado de visita ao local de execução dos serviços, conforme modelo constante em anexo, assinado por servidor designado da Secretaria de Obras e Defesa Civil e pelo representante da empresa (no atestado de visita deverá constar o CREA ou o CAU do representante da empresa, não sendo obrigatório que este seja necessariamente seu responsável técnico, mas, que o mesmo possua conhecimento técnico suficiente para tal incumbência, em observância ao estabelecido no Acordão – TCU – Plenário nº 785/2012 de 04.04.2012 – Relator: Ministro josé Jorge – Dou de 12.04.2012), devidamente inscrito no CREA/CAU, o agendamento da visita deverá ser feito até o terceiro dia útil antes da data de realização da sessão pública de abertura, junto a SECRETARIA DE OBRAS E DEFESA CIVIL no endereço: Avenida Duque de Caxias, 924, Centro, Abreu e Lima – PE, pelo

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecrisnaldo Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEC Geotecnologia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

endereço eletrônico e-mail: obrasedefesacivil@abreuelima.pe.gov.br (Secretaria de Obras e Defesa Civil) no horário de funcionamento para agendamento: 08:00 ás 14:00 horas.

18.1.2.8. O atestado de visita poderá ser substituído por declaração formal, modelo Anexo, assinada pelo responsável técnico, sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes a natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o órgão licitador (Acórdão TCU 1174/2008 Plenário – Orientação do TCU, informativo nº 230/2015).

18.1.2.9. A empresa deverá apresentar o Termo de Compromisso da licitante a qual se submete ao cumprimento da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), do Ministério do Trabalho e Emprego, pertinentes às questões de Saúde e Segurança no Trabalho na área de Construção Civil.

18.1.2.10. A licitante vencedora deverá apresentar declaração de não existir em seus quadros servidor ou dirigente do Município de Abreu e Lima;

18.2. **DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA - FINANCEIRA**

18.2.1. Certidão Negativa de Falência, expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede ou domicílio da licitante;

18.2.2. Certidão Negativa de Falência referente aos processos distribuídos pelo PJe (processos judiciais eletrônicos) da sede ou domicílio da licitante;

18.2.3. A certidão descrita no item acima somente é exigível quando a certidão negativa de Falência da sede ou do domicílio da licitante contiver a ressalva expressa de que não abrange os processos judiciais eletrônicos.

18.2.4. Comprovação de Patrimônio Líquido Mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da licitação para cada lote licitado, conforme o disposto no Art. 69, §2º, inciso II, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021.

18.2.5. Alternativamente, poderá ser aceita a comprovação de capital social

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de Franca
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000000-0

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

integralizado em valor equivalente ao patrimônio líquido mínimo exigido, nos termos do mesmo dispositivo legal.

18.2.6. Comprovação da boa situação financeira da licitante através do cumprimento dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, nos valores indicados:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}} \text{ igual ou superior a 1}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}} \text{ igual ou superior a 1}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \text{ igual ou superior a 1}$$

18.2.7. Para fins de comprovação de Patrimônio Líquido e dos índices contábeis, o licitante deverá apresentar Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos 02 (dois) exercícios sociais, exigíveis e apresentados na forma da lei (incluindo o termo de abertura e termo de encerramento), salvo quando a licitante tiver sido constituída há menos de 02 (dois) anos, hipótese na qual tais documentos limitar-se-ão ao último exercício financeiro.

18.2.8. Os balanços e demonstrações devem conter os registros ou autenticação no órgão competente e estar devidamente assinados pelo administrador da empresa e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – CRC, e vir acompanhados dos termos de abertura e de encerramento.

18.2.9. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, conforme art. 65, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecília Pelinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000[illegible]

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

18.2.10.Caso o exercício financeiro anterior ao da licitação esteja encerrado há mais de três (3) meses da data da sessão pública de abertura do certame, o Balanço Patrimonial poderá ser atualizado pelo IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), observando-se a uniformidade dos critérios de atualização entre os participantes.

18.2.11.O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, devidamente registrado no CRC.

18.2.12.A empresa vencedora deverá apresentar garantia de execução contratual, nos termos do Art. 96 da Lei nº 14.133/2021, conforme percentuais e modalidades definidos neste edital.

19. DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTOS DOS SERVIÇOS

19.1. As medições serão executadas pelo fiscal do CONTRATO, acompanhado do representante da CONTRATADA, a partir de um mês da emissão da Ordem de Serviço e em intervalos de trinta dias a contar da primeira medição.

19.2. São passíveis de medição as unidades de serviço efetivamente executadas, que atendam às especificações do projeto e estejam concluídas integralmente, devendo o fiscal do contrato adentrar nas minúcias quantitativas de todos os serviços executados.

19.3. Todos os serviços deverão ser medidos através de Boletins de Medição, composto de Planilha de medição, Memória de cálculo e Relatório fotográfico, demonstrando detalhadamente a metodologia utilizada para a aferição dos serviços executados, bem como, obrigatoriamente, a data de aferição/emissão, o período correspondente à realização dos serviços e as assinaturas do fiscal e gestor do contrato e de um representante da CONTRATADA.

19.4. Os preços dos serviços considerados na medição são os previamente definidos na planilha orçamentária CONTRATADA.

19.5. Deverá ser verificado pela fiscalização, no momento da elaboração do boletim de medição, se os serviços executados estão evoluindo conforme previsto no cronograma da empresa CONTRATADA, sob pena da aplicação das penalidades cabíveis devido a

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Fellipo Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002295

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Portunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

atrasos injustificados por parte da empresa CONTRATADA.

19.6. Considerar apenas como quantidades de serviços a serem medidas os serviços concluídos integralmente, ou seja, fornecimento e instalação, executados até o momento da elaboração da medição. Para os itens previstos na planilha orçamentária como fornecimento, os mesmos serão medidos quando esse fornecimento tiver sido devidamente realizado até o momento da elaboração da medição.

19.7. Os serviços executados e não aceitos pela Fiscalização, pelo motivo de não atenderem às especificações quanto à qualidade do material ou quanto à sua má execução, deverão ser refeitos dentro do prazo especificado pela Fiscalização.

20. DOS PAGAMENTOS

20.1. Após a entrega da medição pela CONTRATADA, a Fiscalização terá prazo de 15 dias para atestar e encaminhá-la a Secretaria de Obras e Defesa Civil para verificação e aprovação dos serviços/etapas executados e liberação para que a Fiscalização autorize a empresa CONTRATADA a emissão da Nota Fiscal.

20.2. Caso o boletim de medição seja reprovado pela Fiscalização, a CONTRATADA deverá apresentar nova medição no prazo 5 dias úteis decorrendo novo prazo de 10 dias úteis após a sua reapresentação, para aprovação e liberação.

20.3. Os pagamentos dos serviços serão realizados após a aprovação das medições por parte da Fiscalização e Gestão do Contrato.

20.4. Somente após aprovado o boletim de medição, a CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal correspondente ao valor dos serviços atestados, destacando, na nota, o valor correspondente à mão-de-obra. A partir do atesto da Nota Fiscal por parte da Fiscalização e da Diretoria de Obras e Defesa Civil deverá pagar à CONTRATADA no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da liquidação da despesa.

20.5. Constituem condições para o pagamento da primeira parcela a comprovação de regularização da obra junto ao CREA-PE ou CAU-PE, a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente à obra, a comprovação de inscrição no CNO junto à Receita Federal do Brasil e à prestação

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecí Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0092286

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Bonanato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

da garantia.

20.6. O pagamento da última medição só será realizado pela Secretaria de Obras e Defesa Civil após a análise e aprovação do projeto "AS BUILT" pela Fiscalização e pela Diretoria de Obras.

20.7. A conclusão da medição definitiva não exime a CONTRATADA de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

20.8. O desembolso máximo previsto para cada período será realizado conforme Cronograma Orçamentário Financeiro.

20.9. Quanto ao pagamento dos itens de Administração Local e Manutenção do Canteiro de Obras, constantes na planilha de preços e no cronograma físico financeiro:

20.9.1. Somente serão atestados se constatada a produtividade com o faturamento de outros serviços da planilha, vedado o faturamento de forma isolada ou exclusiva de quaisquer destes dois itens, em conjunto ou separadamente.

20.9.2. O pagamento dos referidos itens será realizado proporcionalmente ao verificado na execução financeira realizada na obra, mantendo-se inalterado o valor total previsto.

20.10. Os pagamentos dos valores relativos à mobilização e desmobilização serão liberados pela Fiscalização, quando devidamente comprovadas as distâncias efetivamente percorridas pelos equipamentos/veículos a serem utilizados na obra, estando limitados aos valores máximos estabelecidos no orçamento.

20.11. Os serviços relativos à carga, descarga e transporte do material de disposição ou reciclagem só serão considerados na medição quando forem atendidas as condições definidas no item 16 deste Termo de Referência. Quanto ao item de transporte deverá ser pago considerando a DMT efetivamente realizada tendo como limite máximo a DMT considerada no orçamento.

20.12. O valor da contratação resultante deste certame é estimado, não implicando

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cel. Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002295

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

em previsão de crédito em favor da CONTRATADA, que apenas terá direito ao pagamento pelos serviços efetivamente prestados e medidos.

21. DOS REAJUSTES

21.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data da proposta.

21.2. Os preços a serem pagos pelo contratante serão aqueles propostos pela licitante vencedora em sua proposta oficial.

21.3. O CONTRATO somente será reajustado após 12 (doze) meses da data base considerada para a elaboração do orçamento de referência, de acordo com a variação do Índice Setorial de Custo da Construção Civil (INCC), fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, para os Contratos de Obras e Serviços de Engenharia, nos termos da Lei Estadual nº 12.525/03 e da Lei Estadual nº 12.932/05, de acordo com a fórmula abaixo:

$$R = \frac{(I1 - I0)}{I0} \times V$$

Onde:

R = Reajuste

I1 = Índice do mês do aniversário do orçamento da licitação.

I0 = Índice do mês da elaboração do orçamento da licitação.

V = Valor da proposta

21.4. Na hipótese de eventuais atrasos de responsabilidade da CONTRATADA, não incidirá reajuste sobre o período correspondente.

21.5. O reajuste incidirá sobre o saldo do contrato, cujo valor será obtido a partir da dedução dos serviços medidos e pagos até o momento de aquisição do direito, bem como dos serviços previstos em cronograma físico-financeiro, mas não executados por culpa exclusiva da CONTRATADA.

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

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Itaci Felinto Vieira de Franca
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda.
Thaís Gercina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

21.7. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

21.8. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

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

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

21.11. O reajuste será realizado por Apostilamento ou por Termo Aditivo, conforme regulamentação da Administração.

22. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

22.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

22.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

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

22.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cel. Otávio Vieira de Fra
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002986

GEOSURVEY Topografia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

22.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

22.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

22.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

22.9. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

22.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

22.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

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

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cel. Felinto Vieira de Oliveira
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Colombato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

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

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

22.15. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

Gestor do Contrato

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

22.17. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

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

22.19. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Pelinio Vieira de Franca
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002295

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fontinato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

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

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

22.21. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

22.22. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

23. DO ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO:

23.1. A fiscalização do cumprimento do contrato caberá a PMAL, através da Secretaria de Obras e Defesa Civil.

23.2. A CONTRATADA deverá cooperar quanto à observância dos dispositivos referentes à higiene pública, informando à fiscalização sobre casos de infração a Lei Municipal, notadamente sobre os casos de descargas irregulares de resíduos e falta de recipientes padronizados na via pública. Após assinatura do contrato, será enviada cópia das Leis Municipais à CONTRATADA.

23.3. A CONTRATADA se obriga a permitir ao pessoal da fiscalização livre acesso a todas as suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, registro de pessoal e todos os materiais referentes aos serviços contratados.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felicia Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cerqueira Coimbato
Engª Civil - CREA nº 1820894945

23.4. A execução do serviço deverá ser fiscalizada pela CONTRATANTE, sem que essa competência exclua ou reduza a integral responsabilidade da CONTRATADA, perante o Estado ou terceiros, por quaisquer irregularidades constatadas na execução do objeto contratado.

23.5. Designa **JOSÉ ANTÔNIO BAYMA KERTH NETO**, **Matrícula: 4.0017382.1**, **Cargo: ASSESSOR ESPECIAL DE OBRAS** como **FISCAL** responsável pelo controle e fiscalização da execução dos serviços e obras em suas diversas etapas.

23.6. O fiscal deverá ter pleno conhecimento do CONTRATO e das demais condições constantes do Edital e seus anexos, tendo, entre outras, as seguintes atribuições:

23.6.1. Decidir sobre dúvidas surgidas no decorrer dos serviços, tendo para tanto livre acesso a qualquer documentação referente a esses serviços e às instalações da CONTRATADA na obra.

23.6.2. Fiscalizar a regularidade e adequação dos serviços prestados, de acordo com as especificações previstas no Projeto Básico, e elaborar relatórios de acompanhamento, com os registros de eventuais falhas verificadas e das medidas corretivas necessárias;

23.6.3. Disponibilizar toda a infraestrutura necessária para execução dos serviços na forma e nos prazos definidos no CONTRATO e demais anexos do Edital;

23.6.4. Reunir-se com o preposto da CONTRATADA, visando a estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do CONTRATO;

23.6.5. Exigir da CONTRATADA o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, com poderes para sustar o andamento de serviços prestados em desacordo com o estabelecido no contrato, comunicando à autoridade competente, para que sejam adotadas as providências legais cabíveis, em especial, a emissão imediata de ordem de paralisação dos serviços;

23.6.6. Comunicar ao gestor do CONTRATO a necessidade de alterações do quantitativo do objeto ou modificação da forma de sua execução, em razão de fato

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Feijinto Vieira de Barros
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002285

GEOSIG TOPOGRAFIA Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

superveniente;

23.6.7. Recusar serviço prestado de forma irregular, não aceitando execução diversa daquela que se encontra especificada no Projeto Básico, especificações técnicas e demais anexos, salvo quando for prestado com qualidade superior e devidamente aceito pela autoridade competente;

23.6.8. Solicitar à CONTRATADA justificativa para eventuais serviços não realizados ou realizados inadequadamente, podendo assinalar prazo para correções de eventuais falhas verificadas, conforme avaliação da execução dos serviços;

23.6.9. Exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade dos materiais empregados, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, bem como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecidos por entidade de reconhecida idoneidade técnica, ficando a obtenção de tais atestados sob a responsabilidade da CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE;

23.6.10. Atestar os Boletins de Medição e as Notas Fiscais/Faturas mensais apresentadas pela CONTRATADA, encaminhando-as ao gestor do CONTRATO para pagamento;

23.6.11. Verificar a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, acompanhar o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

23.6.12. Comunicar por escrito ao gestor do CONTRATO as faltas cometidas pela CONTRATADA que sejam passíveis de aplicação de penalidade.

23.7. A CONTRATANTE designa **CECI FELINTO VIEIRA DE FRANÇA**, **Matrícula: 4.0002286.4, Secretária Municipal de Planejamento, Obras e Habitação** como servidor responsável pela **GESTÃO** do CONTRATO, que, entre outras, terá seguintes atribuições:

23.7.1. Acompanhar e observar o cumprimento das cláusulas contratuais;

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286.4

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Peluzato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

23.7.2. Analisar relatórios e documentos enviados pelos fiscais do CONTRATO;

23.7.3. Consolidar as avaliações recebidas e encaminhar as consolidações e os relatórios à CONTRATADA;

23.7.4. Solicitar abertura de processo administrativo visando à aplicação da penalidade cabível, garantindo a defesa prévia à CONTRATADA;

23.7.5. Propor aplicação de sanções administrativas pelo descumprimento das cláusulas contratuais apontadas pelos fiscais dos contratos;

23.7.6. Providenciar o pagamento das notas fiscais/faturas emitidas pela CONTRATADA, e atestadas pelo fiscal do CONTRATO, mediante a observância das exigências contratuais e legais;

23.7.7. Apurar o percentual de desconto ou glosas da fatura correspondente, em virtude de serviços total ou parcialmente não executados no período de faturamento considerado, por motivos imputáveis à CONTRATADA;

23.7.8. Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados;

23.8. A ciência da designação deverá ser assinada pelos servidores indicados para atuar como fiscal e gestor do CONTRATO, conforme termo em anexo.

23.9. A substituição do fiscal e do gestor designados, por razões de conveniência ou interesse público, será realizada mediante simples apostilamento ao presente CONTRATO, devendo o substituto assinar novo termo de ciência.

23.10. A designação do Fiscal e do Gestor será informada no contrato, com assinatura dos servidores designados no Termo de Ciência que será anexo ao instrumento.

23.11. A Contratada deverá apresentar até o início da execução do serviço, a relação dos profissionais que serão alocados no serviço, sem prejuízo quanto a indicação do profissional(is) habilitado(s) como responsável técnico no decorrer do processo licitatório.

24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE

24.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felício Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000226/6

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

É dever da CONTRATANTE exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, em especial:

24.1.1 Prestar à CONTRATADA as informações e esclarecimentos que esta vier a solicitar para o desenvolvimento dos trabalhos;

24.1.2 Expedir ordem de serviço para o início da execução do CONTRATO, com a antecedência prevista no Termo de Referência ou, em sua ausência, observando prazo razoável para adoção das medidas iniciais a cargo da CONTRATADA;

24.1.3 Comunicar, por escrito, à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do serviço, inclusive vícios e incorreções, para que sejam corrigidos, no todo ou em parte, às suas expensas;

24.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do CONTRATO, através de fiscal especialmente designado para este fim;

24.1.5 Indicar, formalmente, o gestor do CONTRATO para acompanhamento da execução contratual, utilizando-se dos procedimentos de acompanhamento da execução da obra, conforme previsto no Termo de Referência e neste instrumento;

24.1.6 Encaminhar à CONTRATADA os relatórios de acompanhamento da execução da obra, devidamente elaborados e assinados pelo fiscal do CONTRATO, com os registros de eventuais falhas verificadas e das medidas corretivas necessárias;

24.1.7 Analisar e atestar as Faturas e Notas Fiscais emitidas e efetuar os respectivos pagamentos nas condições e nos prazos estabelecidos.

24.1.8 Liberar o pagamento da parcela incontroversa da execução do objeto contratado, quando houver controvérsia sobre a dimensão, qualidade e quantidade do objeto executado.

24.1.9 Aplicar as sanções previstas na lei e no CONTRATO;

24.1.10 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Feijão Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula nº 0002295

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thyago Fonseca Amorim Bonifácio
Engº Civil - CREA nº 1820894045

24.1.11 Proferir, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do protocolo do requerimento, admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período1, decisão explícita sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente CONTRATO, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

24.1.12 Responder a eventuais pedidos de reajustamento no prazo máximo de 60 (sessenta) dias e aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da instrução completa do requerimento;

24.1.13 Cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenha acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;

24.1.14 Atestar o recebimento do objeto contratado, rejeitando-o caso esteja em desacordo com as especificações do Edital e respectivos anexos;

24.1.15 Efetuar o pagamento da última medição apenas após a análise e aprovação do projeto AS BUILT pela Fiscalização do contrato;

24.2 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA obrigar-se-á cumprir todas as obrigações estipuladas neste Termo de Referência, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, em especial:

24.2.1 Executar os serviços de acordo com os elementos técnicos que integram o processo, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT e das concessionárias de serviços públicos, quando for o caso, e na falta destas, de acordo com as determinações escritas do fiscal do CONTRATO;

24.2.2 Cumprir o cronograma físico de execução das etapas e dos serviços de acordo com o previsto em sua proposta;

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002236

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Engenheira Civil CREA nº 1820894045

24.2.3 Reparar, corrigir, complementar ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, conforme o caso, no prazo fixado pelo fiscal do CONTRATO, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

24.2.4 Entregar os serviços em perfeito estado de limpeza, conservação e funcionamento de todos os equipamentos e instalações;

24.2.5 Executar os serviços em horário que não comprometa o andamento das atividades desenvolvidas no local e em seu entorno, encaminhando a programação de trabalho ao fiscal do contrato com a devida antecedência para autorização, além de observar os horários estabelecidos pelo fiscal do CONTRATO, caso haja necessidade de paralisação de alguma atividade de rotina da Administração;

24.2.6 Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, adotando as providências necessárias para minimizar os impactos no entorno da área de intervenção e garantir a integridade física e patrimonial de terceiros;

24.2.7 Providenciar junto ao CREA ou ao CAU, conforme o caso, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) dos serviços de engenharia, de acordo com legislação vigente, e apresentá-la até a primeira medição;

24.2.8 Apresentar, até a primeira medição, comprovante de matrícula da realização dos serviços junto à Receita Federal do Brasil, sempre que for exigida;

24.2.9 Manter permanentemente no local dos serviços equipe técnica suficiente, formalmente designada, composta por profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assumam a responsabilidade técnica dos serviços executados, inclusive com poderes para deliberar sobre medidas de emergência porventura necessárias;

24.2.10 Substituir qualquer membro da equipe técnica por outro com a habilitação técnica exigida na licitação, em caso de solicitação motivada do fiscal do contrato;

24.2.11 Alocar equipe técnica e equipe de mão de obra operacional (operários) necessárias

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula nº 0002295

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

ao cumprimento do objeto deste projeto básico, com habilitação e conhecimento adequados, em quantitativo necessário para a execução dos serviços no prazo estabelecido no cronograma de execução;

24.2.12 Assegurar que a equipe técnica e de mão de obra operacional use uniformes e crachás de identificação, sempre que exigido;

24.2.13 Assegurar que a equipe técnica e de mão de obra operacional utilize os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPIs e EPCs) necessários à execução dos serviços, de acordo com as normas legais e coletivas, submetendo os referidos materiais ao fiscal do CONTRATO para avaliação de qualidade;

24.2.14 Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens;

24.2.15 Manter a conservação e limpeza das instalações da obra, com a remoção periódica dos entulhos do canteiro, vedado o seu depósito em vias públicas;

24.2.16 Encaminhar ao fiscal do CONTRATO o Projeto de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil, com base na Resolução do CONAMA nº 307/2002, quando exigida neste Termo de Referência;

24.2.17 Afixar, no local a ser indicado pelo fiscal do CONTRATO, placa de obra, conforme o modelo apresentado pela CONTRATANTE, sempre que exigida;

24.2.18 Comprovar, quando cabível, a origem legal dos recursos naturais utilizados, bem como o licenciamento ambiental do fornecedor, através dos documentos relacionados abaixo:

Recursos naturais de madeira bruta ou serrada.	Documento de Origem Florestal (DOF); Nota fiscal emitida pelo fornecedor da madeira.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cbcr Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.00[illegible]

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

Recursos minerais como argila, areia e pedras	Nota fiscal emitida pelo fornecedor.

24.2.19 Apresentar o alvará, se necessário, até a emissão do 1º Boletim de Medição, quando esta obrigação houver sido atribuída à CONTRATADA, de acordo com este Termo de Referência;

24.2.20 Responder pelas obrigações e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros, para o fiel cumprimento do objeto deste projeto básico;

24.2.21 Responder por quaisquer danos decorrentes da execução do CONTRATO que seus empregados ou prepostos, por ação ou omissão culposa ou dolosa, comprovadamente causem à CONTRATANTE ou a terceiros, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis, inclusive mediante desconto nos pagamentos devidos ou na garantia, caso exigida;

24.2.22 Responsabilizar-se por todos os profissionais que empregar, a qualquer título, na execução dos serviços deste CONTRATO, os quais lhe serão diretamente subordinados, inexistindo qualquer relação jurídica entre eles e a CONTRATANTE;

24.2.23 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto, inclusive os decorrentes de acidente de trabalho, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto, sendo que eventual pessoal alocado ao CONTRATO não terá qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

24.2.24 Fornecer, sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados alocados à execução dos serviços;

24.2.25 Manter Diário de Obra, em formato eletrônico ou físico, nos termos especificados

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Pedro Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

GEOSTRATA Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

neste projeto básico, no qual serão anotadas as Ordens de Serviços e todas as ocorrências relevantes relacionadas à execução do serviço, contendo os registros de início e término das etapas de execução dos serviços, alterações, paralisações, imprevistos, decisões, recomendações, consultas à fiscalização, sugestões e advertências, respostas às interpelações da fiscalização, condições metereológicas, acidentes ocorridos e quaisquer outros fatos inerentes à execução do contrato;

24.2.26 Submeter, por escrito, para análise e aprovação prévia da CONTRATANTE, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Projeto Básico, do memorial descritivo ou instrumento congênere;

24.2.27 Atender às determinações regulares do fiscal do CONTRATO ou autoridade superior, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo prontamente às solicitações e reclamações formuladas pela CONTRATANTE, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, ao Diário de Obra, quando houver, e demais documentos relativos à execução dos serviços;

24.2.28 Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, qualquer alteração no Contrato Social ou no endereço comercial;

24.2.29 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do CONTRATO;

24.2.30 Comprovar, conforme o caso, no início da execução contratual e sempre que solicitado pelo fiscal, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, durante toda a vigência do CONTRATO, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

24.2.31 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

24.2.32 Não contratar, durante a vigência do CONTRATO, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Palmito Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Decreto 4.900/2025

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1829894045

CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do CONTRATO, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

24.2.33 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do CONTRATO e cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenha acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;

24.2.34 Manter, durante o prazo de vigência do CONTRATO, todas as condições de habilitação exigidas na licitação incluindo a atualização de todos os documentos de regularidade fiscal e as arrecadações de tributos federais: SRF, Dívida Ativa na União, FGTS, CND/INSS, e outras legalmente exigíveis.

24.2.35 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do CONTRATO, ressalvadas as hipóteses de subcontratação autorizadas neste Termo de Referência;

24.2.36 Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços;

24.2.37 Apresentar, suplementar ou estender a garantia de execução contratual, se exigível, no prazo assinalado no CONTRATO;

24.2.38 A responder, civil e criminalmente, por todo e qualquer dano causado por ingresso de seu empregado, em terreno de propriedade ou uso de terceiro sem antes obter a devida autorização, bem como se responsabilizará por danos causados por estes ao patrimônio da CONTRATANTE, dos empregados da CONTRATANTE ou de terceiros. Será de sua responsabilidade a recuperação dos danos ao mobiliário ou veículo público ou privado dentro da área de atuação do contrato;

24.2.39 Substituir imediatamente todo e qualquer equipamento, inclusive os de segurança, sempre que solicitada pela CONTRATANTE.

24.2.40 Substituir imediatamente qualquer empregado cuja permanência seja considerada prejudicial às normas habituais de boa conduta e convivência no trabalho ou que

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

comprometam a imagem da Prefeitura;

24.2.41 Apresentar à fiscalização da CONTRATANTE, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após o início da prestação dos serviços, a relação nominal dos empregados e preposto (encarregado), utilizados na execução dos serviços contratados, contendo: i) nome completo; ii) número do documento de identidade, órgão expedidor e data de expedição do RG. A relação deverá ser acompanhada de documentação comprobatória do vínculo empregatício, e seu referido ASO (Atestado de Saúde Ocupacional);

24.2.42 Apresentar à fiscalização da CONTRATANTE, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após o início da prestação dos serviços, o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO-NR7 e o Programa de Prevenção de Risco Ambiental – PPRANR9 nos termos da Lei nº 6.496/77;

24.2.43 A corrigir incontinenti, às suas custas, sem qualquer ônus para a PMAL e dentro do prazo compatível, quaisquer falhas ou imperfeições na execução dos serviços ora contratados;

24.2.44 A responder pelos danos e prejuízos decorrentes de paralisações na execução do(s) serviço(s), salvo na ocorrência de caso fortuito, ou força maior, apurados na forma da legislação vigente, quando comunicadas à PMAL no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da ocorrência, ou ordem expressa e escrita da PMAL;

24.2.45 A CONTRATADA responderá, durante o prazo mínimo de cinco anos, pela solidez, segurança e funcionalidade das suas obras, conforme disposto no art. 618 do Código Civil e no art. 140, inciso I, §§ 2º e 6º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos, e será obrigado a reparar, corrigir, remover, a suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções nelas encontrados.

24.2.46 Antes do início das obras, a CONTRATADA deverá revisar o projeto e responderá solidariamente com o autor do projeto por qualquer defeito na obra decorrente de erro de projeto, bem como por qualquer dano decorrente do defeito, ainda que não se possa precisar a origem dos danos ou a responsabilidade de cada parte.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Feliciano Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Oliveira Bonfim
Engª Civil - CREA nº 1820894045

25. DA GARANTIA DO SERVIÇO: GARANTIA LEGAL OU GARANTIA CONVENCIONAL

25.1. 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. (Art. 140, § 2º, da Lei nº 14.133/2021).

25.2. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados. (Art. 119 da Lei nº 14.133/2021).

25.3. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança, assim em razão dos materiais, como do solo. (Art. 618 da Lei nº 10.406/2002).

26. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

26.1. A Contratante, através do responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra, deverá providenciar Termo Circunstanciado de Recebimento Provisório, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da solicitação que lhe fizer o Contratado. Tal documento deverá ser firmado também pelo Contratado.

26.2. Efetuado o recebimento provisório, haverá um período de observação, de no máximo 90 (noventa) dias, para cumprimento do disposto no Art. 119 da Lei Federal nº 14.133/2021, se for o caso, quando então será procedido o recebimento definitivo.

26.3. Decorrido o prazo estabelecido e estando sanadas todas as pendências que, porventura, lhe forem formalmente comunicadas pelo Contratante, a CONTRATADA deverá formalizar ao Contratante, solicitação para recebimento definitivo do contrato.

26.4. Decorridos 15 (quinze) dias da data da solicitação que fizer o Contratado sem que haja manifestação da Contratante, a CONTRATADA estará desobrigada do cumprimento de solicitações complementares.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecí Felinto Vieira de Franca
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.000

GEOSISTEMA - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 182089404

26.5. Ocorrendo à hipótese do item anterior, a obra estará automaticamente recebida como definitiva e encerradas as responsabilidades contratuais da CONTRATADA.

27. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

27.1. As sanções administrativas estarão descritas na minuta do contrato, elemento constante no edital.

Abreu e Lima, 06 de Agosto de 2026.

Elaborado por:

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

Thais Regina Cruz Fortunato
Engenheira Civil
CREA- PE 1820894045

Atestado por:

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286.4

Ceci Felinto Vieira de França
Secretária de Planejamento, Obras e Habitação
Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Matrícula: 4.0002286.4

28. TERMO DE VISTORIA

Atestado de Visita

Atesto para os devidos fins, referente ao processo licitatório cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE**, que a empresa_____ visitou os seguintes locais de serviços:_____
, tomando conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação.

_____

Representante local da PMAL
(Nome, matrícula e carimbo)

De acordo:

_____

Representante da empresa
(Nome, CPF, CREA ou CAU e carimbo)

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 40002295

OU CASO OPTE EM NÃO FAZER A VISITA TÉCNICA:

DECLARAÇÃO

A Empresa _____, CNPJ _____, para fins de atendimento ao processo licitatório **nº**_____ cujo objeto é, **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE**, por intermédio de seu _____ (responsável legal ou técnico da empresa) o (a) Sr (a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____, expedida pelo(a) _____, DECLARA, sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes a natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a PMAL, motivo pelo qual se abstém de fazer a visita técnica ao local de execução dos serviços, objeto do referido certame.

Local e data.

_____

(**nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa).**

Abreu e Lima, _____ de _____ de 2026.

_____

Representante da PMAL
(Nome, matrícula e carimbo)
De acordo:

_____

Representante Legal da empresa
(Nome, CPF e carimbo)

GEOSISTEMA Cartografia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002236

29. ANEXO A – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

29.1. ORÇAMENTO ESTIMADO

GEOPROJETOS Gerenciamento e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Feitoto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

29.2. MEMÓRIA DE CÁLCULO

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

29.3. **CURVA ABC**

Fortunato
GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecil Pelinto Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

30. ANEXO B – CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

Fortunato
GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ced. Felinto Vieira de França
Secretaria Municipal de Obras
Matrícula 0002296

31. ANEXO C - COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DOS SERVIÇOS

Fortunato
GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

32. ANEXO D - COMPOSIÇÃO DE BDI

Fortunato
GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002285

33. ANEXO E - COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO – SINAPI

Fortunato
GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

34. ANEXO F - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	4,29%	Não incide	4,29%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,30%	10,93%	8,30%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,12%	Não incide	2,12%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	10,04%	7,62%	10,04%	7,62%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,01%**	**17,25%**	**47,01%**	**17,25%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,28%	4,01%	5,28%	4,01%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,95%	3,76%	4,95%	3,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,24%	1,70%	2,24%	1,70%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,34%	0,44%	0,34%
C	**Total**	**13,05%**	**9,91%**	**13,05%**	**9,91%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,51%	3,79%	17,30%	6,35%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,47%	0,36%
D	**Total**	**11,97%**	**4,14%**	**17,77%**	**6,71%**
TOTAL(A+B+C+D)		**98,85%**	**58,10%**	**114,63%**	**70,67%**

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002295

CLARO ENG - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

35. ANEXO G - PROJETOS E MEMÓRIA DE CÁLCULO

GEOSISTEMAS Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

36. ANEXO H - DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA ÀS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS.

A Empresa _____, CNPJ _____, para fins de atendimento ao processo licitatório nº_____ cujo objeto é, CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA DAS ESCADARIAS 88 E 106, SENDO AQUELA LOCALIZADA ENTRE AS RUAS 115 E 88A E ESTA, ENTRE AS RUAS 106 E 81, INCLUINDO A EXECUÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS SISTEMAS DE DRENAGEM, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DE CAÉTES I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE, por intermédio de seu _____ (responsável legal ou técnico da empresa) o (a) Sr (a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____, expedida pelo(a) _____, DECLARA, para os devidos fins que anui e concorda com as composições de preços unitários apresentadas no processo.

Local e data.

_____

(nome, CPF, carimbo e assinatura do representante legal da empresa).

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretaria Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

37. ANEXO I - LICENÇA AMBIENTAL

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula nº 0002286

38. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

38.1. **OS SERVIÇOS DESCRITOS EM ORÇAMENTO DAS ESCADARIAS 88 E 106 DEVEM SER EXECUTADOS CONFORME OS DADOS SEGUINTES:**

38.1.1. SISTEMA DE DRENAGEM:

O sistema de drenagem adotado para as Escadarias 88 e 106 é composto por canaletas de concreto simples, sem armação, devidamente fixadas aos muros de arrimo, os quais também exercem a função estrutural de contenção e fixação da escadaria ao solo natural.

Com o objetivo de reduzir a energia e a velocidade do escoamento superficial das águas pluviais, foram previstos dissipadores de energia ao longo das extremidades das escadarias, minimizando os efeitos erosivos e a força de atuação das águas provenientes das Ruas 115 e 106.

O escoamento final das águas pluviais captadas ao longo das escadarias é direcionado para conexão com a rede de drenagem profunda projetada, concebida como elemento complementar ao sistema de drenagem do projeto das Escadarias, assegurando a adequada coleta e condução dos volumes gerados.

Tal solução técnica visa garantir o correto encaminhamento das águas pluviais, contribuindo para a preservação da estabilidade estrutural das escadarias, bem como para a proteção das áreas adjacentes, minimizando riscos de erosão, infiltrações indevidas e patologias associadas à ação da água.

38.1.2. ESTRUTURAS E SISTEMAS DE CONTENÇÃO:

A estrutura das Escadarias foi projetada predominantemente em concreto armado, solução adotada em razão de suas reconhecidas características de resistência mecânica, durabilidade e desempenho estrutural, bem como pela facilidade de manuseio dos materiais e ampla disponibilidade de mão de obra especializada no Município de Abreu e Lima. Tal escolha contribui para a racionalização dos processos construtivos, a padronização dos serviços executivos e a otimização dos custos de implantação e manutenção.

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecílio Tinto Vieira de França
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

GEOSISMAS Engenharia e Saneamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

O dimensionamento estrutural das escadarias considerou as solicitações permanentes e variáveis atuantes, incluindo cargas próprias, sobrecargas de uso e ações decorrentes do escoamento superficial das águas pluviais, assegurando condições adequadas de segurança, estabilidade e vida útil da estrutura, em conformidade com a ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto e demais normas técnicas aplicáveis.

Como elemento complementar de reforço e apoio estrutural, foram previstos cinco (5) patamares intermediários para a Escadaria 88 e treze (13) patamares intermediários para a Escadaria 106, distribuídos ao longo do desenvolvimento das escadarias, os quais exercem função fundamental na melhoria da ergonomia, conforto e segurança dos usuários, além de contribuir para a dissipação dos esforços estruturais ao longo dos conjuntos.

Cada patamar foi executado com o emprego de duas (02) estacas em concreto armado, dimensionadas para reforçar a fixação das escadarias ao solo, promovendo adequada transferência de cargas para as camadas mais resistentes do terreno e reduzindo os riscos de recalques diferenciais.

Em determinados trechos do percurso, onde as condições geotécnicas assim exigiram, foram adotados muros de arrimo, em função das características do solo local, predominantemente argiloso e siltoso, os quais apresentam maior suscetibilidade a processos de instabilidade quando submetidos à ação da água e a variações de umidade.

O sistema de contenção escolhido para esses trechos corresponde a muros de arrimo em pedra argamassada, solução tradicional e amplamente empregada em obras urbanas, selecionada por aliar robustez estrutural, boa capacidade de drenagem interna, facilidade construtiva e adequação às condições locais de execução, atendendo às diretrizes da ABNT NBR 11682 – Estabilidade de Encostas.

38.1.3. GUARDA-CORPOS E SISTEMAS DE PROTEÇÃO:

O sistema de guarda-corpo das Escadarias foi projetado com a finalidade de assegurar a segurança dos usuários, prevenir quedas e garantir a adequada circulação

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002296

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engº Civil - CREA nº 1820894045

ao longo de toda a extensão da escadaria, em conformidade com os princípios de acessibilidade universal.

Os guarda-corpos serão fixados sobre muretas de alvenaria revestidas com reboco, as quais delimitam, do lado direito, o sistema de drenagem superficial, e, do lado esquerdo, o topo dos muros de arrimo existentes. Essa solução construtiva proporciona adequada ancoragem, estabilidade estrutural e integração funcional entre os sistemas de circulação, drenagem e contenção.

O dimensionamento, a altura e os critérios de implantação dos guarda-corpos atendem integralmente às disposições da ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (versão mais atualizada), sendo adotada altura padrão mínima de 1,10 m (um metro e dez centímetros), medida a partir do piso acabado, de modo a garantir proteção eficaz aos usuários.

Complementarmente, o projeto observa as recomendações das normas ABNT NBR 14718 – Guarda-corpos para edificações e ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência em edificações, no que couber, assegurando condições adequadas de segurança, resistência mecânica e conforto no uso.

A adoção dessas diretrizes normativas em todo o escopo do projeto reforça o compromisso com a segurança, a acessibilidade e a durabilidade das Escadarias, assegurando que seus elementos de proteção atendam aos requisitos técnicos vigentes e às boas práticas de engenharia.

38.1.4. METODOLOGIA EXECUTIVA DA OBRA E MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS À POPULAÇÃO:

A execução das Escadarias será realizada de forma setorizada e progressiva, respeitando o caráter essencialmente urbano e comunitário da via, a qual constitui rota diária de circulação de pedestres e acesso direto às residências lindeiras.

Em nenhuma hipótese ocorrerá bloqueio total e simultâneo das escadarias. As reformas serão executadas por trechos sequenciais (etapas construtivas curtas), mantendo-se sempre uma faixa segura de passagem para moradores. O método adotado seguirá a seguinte ordem:

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cecí Feliciano Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002265

Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

- Comunicação prévia à população residente;
- Isolamento apenas do trecho em execução;
- Demolição manual controlada;
- Regularização e execução da fundação;
- Concretagem dos degraus;
- Cura e proteção;
- Liberação gradual do trecho concluído;
- Avanço para o trecho subsequente.

Antes do início de cada etapa deverá haver aviso prévio aos moradores, realizado por comunicação direta porta a porta, bem como afixação de comunicados informativos em pontos visíveis da comunidade, informando:

- Início de cada fase,
- Duração prevista,
- Possíveis interferências momentâneas.

Durante toda a execução deverá ser mantido acesso provisório seguro e sinalizado, com passagens laterais protegidas, guarda-corpo provisório em madeira e fitas de isolamento refletivas, garantindo acesso contínuo às residências.

A liberação das escadas deverá ocorrer gradualmente, à medida que cada conjunto de degraus atingir resistência mínima segura de utilização.

38.1.5. **SEGURANÇA DO TRABALHO E DOS MORADORES:**

Serão rigorosamente observadas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente:

NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cesar Felinto Viana de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 0002286

GEOTECNIA Gerenciamento e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894046

NR-06 - Equipamentos de Proteção Individual

NR-35 - Trabalho em Altura

Medidas a serem adotadas:

- Isolamento físico do trecho em obra;
- Sinalização diurna e noturna;
- Uso obrigatório de EPI pelos trabalhadores (capacete, botas, luvas, óculos, cinturão de segurança) proteção contra queda de materiais;
- Passarelas provisórias para moradores;
- Controle de acesso de crianças à área isolada;
- Proibição de queima ou descarte irregular de resíduos;
- Controle de poeira, ruído e vibrações, reduzindo impactos sobre o entorno;
- Segregação e organização dos resíduos, com acúmulo temporário em local definido pela fiscalização;
- Execução manual ou mecânica, conforme o tipo de estrutura e condições locais;
- Responsabilidade técnica de engenheiro civil, devidamente registrado no CREA/PE;
- Registro fotográfico das etapas e acompanhamento contínuo da equipe técnica municipal.

Os serviços deverão seguir as boas práticas da engenharia civil, observando-se as determinações da fiscalização e as normas ambientais relativas à gestão de resíduos da construção civil (Resolução CONAMA nº 307/2002).

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Cel. Colinio Vieira de Franca
Secretário Municipal de Obras
Matrícula 4.0002286

Fortunato Engenharia e Planejamento Ltda
Thaís Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

Adicionalmente, a equipe deverá ser orientada a manter postura preventiva e abordagem colaborativa com os moradores, considerando tratar-se de área habitada e de circulação contínua.

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ceci Felício Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0002285

39. ANEXOS DIVERSOS

GEOSISTEMAS - Engenharia e Planejamento Ltda
Thais Regina Cruz Fortunato
Engª Civil - CREA nº 1820894045

14 DE MAIO 1982
AMOR
PREFEITURA DE
ABREU E LIMA

Prefeitura Municipal de Abreu e Lima
Ced. Felinto Vieira de França
Secretária Municipal de Obras
Matrícula 4.0082295

PAS
PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

JI-Paraná, 14 de janeiro de 2025

À
PREFEITURA DE ABREU E LIMA – SEPLAG
Secretaria de Planejamento e Gestão
Av. Duque de Caxias, 924 - Centro,
53580-020 - Abreu e Lima - PE

Assunto: **Justificativa de metodologia construtiva das escadarias 88 e 106.**

A execução das escadarias nº 88 e nº 106 adota metodologia construtiva específica, definida a partir da análise das condições geométricas, operacionais, ambientais e de segurança dos locais de implantação, de modo a assegurar o adequado desempenho estrutural, funcional e a segurança dos usuários.

A opção pela execução das escadarias em concreto armado fundamenta-se na necessidade de garantir elevada resistência estrutural, estabilidade global, durabilidade e segurança, considerando o uso contínuo, a exposição direta às intempéries e a atuação de cargas permanentes e acidentais. O concreto armado apresenta desempenho superior quanto à vida útil, baixa necessidade de manutenção e atendimento às normas técnicas vigentes, não sendo identificados materiais alternativos que ofereçam desempenho equivalente para este tipo de estrutura.

Quanto às obras de contenção, adotou-se a execução em pedra argamassada, tendo em vista as restrições de acesso ao local, que inviabilizam a mobilização e operação de equipamentos de grande porte. Dessa forma, a execução manual mostra-se tecnicamente adequada e viável, permitindo maior controle do processo construtivo, melhor adaptação às condições topográficas e às irregularidades do terreno, além de garantir estabilidade e segurança às áreas adjacentes.

A contenção será executada de forma linear e contínua, sem interrupções, com o objetivo de evitar descontinuidades estruturais que possam gerar pontos de fragilidade, comprometendo a estabilidade do conjunto. A continuidade do sistema de contenção assegura uma distribuição mais uniforme dos esforços, maior confiabilidade estrutural e redução do risco de patologias ao longo da vida útil da obra.

No que se refere à drenagem, será implantada calha retangular de concreto na galeria, solução que assegura o correto escoamento das águas pluviais, protege a estrutura da escadaria e minimiza processos erosivos. Na sequência, será executado dissipador de energia, elemento indispensável para a redução da velocidade do escoamento, controle da energia cinética da água e prevenção de danos à galeria, às contenções e às áreas do entorno.

A pavimentação foi definida de acordo com as características e uso de cada via. Na Rua 88, está previsto o revestimento em piso intertravado de concreto (PAVER), por se tratar de via local, considerando sua facilidade de manutenção, reposição de peças e maior disponibilidade de insumos no mercado. Já na Rua 106, por se tratar apenas de complemento da pavimentação existente, será mantido o paralelepípedo, a fim de preservar a uniformidade da via e atender à solicitação da administração.

Dessa forma, a metodologia construtiva proposta apresenta-se tecnicamente adequada às condições locais, atendendo às boas práticas de engenharia e aos critérios de segurança, funcionalidade, durabilidade e desempenho exigidos para a implantação das escadarias nº 88 e nº 106.

JI-Paraná, 14 de abril de 2025

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO
Arquiteto e Urbanista
CAU n° A134625-3

PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

MEMORIAL DESCRITIVO

ESCADARIA 88

Março/2026

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

PAS
PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Sumário

1 INTRODUÇÃO 3
1.1. Considerações gerais 3
2 ESCADA 88 4
2.1. Identificação do objeto 4
2.2. Localização e Implantação 4
2.3. Desenvolvimento e Extensão 4
2.4. Cotas Altimétricas 5
2.5. Dimensões Geométricas 5
2.6. Característica Gerais 6
2.7. Sistema de Drenagem 6
2.8. Estrutura e Sistemas de Contenção 6
2.9. Guarda-Corpo e Elementos de Proteção 8
2.10. Metodologia Executiva da Obra e Minimização de Impactos à População 9
2.11. Segurança do Trabalho e Segurança dos Moradores 10
2.12. Logística do Canteiro de Obras 11
2.13. Justificativa para Vigia 24 Horas 12
2.14. Acesso Carga e Descarga 12
3 CONCLUSÃO 13

1 INTRODUÇÃO

1.1. Considerações gerais

A Escadaria 88 consiste em uma obra de infraestrutura urbana destinada à promoção da mobilidade e da acessibilidade de pedestres, implantada em área com acentuado desnível topográfico. Sua concepção visa assegurar a interligação segura e funcional entre vias públicas situadas em diferentes cotas altimétricas, contribuindo para a integração urbana, a melhoria das condições de circulação e a valorização do espaço público.

O projeto foi desenvolvido a partir da análise das condições geométricas, altimétricas e geotécnicas do local, considerando-se aspectos técnicos, construtivos e operacionais, bem como a adequação às características do terreno e à dinâmica urbana do entorno. As soluções adotadas buscaram compatibilizar segurança estrutural, durabilidade, facilidade construtiva e racionalização dos métodos executivos, observando-se as condições locais de mão de obra e materiais disponíveis.

A Escadaria 88 foi concebida como um conjunto integrado de elementos estruturais, de contenção e de drenagem, de forma a garantir não apenas a circulação dos usuários, mas também a estabilidade do maciço, o correto manejo das águas pluviais e a mitigação de riscos associados a processos erosivos e instabilidades do solo. O presente memorial descritivo tem por finalidade registrar e detalhar as principais características técnicas da obra, servindo como documento de referência para fins de planejamento, execução, manutenção e acompanhamento técnico.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2 ESCADA 88

2.1. Identificação do objeto

O presente memorial descritivo tem por objetivo caracterizar tecnicamente a Escadaria 88, descrevendo sua localização, implantação, dimensões principais e cotas altimétricas, servindo como documento de referência para fins de planejamento, orçamento, execução, manutenção e/ou regularização da obra.

2.2. Localização e Implantação

A Escadaria 88 encontra-se implantada em área urbana, iniciando-se em seu ponto mais alto na **Rua 115**, na cota altimétrica aproximada de **56,00 metros acima do nível do mar**, e desenvolvendo-se no sentido descendente até uma via transversal à **Rua 88A**, onde se localiza seu ponto final.

2.3. Condições atuais da escadaria

A escadaria objeto deste memorial descritivo já se encontra implantada no local, configurando-se como estrutura preexistente de circulação de pedestres. Todavia, após vistoria técnica in loco, constatou-se que a mesma se apresenta em avançado estado de deterioração, comprometendo significativamente suas condições de uso, segurança e funcionalidade.

Verificou-se a existência de diversas patologias construtivas, tais como desgaste acentuado dos degraus, perda de seção em elementos estruturais, fissurações, pontos de desagregação do concreto e processos erosivos decorrentes da ação contínua das águas pluviais.

Adicionalmente, identificou-se a ausência parcial e, em alguns trechos, total de elementos essenciais à adequada operação da escadaria, incluindo degraus, trechos de

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

guarda-corpo, dispositivos de drenagem e elementos de contenção lateral, o que agrava os riscos de acidentes e instabilidade local.

Diante desse cenário, conclui-se que **a estrutura existente não atende às condições mínimas de segurança, acessibilidade e desempenho exigidas pelas normas técnicas vigentes**, sendo necessária a realização de intervenções corretivas e/ou reconstrutivas, de modo a restabelecer sua integridade estrutural e garantir condições adequadas de utilização pelos usuários.

2.4. Desenvolvimento e Extensão

A escadaria possui **comprimento total de 44,20 m (quarenta e quatro metros e vinte centímetros) lineares**, medidos ao longo de seu eixo de desenvolvimento, considerando o percurso contínuo entre o primeiro e o último degrau.

2.5. Cotas Altimétricas

- Cota inicial (ponto mais alto): **56,00 m acima do nível do mar**;
- Cota final (último degrau): **37,00 m acima do nível do mar**.

Dessa forma, a escadaria vence um desnível altimétrico aproximado de **19,00 m**, distribuído ao longo de sua extensão total.

2.6. Dimensões Geométricas

A escadaria apresenta, ao longo de toda a sua extensão, largura média de 1,20 m (um metro e vinte centímetros), medida entre bordos úteis de circulação, desconsideradas as eventuais drenagens laterais ou dispositivos de escoamento superficial.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.7. Característica Gerais

A Escadaria 88 configura-se como elemento de circulação predominantemente para pedestres, promovendo a interligação entre vias em diferentes níveis altimétricos, garantindo acessibilidade e mobilidade urbana aos usuários locais.

2.8. Sistema de Drenagem

O sistema de drenagem adotado para a Escadaria 88 é composto por **canaletas de concreto simples, sem armação**, devidamente fixadas aos **muros de arrimo**, os quais também exercem a função estrutural de contenção e fixação da escadaria ao solo natural.

Com o objetivo de reduzir a energia e a velocidade do escoamento superficial das águas pluviais, **foram previstos dissipadores de energia ao longo das extremidades da escadaria**, minimizando os efeitos erosivos e a força de atuação das águas provenientes da **Rua 115**.

O escoamento final das águas pluviais captadas ao longo da escadaria é direcionado para **conexão com a rede de drenagem profunda projetada**, concebida como elemento complementar ao sistema de drenagem do projeto da Escadaria 88, assegurando a adequada coleta e condução dos volumes gerados.

Tal solução técnica visa garantir o correto encaminhamento das águas pluviais, contribuindo para a **preservação da estabilidade estrutural da escadaria**, bem como para a proteção das áreas adjacentes, minimizando riscos de erosão, infiltrações indevidas e patologias associadas à ação da água.

2.9. Estrutura e Sistemas de Contenção

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

A estrutura da Escadaria 88 foi concebida e executada predominantemente em **concreto armado**, solução adotada em razão de suas reconhecidas características de resistência mecânica, durabilidade e desempenho estrutural, bem como pela **facilidade de manuseio dos materiais e ampla disponibilidade de mão de obra especializada no Município de Abreu e Lima**. Tal escolha contribui para a racionalização dos processos construtivos, a padronização dos serviços executivos e a otimização dos custos de implantação e manutenção.

O dimensionamento estrutural da escadaria considerou as solicitações permanentes e variáveis atuantes, incluindo cargas próprias, sobrecargas de uso e ações decorrentes do escoamento superficial das águas pluviais, assegurando condições adequadas de segurança, estabilidade e vida útil da estrutura, em conformidade com a **ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto** e demais normas técnicas aplicáveis.

Como elemento complementar de reforço e apoio estrutural, **foram previstos cinco (05) patamares intermediários**, distribuídos ao longo do desenvolvimento da escadaria, os quais exercem função fundamental na melhoria da ergonomia, conforto e segurança dos usuários, além de contribuir para a dissipação dos esforços estruturais ao longo do conjunto.

Cada patamar foi executado com o emprego de **duas (02) estacas em concreto armado**, dimensionadas para reforçar a **fixação da escadaria ao solo**, promovendo adequada transferência de cargas para as camadas mais resistentes do terreno e reduzindo os riscos de recalques diferenciais.

Em determinados trechos do percurso, onde as condições geotécnicas assim exigiram, **foram adotados muros de arrimo**, em função das características do solo local, predominantemente **argiloso e siltoso**, os quais apresentam maior suscetibilidade a processos de instabilidade quando submetidos à ação da água e a variações de umidade.

O sistema de contenção escolhido para esses trechos corresponde a **muros de arrimo em pedra argamassada**, solução tradicional e amplamente empregada em obras

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

urbanas, selecionada por aliar **robustez estrutural, boa capacidade de drenagem interna, facilidade construtiva e adequação às condições locais de execução**, atendendo às diretrizes da **ABNT NBR 11682 – Estabilidade de Encostas**.

2.10. Guarda-Corpo e Elementos de Proteção

O sistema de guarda-corpo da Escadaria 88 foi projetado com a finalidade de assegurar a **segurança dos usuários**, prevenir quedas e garantir a adequada circulação ao longo de toda a extensão da escadaria, em conformidade com os princípios de acessibilidade universal.

Os guarda-corpos serão **fixados sobre muretas de alvenaria revestidas com reboco**, as quais delimitam, do lado direito, o sistema de drenagem superficial, e, do lado esquerdo, o topo dos muros de arrimo existentes. Essa solução construtiva proporciona adequada ancoragem, estabilidade estrutural e integração funcional entre os sistemas de circulação, drenagem e contenção.

O dimensionamento, a altura e os critérios de implantação dos guarda-corpos atendem integralmente às disposições da **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (versão mais atualizada)**, sendo adotada **altura padrão mínima de 1,10 m (um metro e dez centímetros)**, medida a partir do piso acabado, de modo a garantir proteção eficaz aos usuários.

Complementarmente, o projeto observa as recomendações das normas **ABNT NBR 14718 – Guarda-corpos para edificações** e **ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência em edificações**, no que couber, assegurando condições adequadas de segurança, resistência mecânica e conforto no uso.

A adoção dessas diretrizes normativas em todo o escopo do projeto reforça o compromisso com a segurança, a acessibilidade e a durabilidade da Escadaria 88, assegurando que seus elementos de proteção atendam aos requisitos técnicos vigentes e às boas práticas de engenharia.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.11. Metodologia Executiva da Obra e Minimização de Impactos à População

A execução da Escadaria 88 será realizada de forma setorizada e progressiva, respeitando o caráter essencialmente urbano e comunitário da via, a qual constitui rota diária de circulação de pedestres e acesso direto às residências lindeiras.

Em nenhuma hipótese ocorrerá bloqueio total e simultâneo da escadaria. A obra será executada por trechos sequenciais (etapas construtivas curtas), mantendo-se sempre uma faixa segura de passagem para moradores. O método adotado seguirá a seguinte ordem:

- Comunicação prévia à população residente;
- Isolamento apenas do trecho em execução;
- Demolição manual controlada;
- Regularização e execução da fundação;
- Concretagem dos degraus;
- Cura e proteção;
- Liberação gradual do trecho concluído;
- Avanço para o trecho subsequente.

Antes do início de cada etapa haverá aviso prévio aos moradores, realizado por comunicação direta porta a porta, bem como afixação de comunicados informativos em pontos visíveis da comunidade, informando:

- início de cada fase,

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

- duração prevista,
- possíveis interferências momentâneas.

Durante toda a execução será mantido acesso provisório seguro e sinalizado, com passagens laterais protegidas, guarda-corpo provisório em madeira e fitas de isolamento refletivas, garantindo acesso contínuo às residências.

A liberação da escada ocorrerá gradualmente, à medida que cada conjunto de degraus atingir resistência mínima segura de utilização.

2.12. Segurança do Trabalho e Segurança dos Moradores

Serão rigorosamente observadas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente:

NR-18 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

NR-06 — Equipamentos de Proteção Individual

NR-35 — Trabalho em Altura

Medidas adotadas:

- Isolamento físico do trecho em obra;
- Sinalização diurna e noturna;
- Uso obrigatório de EPI pelos trabalhadores (capacete, botas, luvas, óculos, cinturão de segurança) proteção contra queda de materiais;
- Passarelas provisórias para moradores;
- Controle de acesso de crianças à área isolada

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

Adicionalmente, a equipe será orientada a manter postura preventiva e abordagem colaborativa com os moradores, considerando tratar-se de área habitada e de circulação contínua.

2.13. Logística do Canteiro de Obras

O canteiro será do tipo canteiro reduzido urbano, compatível com a limitação espacial da comunidade.

Serão utilizados:

01 contêiner almoxarifado (armazenamento de ferramentas e insumos)

01 contêiner de apoio operacional/apoio administrativo

01 contêiner sanitário e vestiário

01 contêiner refeitório

01 depósito temporário de agregados ensacados

Os contêineres serão implantados em ponto previamente vistoriado junto à fiscalização municipal, priorizando:

- não obstrução de residências;
- não bloqueio de circulação;
- não interferência em rotas de emergência;
- distância segura de áreas habitadas;

Não haverá estoque elevado de materiais, adotando-se sistema de entrega programada (just-in-time), reduzindo ocupação do espaço público.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.14. Justificativa para Vigia 24 Horas

A necessidade de vigilância permanente decorre das características da localidade: área densamente habitada, com circulação constante e presença de materiais, ferramentas, formas metálicas e escoramentos que podem representar risco à população caso manipulados indevidamente.

O vigia 24h possui três finalidades principais:

- evitar acesso de crianças e terceiros ao trecho interditado;
- prevenir furtos de equipamentos públicos em execução;
- impedir acidentes fora do horário de trabalho.

Tal medida constitui ação de segurança coletiva e proteção do patrimônio público em implantação.

2.15. Acesso Carga e Descarga

O abastecimento da obra será realizado em horários de menor fluxo de moradores (preferencialmente manhã cedo), através da via principal de acesso mais próxima.

Devido à impossibilidade de acesso direto de caminhões até todos os pontos da escadaria, será adotado:

- Descarga em ponto base
- transporte manual assistido
- uso de carriolas e jericas
- Transporte em pequenas quantidades

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

Não haverá permanência de veículos pesados no interior da comunidade.

3 CONCLUSÃO

O **Município de Abreu e Lima**, situado na Região Metropolitana do Recife, apresenta um relevo variável característico dos **tabuleiros costeiros**, com altitudes que oscilam e áreas de topografia inclinada, resultado da formação geológica local e dos processos naturais de modelado do terreno. Essa configuração geomorfológica, aliada às condições climáticas tropicais, influencia diretamente a dinâmica do uso do solo urbano e rural, exigindo soluções de infraestrutura adequadas para favorecer a circulação e a integração entre os distintos níveis altimétricos da cidade.

De acordo com os dados mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possui população estimada em aproximadamente **98.462 habitantes** (Censo 2022), distribuída em diversos bairros urbanizados que se estendem por uma área territorial de cerca de **126 km²**, com densidade demográfica expressiva e contínuo crescimento populacional. Essa densificação urbana coloca demandas claras sobre a infraestrutura pública, especialmente no que se refere à mobilidade e acessibilidade de pedestres em áreas onde **desníveis naturais exigem soluções técnicas específicas**.

Nesse contexto, a implantação de elementos de circulação vertical, como a **Escadaria 88**, passa a ser essencial para proporcionar mobilidade funcional entre trechos de relevo diferenciado, integrando bairros e vias públicas que, de outra forma, apresentariam dificuldades significativas de acesso para grande parte dos usuários. A presença de escadas urbanas em regiões inclinadas cumpre papel importante na promoção da **mobilidade urbana ativa**, favorecendo deslocamentos a pé e a integração entre diferentes partes da cidade, ao mesmo tempo em que reduz a dependência de transportes motorizados em curtas distâncias.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

13

Dessa forma, a Escadaria 88 não se configura apenas como elemento isolado de infraestrutura, mas como parte de uma estratégia mais ampla de **organização do espaço urbano e promoção da acessibilidade**, especialmente em áreas com variações altimétricas acentuadas. A adoção de soluções estruturais, de drenagem, contenção e proteção integradas, retratadas neste memorial, atende às necessidades decorrentes da realidade socioespacial de Abreu e Lima, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos moradores e a sustentabilidade da mobilidade urbana municipal.

24 de Março de 2026

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO
Arquiteto e Urbanista
A1346253

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

MEMORIAL DESCRITIVO

ESCADARIA 106

MARÇO/2026

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

PAS
PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Sumário

1 INTRODUÇÃO 3
1.1. Considerações gerais 3
2 ESCADA 106 4
2.1. Identificação do objeto 4
2.2. Localização e Implantação 4
2.3. Condições atuais da escadaria 4
2.4. Desenvolvimento e Extensão 5
2.5. Cotas Altimétricas 5
2.6. Dimensões Geométricas 5
2.7. Característica Gerais 5
2.8. Sistema de Drenagem 6
2.9. Estrutura e Sistemas de Contenção 6
2.10. Guarda-Corpo e Elementos de Proteção 8
2.11. Metodologia Executiva da Obra e Minimização de Impactos à População 8
2.12. Segurança do Trabalho e Segurança dos Moradores 10
2.13. Logística do Canteiro de Obras 11
2.14. Justificativa para Vigia 24 Horas 11
2.15. Acesso Carga e Descarga 12
3 CONCLUSÃO 12

1 INTRODUÇÃO

1.1. Considerações gerais

A Escadaria 106 consiste em uma obra de infraestrutura urbana destinada à promoção da mobilidade e da acessibilidade de pedestres, implantada em área com acentuado desnível topográfico. Sua concepção visa assegurar a interligação segura e funcional entre vias públicas situadas em diferentes cotas altimétricas, contribuindo para a integração urbana, a melhoria das condições de circulação e a valorização do espaço público.

O projeto foi desenvolvido a partir da análise das condições geométricas, altimétricas e geotécnicas do local, considerando-se aspectos técnicos, construtivos e operacionais, bem como a adequação às características do terreno e à dinâmica urbana do entorno. As soluções adotadas buscaram compatibilizar segurança estrutural, durabilidade, facilidade construtiva e racionalização dos métodos executivos, observando-se as condições locais de mão de obra e materiais disponíveis.

A Escadaria 106 foi concebida como um conjunto integrado de elementos estruturais, de contenção e de drenagem, de forma a garantir não apenas a circulação dos usuários, mas também a estabilidade do maciço, o correto manejo das águas pluviais e a mitigação de riscos associados a processos erosivos e instabilidades do solo. O presente memorial descritivo tem por finalidade registrar e detalhar as principais características técnicas da obra, servindo como documento de referência para fins de planejamento, execução, manutenção e acompanhamento técnico.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2 ESCADA 106

2.1. Identificação do objeto

O presente memorial descritivo tem por objetivo caracterizar tecnicamente a Escadaria 106, descrevendo sua localização, implantação, dimensões principais e cotas altimétricas, servindo como documento de referência para fins de planejamento, orçamento, execução, manutenção e/ou regularização da obra.

2.2. Localização e Implantação

A Escadaria 106 encontra-se implantada em área urbana, iniciando-se em seu ponto mais alto na **Rua 106**, na cota altimétrica aproximada de **63,00 metros acima do nível do mar**, e desenvolvendo-se no sentido descendente até à **Rua 81**, onde se localiza seu ponto final.

2.3. Condições atuais da escadaria

A escadaria objeto deste memorial descritivo já se encontra implantada no local, configurando-se como estrutura preexistente de circulação de pedestres. Todavia, após vistoria técnica in loco, constatou-se que a mesma se apresenta em avançado estado de deterioração, comprometendo significativamente suas condições de uso, segurança e funcionalidade.

Verificou-se a existência de diversas patologias construtivas, tais como desgaste acentuado dos degraus, perda de seção em elementos estruturais, fissurações, pontos de desagregação do concreto e processos erosivos decorrentes da ação contínua das águas pluviais.

Adicionalmente, identificou-se a ausência parcial e, em alguns trechos, total de elementos essenciais à adequada operação da escadaria, incluindo degraus, trechos de guarda-corpo, dispositivos de drenagem e elementos de contenção lateral, o que agrava os riscos

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

de acidentes e instabilidade local.

Diante desse cenário, conclui-se que **a estrutura existente não atende às condições mínimas de segurança, acessibilidade e desempenho exigidas pelas normas técnicas vigentes**, sendo necessária a realização de intervenções corretivas e/ou reconstrutivas, de modo a restabelecer sua integridade estrutural e garantir condições adequadas de utilização pelos usuários.

2.4. Desenvolvimento e Extensão

A escadaria possui **comprimento total de 92,96 m (noventa e dois metros e noventa e seis centímetros) lineares**, medidos ao longo de seu eixo de desenvolvimento, considerando o percurso contínuo entre o primeiro e o último degrau.

2.5. Cotas Altimétricas

- Cota inicial (ponto mais alto): **63,00 m acima do nível do mar**;
- Cota final (último degrau): **25,00 m acima do nível do mar**.

Dessa forma, a escadaria vence um desnível altimétrico aproximado de **38,00 m**, distribuído ao longo de sua extensão total.

2.6. Dimensões Geométricas

A escadaria apresenta, ao longo de toda a sua extensão, largura média de 1,20 m (um metro e vinte centímetros), medida entre bordos úteis de circulação, desconsideradas as eventuais drenagens laterais ou dispositivos de escoamento superficial.

2.7. Característica Gerais

A Escadaria 106 configura-se como elemento de circulação predominantemente para

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

pedestres, promovendo a interligação entre vias em diferentes níveis altimétricos, garantindo acessibilidade e mobilidade urbana aos usuários locais.

2.8. Sistema de Drenagem

O sistema de drenagem adotado para a Escadaria 106 é composto por **canaletas de concreto simples, sem armação**, devidamente fixadas aos **muros de arrimo**, os quais também exercem a função estrutural de contenção e fixação da escadaria ao solo natural.

Com o objetivo de reduzir a energia e a velocidade do escoamento superficial das águas pluviais, **foram previstos dissipadores de energia ao longo das extremidades da escadaria**, minimizando os efeitos erosivos e a força de atuação das águas provenientes da **Rua 106**.

O escoamento final das águas pluviais captadas ao longo da escadaria é direcionado para **conexão com a rede de drenagem profunda projetada**, concebida como elemento complementar ao sistema de drenagem do projeto da Escadaria 106, assegurando a adequada coleta e condução dos volumes gerados.

Tal solução técnica visa garantir o correto encaminhamento das águas pluviais, contribuindo para a **preservação da estabilidade estrutural da escadaria**, bem como para a proteção das áreas adjacentes, minimizando riscos de erosão, infiltrações indevidas e patologias associadas à ação da água.

2.9. Estrutura e Sistemas de Contenção

A estrutura da Escadaria 106 foi concebida e executada predominantemente em **concreto armado**, solução adotada em razão de suas reconhecidas características de resistência mecânica, durabilidade e desempenho estrutural, bem como pela **facilidade de manuseio dos materiais e ampla disponibilidade de mão de obra especializada no Município de Abreu e Lima**. Tal escolha contribui para a racionalização dos

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

processos construtivos, a padronização dos serviços executivos e a otimização dos custos de implantação e manutenção.

O dimensionamento estrutural da escadaria considerou as solicitações permanentes e variáveis atuantes, incluindo cargas próprias, sobrecargas de uso e ações decorrentes do escoamento superficial das águas pluviais, assegurando condições adequadas de segurança, estabilidade e vida útil da estrutura, em conformidade com a **ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto** e demais normas técnicas aplicáveis.

Como elemento complementar de reforço e apoio estrutural, **foram previstos treze (13) patamares intermediários**, distribuídos ao longo do desenvolvimento da escadaria, os quais exercem função fundamental na melhoria da ergonomia, conforto e segurança dos usuários, além de contribuir para a dissipação dos esforços estruturais ao longo do conjunto.

Cada patamar foi executado com o emprego de **duas (02) estacas em concreto armado**, dimensionadas para reforçar a **fixação da escadaria ao solo**, promovendo adequada transferência de cargas para as camadas mais resistentes do terreno e reduzindo os riscos de recalques diferenciais.

Em determinados trechos do percurso, onde as condições geotécnicas assim exigiram, **foram adotados muros de arrimo**, em função das características do solo local, predominantemente **argiloso e siltoso**, os quais apresentam maior suscetibilidade a processos de instabilidade quando submetidos à ação da água e a variações de umidade.

O sistema de contenção escolhido para esses trechos corresponde a **muros de arrimo em pedra argamassada**, solução tradicional e amplamente empregada em obras urbanas, selecionada por aliar **robustez estrutural, boa capacidade de drenagem interna, facilidade construtiva e adequação às condições locais de execução**, atendendo às diretrizes da **ABNT NBR 11682 – Estabilidade de Encostas**.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.10. Guarda-Corpo e Elementos de Proteção

O sistema de guarda-corpo da Escadaria 106 foi projetado com a finalidade de assegurar a **segurança dos usuários**, prevenir quedas e garantir a adequada circulação ao longo de toda a extensão da escadaria, em conformidade com os princípios de acessibilidade universal.

Os guarda-corpos serão **fixados sobre muretas de alvenaria revestidas com reboco**, as quais delimitam, do lado direito, o sistema de drenagem superficial, e, do lado esquerdo, o topo dos muros de arrimo existentes. Essa solução construtiva proporciona adequada ancoragem, estabilidade estrutural e integração funcional entre os sistemas de circulação, drenagem e contenção.

O dimensionamento, a altura e os critérios de implantação dos guarda-corpos atendem integralmente às disposições da **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (versão mais atualizada)**, sendo adotada **altura padrão mínima de 1,10 m (um metro e dez centímetros)**, medida a partir do piso acabado, de modo a garantir proteção eficaz aos usuários.

Complementarmente, o projeto observa as recomendações das normas **ABNT NBR 14718 – Guarda-corpos para edificações** e **ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência em edificações**, no que couber, assegurando condições adequadas de segurança, resistência mecânica e conforto no uso.

A adoção dessas diretrizes normativas em todo o escopo do projeto reforça o compromisso com a segurança, a acessibilidade e a durabilidade da Escadaria 106, assegurando que seus elementos de proteção atendam aos requisitos técnicos vigentes e às boas práticas de engenharia.

2.11. Metodologia Executiva da Obra e Minimização de Impactos à População

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

A execução da Escadaria 88 será realizada de forma setorizada e progressiva, respeitando o caráter essencialmente urbano e comunitário da via, a qual constitui rota diária de circulação de pedestres e acesso direto às residências lindeiras.

Em nenhuma hipótese ocorrerá bloqueio total e simultâneo da escadaria. A obra será executada por trechos sequenciais (etapas construtivas curtas), mantendo-se sempre uma faixa segura de passagem para moradores. O método adotado seguirá a seguinte ordem:

- Comunicação prévia à população residente;
- Isolamento apenas do trecho em execução;
- Demolição manual controlada;
- Regularização e execução da fundação;
- Concretagem dos degraus;
- Cura e proteção;
- Liberação gradual do trecho concluído;
- Avanço para o trecho subsequente.

Antes do início de cada etapa haverá aviso prévio aos moradores, realizado por comunicação direta porta a porta, bem como afixação de comunicados informativos em pontos visíveis da comunidade, informando:

- início de cada fase,
- duração prevista,
- possíveis interferências momentâneas.

Durante toda a execução será mantido acesso provisório seguro e sinalizado, com

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

passagens laterais protegidas, guarda-corpo provisório em madeira e fitas de isolamento refletivas, garantindo acesso contínuo às residências.

A liberação da escada ocorrerá gradualmente, à medida que cada conjunto de degraus atingir resistência mínima segura de utilização.

2.12. Segurança do Trabalho e Segurança dos Moradores

Serão rigorosamente observadas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente:

NR-18 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

NR-06 — Equipamentos de Proteção Individual

NR-35 — Trabalho em Altura

Medidas adotadas:

- Isolamento físico do trecho em obra;
- Sinalização diurna e noturna;
- Uso obrigatório de EPI pelos trabalhadores (capacete, botas, luvas, óculos, cinturão de segurança) proteção contra queda de materiais;
- Passarelas provisórias para moradores;
- Controle de acesso de crianças à área isolada

Adicionalmente, a equipe será orientada a manter postura preventiva e abordagem colaborativa com os moradores, considerando tratar-se de área habitada e de circulação contínua.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.13. Logística do Canteiro de Obras

O canteiro será do tipo canteiro reduzido urbano, compatível com a limitação espacial da comunidade.

Serão utilizados:

01 contêiner almoxarifado (armazenamento de ferramentas e insumos)

01 contêiner de apoio operacional/apoio administrativo

01 contêiner sanitário e vestiário

01 contêiner refeitório

01 depósito temporário de agregados ensacados

Os contêineres serão implantados em ponto previamente vistoriado junto à fiscalização municipal, priorizando:

- não obstrução de residências;
- não bloqueio de circulação;
- não interferência em rotas de emergência;
- distância segura de áreas habitadas;

Não haverá estoque elevado de materiais, adotando-se sistema de entrega programada (just-in-time), reduzindo ocupação do espaço público.

2.14. Justificativa para Vigia 24 Horas

A necessidade de vigilância permanente decorre das características da localidade: área densamente habitada, com circulação constante e presença de materiais, ferramentas,

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

formas metálicas e escoramentos que podem representar risco à população caso manipulados indevidamente.

O vigia 24h possui três finalidades principais:

- evitar acesso de crianças e terceiros ao trecho interditado;
- prevenir furtos de equipamentos públicos em execução;
- impedir acidentes fora do horário de trabalho.

Tal medida constitui ação de segurança coletiva e proteção do patrimônio público em implantação.

2.15. Acesso Carga e Descarga

O abastecimento da obra será realizado em horários de menor fluxo de moradores (preferencialmente manhã cedo), através da via principal de acesso mais próxima.

Devido à impossibilidade de acesso direto de caminhões até todos os pontos da escadaria, será adotado:

- Descarga em ponto base
- transporte manual assistido
- uso de carriolas e jericas
- Transporte em pequenas quantidades

Não haverá permanência de veículos pesados no interior da comunidade.

3 CONCLUSÃO

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

O **Município de Abreu e Lima**, situado na Região Metropolitana do Recife, apresenta um relevo variável característico dos **tabuleiros costeiros**, com altitudes que oscilam e áreas de topografia inclinada, resultado da formação geológica local e dos processos naturais de modelado do terreno. Essa configuração geomorfológica, aliada às condições climáticas tropicais, influencia diretamente a dinâmica do uso do solo urbano e rural, exigindo soluções de infraestrutura adequadas para favorecer a circulação e a integração entre os distintos níveis altimétricos da cidade.

De acordo com os dados mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possui população estimada em aproximadamente **98.462 habitantes** (Censo 2022), distribuída em diversos bairros urbanizados que se estendem por uma área territorial de cerca de **126 km²**, com densidade demográfica expressiva e contínuo crescimento populacional. Essa densificação urbana coloca demandas claras sobre a infraestrutura pública, especialmente no que se refere à mobilidade e acessibilidade de pedestres em áreas onde **desníveis naturais exigem soluções técnicas específicas**.

Nesse contexto, a implantação de elementos de circulação vertical, como a **Escadaria 106**, passa a ser essencial para proporcionar mobilidade funcional entre trechos de relevo diferenciado, integrando bairros e vias públicas que, de outra forma, apresentariam dificuldades significativas de acesso para grande parte dos usuários. A presença de escadas urbanas em regiões inclinadas cumpre papel importante na promoção da **mobilidade urbana ativa**, favorecendo deslocamentos a pé e a integração entre diferentes partes da cidade, ao mesmo tempo em que reduz a dependência de transportes motorizados em curtas distâncias.

Dessa forma, a Escadaria 106 não se configura apenas como elemento isolado de infraestrutura, mas como parte de uma estratégia mais ampla de **organização do espaço urbano e promoção da acessibilidade**, especialmente em áreas com variações altimétricas acentuadas. A adoção de soluções estruturais, de drenagem, contenção e proteção integradas, retratadas neste memorial, atende às necessidades decorrentes da

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

realidade socioespacial de Abreu e Lima, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos moradores e a sustentabilidade da mobilidade urbana municipal.

24 de Março de 2026

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO
Arquiteto e Urbanista
A1346253

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	290.419,74	10,57 %
2	ESCADARIA 88	1,00	698.344,73	50,92 %
3	ESCADARIA 106	1,00	596.354,25	38,51 %

Total sem BDI	1.295.744,07
Total do BDI	289.374,65
Total Geral	1.585.118,72

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Responsável Técnico

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1,00**			**R$ 290.419,74**	**R$ 290.419,74**	**18,32 %**
1.1			**Canteiro de obras**		**1,00**			**R$ 65.610,98**	**R$ 65.610,98**	**4,14 %**
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,00	R$ 502,34	22,47 %	R$ 615,22	R$ 7.382,64	0,47 %
1.1.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	R$ 1.054,51	15,28 %	R$ 1.215,64	R$ 7.293,84	0,46 %
1.1.3	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	R$ 725,58	15,28 %	R$ 836,45	R$ 5.018,70	0,32 %
1.1.4	4659	ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - REFEITÓRIO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02_X001F__02/2022	mês	6,00	R$ 1.800,00	22,47 %	R$ 2.204,46	R$ 13.226,76	0,83 %
1.1.5	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	6,00	R$ 800,60	22,47 %	R$ 980,49	R$ 5.882,94	0,37 %
1.1.6	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	4.032,00	R$ 3,41	22,47 %	R$ 4,18	R$ 16.853,76	1,06 %
1.1.7	105116	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MANUAL DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL PEQUENO. AF_03/2024	UN	6,00	R$ 12,37	22,47 %	R$ 15,15	R$ 90,90	0,01 %
1.1.8	105114	SINAPI	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	m³	0,86	R$ 2.013,13	22,47 %	R$ 2.465,48	R$ 2.120,31	0,13 %
1.1.9	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	UN	2,00	R$ 2.192,80	22,47 %	R$ 2.685,52	R$ 5.371,04	0,34 %
1.1.10	95644	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 32 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00	R$ 235,78	22,47 %	R$ 288,76	R$ 577,52	0,04 %
1.1.11	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00	R$ 174,85	22,47 %	R$ 214,14	R$ 428,28	0,03 %
1.1.12	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 1.113,98	22,47 %	R$ 1.364,29	R$ 1.364,29	0,09 %
1.2			**Administração local e despesas gerais**		**1,00**			**R$ 224.449,56**	**R$ 224.449,56**	**14,16 %**
1.2.1	00000017	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MÊS	6,00	R$ 10.640,21	22,47 %	R$ 13.031,07	R$ 78.186,42	4,93 %
1.2.2	00075	Próprio	POSTO DE VIGILÂNCIA DIURNA 12/36 COM 2 VIGILANTES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	R$ 8.425,42	22,47 %	R$ 10.318,61	R$ 61.911,66	3,91 %
1.2.3	00076	Próprio	ADAPT SINAPI (101460) - POSTO DE VIGIA NOTURNO 12/36 COM 2 VIGILANTES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	R$ 11.479,20	22,47 %	R$ 14.058,58	R$ 84.351,48	5,32 %
1.3			**Limpeza final de obra**		**1,00**			**R$ 359,20**	**R$ 359,20**	**0,02 %**

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.3.1	6191	ORSE	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	m²	478,93	R$ 0,61	22,47 %	R$ 0,75	R$ 359,20	0,02 %
2			**ESCADARIA 88**		**1,00**			**R$ 698.344,73**	**R$ 698.344,73**	**44,06 %**
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1,00**			**R$ 5.814,58**	**R$ 5.814,58**	**0,37 %**
2.1.1			**Serviços técnicos**		**1,00**			**R$ 780,60**	**R$ 780,60**	**0,05 %**
2.1.1.1	9164	ORSE	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA COM NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, INCLUSIVE CONFERÊNCIAS	m	137,43	R$ 4,64	22,47 %	R$ 5,68	R$ 780,60	0,05 %
2.1.2			**Sinalização**		**1,00**			**R$ 2.365,32**	**R$ 2.365,32**	**0,15 %**
2.1.2.1	5219544	SICRO3	CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECÇÃO	un	6,00	R$ 250,16	22,47 %	R$ 306,37	R$ 1.838,22	0,12 %
2.1.2.2	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	M	30,00	R$ 14,35	22,47 %	R$ 17,57	R$ 527,10	0,03 %
2.1.3			**Demolições e retiradas**		**1,00**			**R$ 2.668,66**	**R$ 2.668,66**	**0,17 %**
2.1.3.1	104797	SINAPI	REMOÇAO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	3,90	R$ 18,25	22,47 %	R$ 22,35	R$ 87,17	0,01 %
2.1.3.2	1600441	SICRO3	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS	m²	283,73	R$ 4,40	22,47 %	R$ 5,39	R$ 1.529,30	0,10 %
2.1.3.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	3,04	R$ 109,83	22,47 %	R$ 134,51	R$ 408,91	0,03 %
2.1.3.4	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	3,95	R$ 10,02	22,47 %	R$ 12,27	R$ 48,47	0,00 %
2.1.3.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	118,50	R$ 2,97	22,47 %	R$ 3,64	R$ 431,34	0,03 %
2.1.3.6	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	19,36	R$ 1,13	22,47 %	R$ 1,38	R$ 26,72	0,00 %
2.1.3.7	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	TON	5,93	R$ 20,00	15,28 %	R$ 23,06	R$ 136,75	0,01 %
2.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**		**1,00**			**R$ 156.053,88**	**R$ 156.053,88**	**9,84 %**
2.2.1			**Terraplanagem**		**1,00**			**R$ 119.876,27**	**R$ 119.876,27**	**7,56 %**
2.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	52,80	R$ 95,92	22,47 %	R$ 117,47	R$ 6.202,42	0,39 %
2.2.1.2	2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	52,80	R$ 18,98	22,47 %	R$ 23,24	R$ 1.227,07	0,08 %

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.2.1.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	299,50	R$ 125,27	22,47 %	R$ 153,42	R$ 45.949,29	2,90 %
2.2.1.4	5915476	SICRO3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE	t	561,56	R$ 31,56	22,47 %	R$ 38,65	R$ 21.704,29	1,37 %
2.2.1.5	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	11.231,20	R$ 2,31	22,47 %	R$ 2,83	R$ 31.784,30	2,01 %
2.2.1.6	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2026	M3XKM	5,99	R$ 1.773,31	22,47 %	R$ 2.171,77	R$ 13.008,90	0,82 %
2.2.2			**Em pavimentação**		**1,00**			**R$ 36.177,61**	**R$ 36.177,61**	**2,28 %**
2.2.2.1	101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	244,41	R$ 4,09	22,47 %	R$ 5,01	R$ 1.224,49	0,08 %
2.2.2.2	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	31,40	R$ 1,48	22,47 %	R$ 1,81	R$ 56,83	0,00 %
2.2.2.3	105557	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	31,40	R$ 16,15	22,47 %	R$ 19,78	R$ 621,09	0,04 %
2.2.2.4	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	266,26	R$ 10,02	22,47 %	R$ 12,27	R$ 3.267,01	0,21 %
2.2.2.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	5.325,20	R$ 2,97	22,47 %	R$ 3,64	R$ 19.383,73	1,22 %
2.2.2.6	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.304,67	R$ 1,13	22,47 %	R$ 1,38	R$ 1.800,44	0,11 %
2.2.2.7	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	TON	426,02	R$ 20,00	15,28 %	R$ 23,06	R$ 9.824,02	0,62 %
2.3			**INFRAESTRUTURA**		**1,00**			**R$ 95.975,99**	**R$ 95.975,99**	**6,05 %**
2.3.1			**Em concreto armado**		**1,00**			**R$ 95.975,99**	**R$ 95.975,99**	**6,05 %**
2.3.1.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	56,20	R$ 2,66	22,47 %	R$ 3,26	R$ 183,21	0,01 %
2.3.1.2	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	38,38	R$ 309,26	22,47 %	R$ 378,75	R$ 14.536,43	0,92 %
2.3.1.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	251,90	R$ 11,87	22,47 %	R$ 14,54	R$ 3.662,63	0,23 %

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.3.1.4	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	KG	153,12	R$ 13,02	22,47 %	R$ 15,95	R$ 2.442,26	0,15 %
2.3.1.5	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	516,60	R$ 12,37	22,47 %	R$ 15,15	R$ 7.826,49	0,49 %
2.3.1.6	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	368,00	R$ 20,20	22,47 %	R$ 24,74	R$ 9.104,32	0,57 %
2.3.1.7	103686	SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	9,55	R$ 793,86	22,47 %	R$ 972,24	R$ 9.284,89	0,59 %
2.3.1.8	12596	ORSE	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT=1,10M, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 11CM (3/4") E BARRAS HORIZONTAIS (SUPERIOR, INTERMEDIÁRIAS (DUAS) E INFERIOR) DE 1", INCLUSIVE CURVA DE AÇO CARBONO	m	116,00	R$ 250,24	22,47 %	R$ 306,47	R$ 35.550,52	2,24 %
2.3.1.9	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	127,60	R$ 29,05	22,47 %	R$ 35,58	R$ 4.540,01	0,29 %
2.3.1.10	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	255,20	R$ 28,30	22,47 %	R$ 34,66	R$ 8.845,23	0,56 %
2.4			**PAVIMENTAÇÃO**		**1,00**			**R$ 108.238,37**	**R$ 108.238,37**	**6,83 %**
2.4.1			**Em piso intertravado**		**1,00**			**R$ 94.081,88**	**R$ 94.081,88**	**5,94 %**
2.4.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	401,54	R$ 2,89	22,47 %	R$ 3,54	R$ 1.421,45	0,09 %
2.4.1.2	105730	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	80,31	R$ 186,63	22,47 %	R$ 228,57	R$ 18.356,46	1,16 %
2.4.1.3	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	80,31	R$ 167,30	22,47 %	R$ 204,89	R$ 16.454,72	1,04 %
2.4.1.4	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	401,54	R$ 89,67	22,47 %	R$ 109,82	R$ 44.097,12	2,78 %
2.4.1.5	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	178,46	R$ 62,92	22,47 %	R$ 77,06	R$ 13.752,13	0,87 %

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.4.2			**Em paralelepípedo**		**1,00**			**R$ 14.156,49**	**R$ 14.156,49**	**0,89 %**
2.4.2.1	101819	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	151,91	R$ 76,09	22,47 %	R$ 93,19	R$ 14.156,49	0,89 %
2.5			**DRENAGEM**		**1,00**			**R$ 332.261,91**	**R$ 332.261,91**	**20,96 %**
2.5.1			**Profunda**		**1,00**			**R$ 42.716,81**	**R$ 42.716,81**	**2,69 %**
2.5.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	425,82	R$ 8,61	22,47 %	R$ 10,54	R$ 4.488,14	0,28 %
2.5.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE	m²	283,88	R$ 8,19	22,47 %	R$ 10,03	R$ 2.847,32	0,18 %
2.5.1.3	2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	328,43	R$ 18,98	22,47 %	R$ 23,24	R$ 7.632,71	0,48 %
2.5.1.4	99273	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	8,00	R$ 1.604,08	22,47 %	R$ 1.964,52	R$ 15.716,16	0,99 %
2.5.1.5	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	8,00	R$ 608,08	22,47 %	R$ 744,72	R$ 5.957,76	0,38 %
2.5.1.6	00000002	Próprio	BOCA DE LOBO DE 1,20 X 1,20 X 1,40	UN	2,00	R$ 1.437,53	22,47 %	R$ 1.760,54	R$ 3.521,08	0,22 %
2.5.1.7	00068	Próprio	ADAPT SINAPI (106009) - EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,40 M, INCLUSO TAMPA, A CADA 1,20M.	PÇ	2,00	R$ 1.042,56	22,47 %	R$ 1.276,82	R$ 2.553,64	0,16 %
2.5.2			**Contenção escada**		**1,00**			**R$ 58.138,37**	**R$ 58.138,37**	**3,67 %**
2.5.2.1	103008	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	39,48	R$ 579,46	22,47 %	R$ 709,66	R$ 28.017,38	1,77 %
2.5.2.2	101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	20,00	R$ 127,51	22,47 %	R$ 156,16	R$ 3.123,20	0,20 %
2.5.2.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	18,84	R$ 11,87	22,47 %	R$ 14,54	R$ 273,93	0,02 %
2.5.2.4	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	33,66	R$ 9,58	22,47 %	R$ 11,73	R$ 394,83	0,02 %

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.5.2.5	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	10,21	R$ 9,61	22,47 %	R$ 11,77	R$ 120,17	0,01 %
2.5.2.6	9748	ORSE	CALHA DE DRENAGEM EM ALVENARIA/CONCRETO, CHAPISCADA E REBOCADA, SEM IMPERMEABILIZAÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL	m²	10,56	R$ 497,02	22,47 %	R$ 608,70	R$ 6.427,87	0,41 %
2.5.2.7	00066	Próprio	ADAPT SICRO (2003407) - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 25-18 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	46,83	R$ 344,90	22,47 %	R$ 422,40	R$ 19.780,99	1,25 %
2.5.3			**Tubos e conexões**		**1,00**			**R$ 231.406,73**	**R$ 231.406,73**	**14,60 %**
2.5.3.1	2003986	SICRO3	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	55,78	R$ 586,62	22,47 %	R$ 718,43	R$ 40.074,03	2,53 %
2.5.3.2	2003988	SICRO3	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	162,47	R$ 923,10	22,47 %	R$ 1.130,52	R$ 183.675,58	11,59 %
2.5.3.3	102751	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00	R$ 4.851,35	22,47 %	R$ 5.941,45	R$ 5.941,45	0,37 %
2.5.3.4	2003455	SICRO3	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 240-316 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	1,00	R$ 1.400,89	22,47 %	R$ 1.715,67	R$ 1.715,67	0,11 %
3			**ESCADARIA 106**		**1,00**			**R$ 596.354,25**	**R$ 596.354,25**	**37,62 %**
3.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1,00**			**R$ 37.737,23**	**R$ 37.737,23**	**2,38 %**
3.1.1			**Serviços técnicos**		**1,00**			**R$ 674,67**	**R$ 674,67**	**0,04 %**
3.1.1.1	9164	ORSE	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA COM NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, INCLUSIVE CONFERÊNCIAS	m	118,78	R$ 4,64	22,47 %	R$ 5,68	R$ 674,67	0,04 %
3.1.2			**Sinalização**		**1,00**			**R$ 1.752,58**	**R$ 1.752,58**	**0,11 %**
3.1.2.1	5219544	SICRO3	CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECÇÃO	un	4,00	R$ 250,16	22,47 %	R$ 306,37	R$ 1.225,48	0,08 %
3.1.2.2	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	M	30,00	R$ 14,35	22,47 %	R$ 17,57	R$ 527,10	0,03 %
3.1.3			**Demolições e retiradas**		**1,00**			**R$ 35.309,98**	**R$ 35.309,98**	**2,23 %**
3.1.3.1	104797	SINAPI	REMOÇAO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	23,20	R$ 18,25	22,47 %	R$ 22,35	R$ 518,52	0,03 %
3.1.3.2	1600441	SICRO3	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS	m²	140,84	R$ 4,40	22,47 %	R$ 5,39	R$ 759,13	0,05 %
3.1.3.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	98,31	R$ 109,83	22,47 %	R$ 134,51	R$ 13.223,68	0,83 %

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.3.4	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	127,80	R$ 10,02	22,47 %	R$ 12,27	R$ 1.568,11	0,10 %
3.1.3.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.834,00	R$ 2,97	22,47 %	R$ 3,64	R$ 13.955,76	0,88 %
3.1.3.6	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	626,22	R$ 1,13	22,47 %	R$ 1,38	R$ 864,18	0,05 %
3.1.3.7	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	TON	191,70	R$ 20,00	15,28 %	R$ 23,06	R$ 4.420,60	0,28 %
3.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**		**1,00**			**R$ 41.424,27**	**R$ 41.424,27**	**2,61 %**
3.2.1			**Terraplanagem**		**1,00**			**R$ 28.671,42**	**R$ 28.671,42**	**1,81 %**
3.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	138,20	R$ 95,92	22,47 %	R$ 117,47	R$ 16.234,35	1,02 %
3.2.1.2	2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	138,20	R$ 18,98	22,47 %	R$ 23,24	R$ 3.211,77	0,20 %
3.2.1.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	4,60	R$ 125,27	22,47 %	R$ 153,42	R$ 705,73	0,04 %
3.2.1.4	5915476	SICRO3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE	t	8,63	R$ 31,56	22,47 %	R$ 38,65	R$ 333,55	0,02 %
3.2.1.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	172,60	R$ 2,97	22,47 %	R$ 3,64	R$ 628,26	0,04 %
3.2.1.6	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2026	M3XKM	3,48	R$ 1.773,31	22,47 %	R$ 2.171,77	R$ 7.557,76	0,48 %
3.2.2			**Em pavimentação**		**1,00**			**R$ 12.752,85**	**R$ 12.752,85**	**0,80 %**
3.2.2.1	101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	60,32	R$ 4,09	22,47 %	R$ 5,01	R$ 302,20	0,02 %
3.2.2.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	75,40	R$ 10,02	22,47 %	R$ 12,27	R$ 925,16	0,06 %
3.2.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	2.262,00	R$ 2,97	22,47 %	R$ 3,64	R$ 8.233,68	0,52 %
3.2.2.4	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	369,46	R$ 1,13	22,47 %	R$ 1,38	R$ 509,85	0,03 %

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.2.2.5	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	TON	120,64	R$ 20,00	15,28 %	R$ 23,06	R$ 2.781,96	0,18 %
3.3			**INFRAESTRUTURA**		**1,00**			**R$ 191.867,92**	**R$ 191.867,92**	**12,10 %**
3.3.1			**ESTRUTURA**		**1,00**			**R$ 191.867,92**	**R$ 191.867,92**	**12,10 %**
3.3.1.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1.814,93	R$ 2,66	22,47 %	R$ 3,26	R$ 5.916,67	0,37 %
3.3.1.2	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	47,98	R$ 309,26	22,47 %	R$ 378,75	R$ 18.172,43	1,15 %
3.3.1.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	498,47	R$ 11,87	22,47 %	R$ 14,54	R$ 7.247,75	0,46 %
3.3.1.4	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	KG	398,77	R$ 13,02	22,47 %	R$ 15,95	R$ 6.360,38	0,40 %
3.3.1.5	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	922,82	R$ 12,37	22,47 %	R$ 15,15	R$ 13.980,72	0,88 %
3.3.1.6	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	531,00	R$ 20,20	22,47 %	R$ 24,74	R$ 13.136,94	0,83 %
3.3.1.7	103686	SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	30,31	R$ 793,86	22,47 %	R$ 972,24	R$ 29.468,59	1,86 %
3.3.1.8	12596	ORSE	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT=1,10M, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 11CM (3/4") E BARRAS HORIZONTAIS (SUPERIOR, INTERMEDIÁRIAS (DUAS) E INFERIOR) DE 1", INCLUSIVE CURVA DE AÇO CARBONO	m	231,32	R$ 250,24	22,47 %	R$ 306,47	R$ 70.892,64	4,47 %
3.3.1.9	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	254,45	R$ 29,05	22,47 %	R$ 35,58	R$ 9.053,33	0,57 %
3.3.1.10	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	508,90	R$ 28,30	22,47 %	R$ 34,66	R$ 17.638,47	1,11 %
3.4			**PAVIMENTAÇÃO**		**1,00**			**R$ 37.205,79**	**R$ 37.205,79**	**2,35 %**
3.4.1			**Em paralelepípedos**		**1,00**			**R$ 32.106,75**	**R$ 32.106,75**	**2,03 %**
3.4.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	77,40	R$ 2,89	22,47 %	R$ 3,54	R$ 274,00	0,02 %

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.4.1.2	105730	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	15,48	R$ 186,63	22,47 %	R$ 228,57	R$ 3.538,26	0,22 %
3.4.1.3	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	15,48	R$ 167,30	22,47 %	R$ 204,89	R$ 3.171,70	0,20 %
3.4.1.4	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	77,40	R$ 93,57	22,47 %	R$ 114,60	R$ 8.870,04	0,56 %
3.4.1.5	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	40,59	R$ 62,92	22,47 %	R$ 77,06	R$ 3.127,87	0,20 %
3.4.1.6	101819	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	140,84	R$ 76,09	22,47 %	R$ 93,19	R$ 13.124,88	0,83 %
3.4.2			**Passeio**		**1,00**			**R$ 5.099,04**	**R$ 5.099,04**	**0,32 %**
3.4.2.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	41,54	R$ 0,77	22,47 %	R$ 0,94	R$ 39,05	0,00 %
3.4.2.2	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	41,54	R$ 99,46	22,47 %	R$ 121,81	R$ 5.059,99	0,32 %
3.5			**DRENAGEM**		**1,00**			**R$ 288.119,04**	**R$ 288.119,04**	**18,18 %**
3.5.1			**Profunda**		**1,00**			**R$ 50.437,10**	**R$ 50.437,10**	**3,18 %**
3.5.1.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	211,26	R$ 7,19	22,47 %	R$ 8,81	R$ 1.861,20	0,12 %
3.5.1.2	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	21,13	R$ 288,13	22,47 %	R$ 352,87	R$ 7.456,14	0,47 %
3.5.1.3	2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	180,64	R$ 18,98	22,47 %	R$ 23,24	R$ 4.198,07	0,26 %
3.5.1.4	00000002	Próprio	BOCA DE LOBO DE 1,20 X 1,20 X 1,40	UN	10,00	R$ 1.437,53	22,47 %	R$ 1.760,54	R$ 17.605,40	1,11 %
3.5.1.5	C4772	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	m²	14,40	R$ 83,16	22,47 %	R$ 101,85	R$ 1.466,64	0,09 %

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.5.1.6	99273	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	4,00	R$ 1.604,08	22,47 %	R$ 1.964,52	R$ 7.858,08	0,50 %
3.5.1.7	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	4,00	R$ 608,08	22,47 %	R$ 744,72	R$ 2.978,88	0,19 %
3.5.1.8	106015	SINAPI	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,60 M. AF_05/2025	M	3,83	R$ 1.495,05	22,47 %	R$ 1.830,99	R$ 7.012,69	0,44 %
3.5.2			**Contenção**		**1,00**			**R$ 159.847,23**	**R$ 159.847,23**	**10,08 %**
3.5.2.1	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	138,82	R$ 579,46	22,47 %	R$ 709,66	R$ 98.515,00	6,21 %
3.5.2.2	101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	20,00	R$ 127,51	22,47 %	R$ 156,16	R$ 3.123,20	0,20 %
3.5.2.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	18,84	R$ 11,87	22,47 %	R$ 14,54	R$ 273,93	0,02 %
3.5.2.4	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	80,79	R$ 9,58	22,47 %	R$ 11,73	R$ 947,67	0,06 %
3.5.2.5	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	24,50	R$ 9,61	22,47 %	R$ 11,77	R$ 288,37	0,02 %
3.5.2.6	9748	ORSE	CALHA DE DRENAGEM EM ALVENARIA/CONCRETO, CHAPISCADA E REBOCADA, SEM IMPERMEABILIZAÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL	m²	24,67	R$ 497,02	22,47 %	R$ 608,70	R$ 15.016,63	0,95 %
3.5.2.7	00066	Próprio	ADAPT SICRO (2003407) - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 25-18 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	98,68	R$ 344,90	22,47 %	R$ 422,40	R$ 41.682,43	2,63 %
3.5.3			**Tubos e conexões**		**1,00**			**R$ 77.834,71**	**R$ 77.834,71**	**4,91 %**
3.5.3.1	2003986	SICRO3	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	108,34	R$ 586,62	22,47 %	R$ 718,43	R$ 77.834,71	4,91 %

Total sem BDI	**1.295.744,07**
Total do BDI	**289.374,65**
Total Geral	**1.585.118,72**

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Responsável Técnico

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1,00**				
1.1			**Canteiro de obras**		**1,00**				
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Comprimento (m)	Largura (m)	Total	
Início da escadaria 88			Placa da escadaria 88	und	1,00	3,00	2,00	**6,00**	
Início da escadaria 106			Placa da escadaria 106	und	1,00	3,00	2,00	**6,00**	
1.1.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Meses		Total	
Escadaria 88			Locação de container, conforme NR-18, sobre a duração da obra	mês	1,00	3,00		**3,00**	
Escadaria 106			Locação de container, conforme NR-18, sobre a duração da obra	mês	1,00	3,00		**3,00**	
1.1.3	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Meses		Total	
Escadaria 88			Locação de container, conforme NR-18, sobre a duração da obra	mês	1,00	3,00		**3,00**	
Escadaria 106			Locação de container, conforme NR-18, sobre a duração da obra	mês	1,00	3,00		**3,00**	
1.1.4	4659	ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - REFEITÓRIO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02_X001F__02/2022	m²	6,00				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)		Total	
Escadaria 88			Locação de container, conforme NR-18, sobre a duração da obra	mês	1,00	3,00		**3,00**	
Escadaria 106			Locação de container, conforme NR-18, sobre a duração da obra	mês	1,00	3,00		**3,00**	
1.1.5	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	6,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Meses		Total	
Escadaria 88			Locação de container, conforme NR-18, sobre a duração da obra	mês	1,00	3,00		**3,00**	
Escadaria 106			Locação de container, conforme NR-18, sobre a duração da obra	mês	1,00	3,00		**3,00**	

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
1.1.6	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	4.032,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Peso (T)	DMT (km) (ida e volta)	Total	
Escadaria 88			Transporte de todo os conteineres até a escadaria 88 e retorno	txkm	4,00	24,00	40,00	**3.840,00**	
Escadaria 106			Deslocamento de todo os conteineres até a escadaria 106	txkm	4,00	24,00	2,00	**192,00**	
1.1.7	105116	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MANUAL DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL PEQUENO. AF_03/2024	UN	6,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade			Total	
Escadaria 88			Contêiner sanitário, almoxarifado e escritório	und	3,00			**3,00**	
Escadaria 106			Contêiner sanitário, almoxarifado e escritório	und	3,00			**3,00**	
1.1.8	105114	SINAPI	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	m³	0,86				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Bloco de apoio	Volume (m³) (m³)	Total	
Escadaria 88			Execução de bloco para apoio (6 por contêiner de 30x30x20cm)	und	4,00	6,00	0,02	**0,43**	
Escadaria 106			Execução de bloco para apoio (6 por contêiner de 30x30x20cm)	und	4,00	6,00	0,02	**0,43**	
1.1.9	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	UN	2,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade			Total	
Escadaria 88			Ligação para instalação provisória	und	1,00			**1,00**	
Escadaria 106			Ligação para instalação provisória	und	1,00			**1,00**	
1.1.10	95644	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 32 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade			Total	
Escadaria 88			Ligação para instalação provisória	und	1,00			**1,00**	
Escadaria 106			Ligação para instalação provisória	und	1,00			**1,00**	
1.1.11	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade			Total	

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Escadaria 88			Ligação para instalação provisória	und	1,00				**1,00**
Escadaria 106			Ligação para instalação provisória	und	1,00				**1,00**
1.1.12	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Escadarias 88 e 106			Ligação para instalação provisória	und	1,00				**1,00**
1.2			**Administração local e despesas gerais**		**1,00**				
1.2.1	00000017	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MÊS	6,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Escadarias 88 e 106			Tempo de duração da obra	mês	6,00				**6,00**
1.2.2	00075	Próprio	POSTO DE VIGILÂNCIA DIURNA 12/36 COM 2 VIGILANTES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Escadarias 88 e 106			Tempo de duração da obra	mês	6,00				**6,00**
1.2.3	00076	Próprio	ADAPT SINAPI (101460) - VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Escadarias 88 e 106			Tempo de duração da obra	mês	6,00				**6,00**
1.3			**Limpeza final de obra**		**1,00**				
1.3.1	6191	ORSE	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	m²	478,93				
Local			Descrição	Und	Área (m²)				Total
Escadaria 88			Limpeza da pavimentação	m²	401,53				**401,53**
Escadaria 106			Limpeza da pavimentação	m²	77,40				**77,40**
2			**ESCADARIA 88**		**1,00**				
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1,00**				
2.1.1			**Serviços técnicos**		**1,00**				

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
2.1.1.1	9164	ORSE	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA COM NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, INCLUSIVE	m	137,43				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)				Total
Arquitetura escadaria 88			Vide projeto arquitetônico 01/03	m	48,20				**48,20**
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01	m	89,23				**89,23**
2.1.2			**Sinalização**		**1,00**				
2.1.2.1	5219544	SICRO3	CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECÇÃO	un	6,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Arquitetura escadaria 88			Levantamento 1 em cada lado	und	2,00				**2,00**
Pavimentação escadaria 88			Levantamento 2 em cada lado	und	4,00				**4,00**
2.1.2.2	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	M	30,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Arquitetura escadaria 88			Fechamento da rua mais lateral	M	30,00				**30,00**
2.1.3			**Demolições e retiradas**		**1,00**				
2.1.3.1	104797	SINAPI	REMOÇAO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	3,90				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Comprimento (m)			Total
Drenagem escadaria 88			Nos locais destinados a boca de lobo	m	2,00	1,30			**2,60**
Drenagem escadaria 88			No local destinado a passagem do tubo para o dissipador	m	1,00	1,30			**1,30**
2.1.3.2	1600441	SICRO3	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS	m²	283,73				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)			Total
Drenagem escadaria 88			Locais de passagem dos dutos	m	218,25	1,30			**283,73**
2.1.3.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	3,04				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)		Total
Arquitetura escadaria 88			Volume gerado com o considerando considerando a inclinação pelas cotas	m³	46,83	1,30	0,05		**3,04**

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
2.1.3.4	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	3,95				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Empolamento		Total	
Arquitetura escadaria 88			Comprimento da escadaria, considerando a inclinação pelas cotas	m³	3,04	1,30		**3,95**	
2.1.3.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	118,50				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km)		Total	
Arquitetura escadaria 88			Comprimento da escadaria, considerando a inclinação pelas cotas	m³	3,95	30,00		**118,50**	
2.1.3.6	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	19,36				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km)		Total	
Arquitetura escadaria 88			Comprimento da escadaria, considerando a inclinação pelas cotas	m³	3,95	4,90		**19,36**	
2.1.3.7	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	TON	5,93				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	t/m³		Total	
Arquitetura escadaria 88			Peso do entulho gerado	t	3,95	1,50		**5,93**	
2.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**		**1,00**				
2.2.1			**Terraplanagem**		**1,00**				
2.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	52,80				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)			Total	
Terraplenagem escadaria 88			Vide projeto de terraplenagem 02/02	m³	52,80			**52,80**	
2.2.1.2	2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	52,80				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)			Total	
Terraplenagem escadaria 88			Reaterro do material escavado	m³	52,80			**52,80**	
2.2.1.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	299,50				

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Terraplenagem escadaria 88			Vide projeto de terraplenagem 02/02	m³	299,50				**299,50**
2.2.1.4	5915476	SICRO3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE	t	561,56				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Peso específico			Total
Terraplenagem escadaria 88			Volume proj. terraplenagem (Não aplicar empolamento)	m³	299,50	1,88			**561,56**
2.2.1.5	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	11.231,20				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km)			Total
Terraplenagem escadaria 88			Transporte até a obra	txkm	561,56	20,00			**11.231,20**
2.2.1.6	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2026	M3XKM	5,99				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Distância (km)			Total
Terraplenagem escadaria 88			Movimentação dentro do canteiro, aterro até metade do comprimento da escadaria	m³xkm	299,50	0,02			**5,99**
2.2.2			**Em pavimentação**		**1,00**				
2.2.2.1	101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	244,41				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01	m³	244,41				**244,41**
2.2.2.2	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	31,40				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01	m³	31,40				**31,40**
2.2.2.3	105557	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	31,40				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01	m³	31,40				**31,40**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
2.2.2.4	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	266,26				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Empolamento		Total	
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação (quadro de volume)	m³	213,01	1,25		**266,26**	
2.2.2.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	5.325,20				
Local			Descrição	Fórmula	Volume (m³)	DMT (km) (km)		Total	
Pavimentação escadaria 88			Transporte até CTR	m³xkm	266,26	20,00		**5.325,20**	
2.2.2.6	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	1.304,67				
Local			Descrição	Fórmula	Volume (m³)	DMT (km) (km)		Total	
Pavimentação escadaria 88			Transporte até CTR	m³xkm	266,26	4,90		**1.304,67**	
2.2.2.7	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	t	426,02				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Peso (kg/m²)		Total	
Arquitetura escadaria 88			Peso do entulho gerado	t	266,26	1,60		**426,02**	
2.3			**INFRAESTRUTURA**		**1,00**				
2.3.1			**Em concreto armado**		**1,00**				
2.3.1.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	56,20				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)		Total	
Estrutural escadaria 88			Primeira etapa execução da escadaria. Comprimento considerando a inclinação da escadaria pela cota em projeto	m²	46,83	1,20		**56,20**	
2.3.1.2	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	38,38				
Local			Descrição	Und	Área (m²)			Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto de estrutura 02/02	m²	38,38			**38,38**	

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
2.3.1.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	251,90				
Local			Descrição	Und	Área (m²)	kg/m²		Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto de estrutura 02/02	kg	164,64	1,53		**251,90**	
2.3.1.4	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	KG	153,12				
Local			Descrição	Und	Área (m²)	kg/m²		Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto de estrutura 02/02	kg	164,64	0,93		**153,12**	
2.3.1.5	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	516,60				
Local			Descrição	Und	Kg			Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto de estrutura 02/02	kg	516,60			**516,60**	
2.3.1.6	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	368,00				
Local			Descrição	Und	Área (m²)			Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto de estrutura 02/02	kg	368,00			**368,00**	
2.3.1.7	103686	SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	9,55				
Local			Descrição	Und	Área (m²)			Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto de estrutura 02/02	m³	9,55			**9,55**	
2.3.1.8	12596	ORSE	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT=1,10M, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 11CM (3/4") E BARRAS HORIZONTAIS (SUPERIOR, INTERMEDIÁRIAS (DUAS) E INFERIOR) DE 1", INCLUSIVE CURVA DE AÇO CARBONO	m	116,00				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)			Total	
Arquitetura escadaria 88			Vide projeto de arquitetura 01/03	m	116,00			**116,00**	
2.3.1.9	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	127,60				

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Altura			Total
Arquitetura escadaria 88			Vide projeto de arquitetura 01/03	m²	116,00	1,10			**127,60**
2.3.1.10	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	255,20				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Altura	Demão		Total
Arquitetura escadaria 88			Vide projeto de arquitetura 01/03	m²	116,00	1,10	2,00		**255,20**
2.4			**PAVIMENTAÇÃO**		**1,00**				
2.4.1			**Em piso intertravado**		**1,00**				
2.4.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	401,54				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)			Total
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01	m²	89,23	4,50			**401,54**
2.4.1.2	105730	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	80,31				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)		Total
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01	m²	89,23	4,50	0,20		**80,31**
2.4.1.3	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	80,31				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)		Total
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01	m²	89,23	4,50	0,20		**80,31**
2.4.1.4	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	401,54				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)			Total
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01 - pavimentação com 5cm de colchão de areia	m²	89,23	4,50			**401,54**
2.4.1.5	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	178,46				

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Lado			Total
Pavimentação escadaria 88			Vide projeto de pavimentação 01/01 - pavimentação com 5cm de colchão de areia	m	89,23	2,00			**178,46**
2.4.2			**Em paralelepípedo**		**1,00**				
2.4.2.1	101819	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M	151,91				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)			Total
Drenagem escadaria 88			Locais de passagem dos dutos	m	116,85	1,30			**151,91**
2.5			**DRENAGEM**		**1,00**				
2.5.1			**Profunda**		**1,00**				
2.5.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	425,82				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)		Total
Drenagem escadaria 88			Vala para instalação do dutos de PEAD	m³	218,37	1,30	1,50		**425,82**
2.5.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE	m²	283,88				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)			Total
Drenagem escadaria 88			Vala para instalação do dutos de PEAD	m³	218,37	1,30			**283,88**
2.5.1.3	2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	328,43				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Drenagem escadaria 88			Volume de aterro	m³	425,82				**425,82**
			Volume do duto de 600mm	m³	-15,76				**-15,76**
			Volume do duto de 800mm	m³	-81,62				**-81,62**

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
2.5.1.4	99273	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	8,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto de drenagem	und	8,00				**8,00**
2.5.1.5	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	8,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto de drenagem	und	8,00				**8,00**
2.5.1.6	00000002	Próprio	BOCA DE LOBO DE 1,20 X 1,20 X 1,40	UN	2,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto de drenagem	und	2,00				**2,00**
2.5.1.7	68	Próprio	ADAPT SINAPI (106009) - EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,40 M, INCLUSO TAMPA, A CADA 1,20M.	PÇ	2,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto de drenagem	pç	2,00				**2,00**
2.5.2			**Contenção escada**		**1,00**				
2.5.2.1	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	39,48				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto arquitetônico 01/03	m³	39,48				**39,48**
2.5.2.2	101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	20,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Comprimento (m)			Total
Estrutural escadaria 88			Vide projeto estrutural 01/02	und	10,00	2,00			**20,00**
2.5.2.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	18,84				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Área (m²)	kg/m²		Total

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Estrutural escadaria 88			Vide projeto estrutural 01/02	kg	10,00	1,00	1,88	**18,84**	
2.5.2.4	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	33,66				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	kg/m		Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto estrutural 01/02	kg	137,40	0,25		**33,66**	
2.5.2.5	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	10,21				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	kg/m		Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto estrutural 01/02	kg	66,30	0,15		**10,21**	
2.5.2.6	9748	ORSE	CALHA DE DRENAGEM EM ALVENARIA/CONCRETO, CHAPISCADA E REBOCADA, SEM IMPERMEABILIZAÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL	m²	10,56				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)		Total	
Estrutural escadaria 88			Vide projeto estrutural 01/02	m²	42,22	0,25		**10,56**	
2.5.2.7	00066	Próprio	ADAPT SICRO (2003407) - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 25-18 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	46,83				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)			Total	
Arquitetura escadaria 88			Comprimento considerando a inclinação da escadaria pela cota em projeto	m²	46,83			**46,83**	
2.5.3			**Tubos e conexões**		**1,00**				
2.5.3.1	2003986	SICRO3	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	55,78				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)			Total	
Drenagem escadaria 88			Vide projeto de drenagem 01/01	m³	55,78			**55,78**	
2.5.3.2	2003988	SICRO3	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	162,47				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)			Total	
Drenagem escadaria 88			Vide projeto de drenagem 01/01	m³	162,47			**162,47**	
2.5.3.3	102751	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade			Total	

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Drenagem escadaria 88			Vide projeto de drenagem 01/01	m³	1,00				**1,00**
2.5.3.4	2003455	SICRO3	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 240-316 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	1,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto de drenagem 01/01	m³	1,00				**1,00**
3			**ESCADARIA 106**		**1,00**				
3.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1,00**				
3.1.1			**Serviços técnicos**		**1,00**				
3.1.1.1	9164	ORSE	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA COM NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, INCLUSIVE CONFERÊNCIAS	m	118,78				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)				Total
Arquitetura escadaria 106			Vide projeto arquitetônico 01/02	m	98,68				**98,68**
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto de pavimentação 01/01	m	20,10				**20,10**
3.1.2			**Sinalização**		**1,00**				
3.1.2.1	5219544	SICRO3	CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECÇÃO	un	4,00				
Local			Descrição	Und	Unidade				Total
Arquitetura escadaria 106			Levantamento 1 em cada lado	und	2,00				**2,00**
Pavimentação escadaria 106			Levantamento 1 em cada lado	und	2,00				**2,00**
3.1.2.2	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	M	30,00				
Local			Descrição	Und	Unidade				Total
Arquitetura escadaria 106			Fechamento da rua mais lateral	M	30,00				**30,00**
3.1.3			**Demolições e retiradas**		**1,00**				
3.1.3.1	104797	SINAPI	REMOÇAO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	23,20				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Comprimento (m)			Total
Drenagem escadaria 106			Local de passagem para as bocas de lobos	und	8,00	2,90			**23,20**

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
3.1.3.2	1600441	SICRO3	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS	m²	140,84				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)			Total
Drenagem escadaria 106			Local de passagem para as bocas de lobos	und	108,34	1,30			**140,84**
3.1.3.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	98,31				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)		Total
Arquitetura escadaria 106			Volume gerado com o considerando considerando a inclinação pelas cotas	m³	1.512,44	1,30	0,05		**98,31**
3.1.3.4	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	127,80				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Empolamento			Total
Arquitetura escadaria 106			Volume gerado com o considerando considerando a inclinação pelas cotas	m³	98,31	1,30			**127,80**
3.1.3.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.834,00				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km)			Total
Arquitetura escadaria 106			Destinação final dos resíduos	m³xkm	127,80	30,00			**3.834,00**
3.1.3.6	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	626,22				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km)			Total
Arquitetura escadaria 106			Destinação final dos resíduos	m³xkm	127,80	4,90			**626,22**
3.1.3.7	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	t	191,70				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Peso (t/m³)			Total
Arquitetura escadaria 106			Destinação final dos resíduos	t	127,80	1,50			**191,70**
3.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**		**1,00**				
3.2.1			**Terraplanagem**		**1,00**				

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
3.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	138,20				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Terraplenagem escadaria 106			Vide projeto de terraplenagem 04/04	m³	138,20				**138,20**
3.2.1.2	2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	138,20				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Terraplenagem escadaria 106			Reaterro com o material escavado	m³	138,20				**138,20**
3.2.1.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	4,60				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Terraplenagem escadaria 106			Vide projeto de terraplenagem 04/04	m³	4,60				**4,60**
3.2.1.4	5915476	SICRO3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE	t	8,63				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Peso específico			Total
Terraplenagem escadaria 106			Vide projeto de terraplenagem 04/04 (não aplicar empolamento)	m³	4,60	1,88			**8,63**
3.2.1.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	172,60				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km)			Total
Terraplenagem escadaria 106			Vide projeto de terraplenagem 04/04 (não aplicar empolamento)	m³	8,63	20,00			**172,60**
3.2.1.6	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2026	M3XKM	3,48				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km)			Total
Terraplenagem escadaria 106			Movimentação dentro do canteiro, aterro até metade do comprimento da escadaria	m³	4,60	0,76			**3,48**
3.2.2			**Em pavimentação**		**1,00**				
3.2.2.1	101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	60,32				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto de pavimentação 01/01 (quadro de volume)	m³	60,32				**60,32**
3.2.2.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	75,40				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Empolamento			Total
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto de pavimentação 01/01	m³	60,32	1,25			**75,40**
3.2.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	2.262,00				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km) (km)			Total
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto de pavimentação 01/01	m³	75,40	30,00			**2.262,00**
3.2.2.4	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	369,46				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	DMT (km) (km)			Total
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto de pavimentação 01/01	m³	75,40	4,90			**369,46**
3.2.2.5	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	t	120,64				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)	Peso (t/m³)			Total
Pavimentação escadaria 106			Peso do material geral	m³	75,40	1,60			**120,64**
3.3			**INFRAESTRUTURA**		**1,00**				
3.3.1			**ESTRUTURA**		**1,00**				
3.3.1.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1.814,93				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)			Total
Estrutural escadaria 106			Primeira etapa execução da escadaria. Comprimento considerando a inclinação da escadaria pela cota em projeto	m²	1.512,44	1,20			**1.814,93**
3.3.1.2	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	47,98				
Local			Descrição	Und	Área (m²)				Total
Estrutural escadaria 106			Vide projeto estrutural 02/02	m²	47,98				**47,98**

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
3.3.1.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	498,47				
Local			Descrição	Und	Área (m²)	Peso (kg/m²)		Total	
Estrutural escadaria 106			Vide projeto estrutural 02/02	kg	332,31	1,50		**498,47**	
3.3.1.4	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	KG	398,77				
Local			Descrição	Und	Área (m²)	Peso (kg/m²)		Total	
Estrutural escadaria 106			Vide projeto estrutural 02/02	kg	332,31	1,20		**398,77**	
3.3.1.5	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	922,82				
Local			Descrição	Und	Peso (kg)			Total	
Estrutural escadaria 106			Vide projeto estrutural 02/02	kg	922,82			**922,82**	
3.3.1.6	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	531,00				
Local			Descrição	Und	Peso (kg)			Total	
Estrutural escadaria 106			Vide projeto estrutural 02/02	kg	531,00			**531,00**	
3.3.1.7	103686	SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	30,31				
Local			Descrição	Und	Peso (kg)			Total	
Estrutural escadaria 106			Vide projeto estrutural 02/02	kg	30,31			**30,31**	
3.3.1.8	12596	ORSE	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT=1,10M, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 11CM (3/4") E BARRAS HORIZONTAIS (SUPERIOR, INTERMEDIÁRIAS (DUAS) E INFERIOR) DE 1", INCLUSIVE CURVA DE AÇO CARBONO	m	231,32				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)			Total	
Arquitetura escadaria 106			Vide projeto arquitetônico 01/02	m	231,32			**231,32**	

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
3.3.1.9	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	254,45				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Altura (m)			Total
Arquitetura escadaria 106			Vide projeto arquitetônico 01/02	m	231,32	1,10			**254,45**
3.3.1.10	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	508,90				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Altura (m)	Demão		Total
Arquitetura escadaria 106			Vide projeto arquitetônico 01/02	m	231,32	1,10	2,00		**508,90**
3.4			**PAVIMENTAÇÃO**		**1,00**				
3.4.1			**Em paralelepípedos**		**1,00**				
3.4.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	77,40				
Local			Descrição	Und	Área (m²)				Total
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto pavimentação 01/01	m²	77,40				**77,40**
3.4.1.2	105730	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	15,48				
Local			Descrição	Und	Área (m²)	Espessura (m)			Total
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto pavimentação 01/01	m²	77,40	0,20			**15,48**
3.4.1.3	105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	15,48				
Local			Descrição	Und	Área (m²)	Espessura (m)			Total
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto pavimentação 01/01	m²	77,40	0,20			**15,48**
3.4.1.4	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	77,40				
Local			Descrição	Und	Área (m²)				Total

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Pavimentação escadaria 106			Vide projeto pavimentação 01/01	m²	77,40				**77,40**
3.4.1.5	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	40,59				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)				Total
Pavimentação - escadaria 106			Vide projeto pavimentação 01/01	m²	40,59				**40,59**
3.4.1.6	101819	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	140,84				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)			Total
Pavimentação - escadaria 106			Vide projeto pavimentação 01/01	m²	108,34	1,30			**140,84**
3.4.2			**Passeio**		**1,00**				
3.4.2.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	41,54				
Local			Descrição	Und	Área (m²)				Total
Pavimentação - escadaria 106			Vide projeto pavimentação 01/01	m²	41,54				**41,54**
3.4.2.2	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	41,54	92,50			
Local			Descrição	Und	Área (m²)				Total
Pavimentação - escadaria 106			Vide projeto pavimentação 01/01	m²	41,54				**41,54**
3.5			**DRENAGEM**		**1,00**				
3.5.1			**Profundo**		**1,00**				
3.5.1.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	211,26				

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)		Total
Drenagem da escadaria 106			Vide projeto drenagem 01/01	m³	108,34	1,30	1,50		**211,26**
3.5.1.2	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	21,13				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)		Total
Drenagem da escadaria 106			Vide projeto drenagem 01/01	m³	108,34	1,30	0,15		**21,13**
3.5.1.3	2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDOCOMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	180,64				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)				Total
Drenagem da escadaria 106			Volume escavado	m³	211,26				**211,26**
			Volume do tubo de 600mm	m³	-30,62				**-30,62**
3.5.1.4	00000002	Próprio	BOCA DE LOBO DE 1,20 X 1,20 X 1,40	UN	10,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Drenagem da escadaria 106			Vide projeto drenagem 01/01	m³	10,00				**10,00**
3.5.1.5	C4772	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	m²	14,40				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Área (m²)			Total
Drenagem da escadaria 106			Vide projeto drenagem 01/01	m³	10,00	1,44			**14,40**
3.5.1.6	99273	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	4,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Drenagem da escadaria 106			Vide projeto drenagem 01/01	m³	4,00				**4,00**
3.5.1.7	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	4,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade				Total
Drenagem da escadaria 106			Vide projeto drenagem 01/01	m³	4,00				**4,00**

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
3.5.1.8	106015	SINAPI	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,60 M. AF_05/2025	M	3,83				
Local			Descrição	Und	Quantidade			Total	
Drenagem da escadaria 106			Vide projeto drenagem 01/01	m³	3,83			**3,83**	
3.5.2			**Contenção**		**1,00**				
3.5.2.1	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	138,82				
Local			Descrição	Und	Volume (m³)			Total	
Arquitetura escadaria 106			Vide projeto arquitetônico 01/02	m³	138,82			**138,82**	
3.5.2.2	101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	20,00				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Comprimento (m)		Total	
Estrutura escadaria 88			Vide projeto arquitetônico 01/02	m³	10,00	2,00		**20,00**	
3.5.2.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	18,84				
Local			Descrição	Und	Quantidade	Comprimento (m)	Profundidade (m)	Total	
Estrutura escadaria 88			Vide projeto estrutural 01/02	m³	10,00	0,94	2,00	**18,84**	
3.5.2.4	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	80,79				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	kg/m		Total	
Estrutura escadaria 88			Vide projeto estrutural 01/02	m³	329,76	0,25		**80,79**	
3.5.2.5	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	24,50				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	kg/m		Total	
Estrutura escadaria 88			Vide projeto estrutural 01/02	m³	159,12	0,15		**24,50**	
3.5.2.6	9748	ORSE	CALHA DE DRENAGEM EM ALVENARIA/CONCRETO, CHAPISCADA E REBOCADA, SEM IMPERMEABILIZAÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL	m²	24,67				

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)	Espessura (m)			Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto arquitetônico 01/02	m³	98,68	0,25			**24,67**
3.5.2.7	00066	Próprio	ADAPT SICRO (2003407) - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 25-18 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	98,68				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)				Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto arquitetônico 01/02	m³	98,68				**98,68**
3.5.3			**Tubos e conexões**		**1,00**				
3.5.3.1	2003986	SICRO3	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	108,34				
Local			Descrição	Und	Comprimento (m)				Total
Drenagem escadaria 88			Vide projeto drenagem 01/01	m³	108,34				**108,34**

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Responsável Técnico

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000017	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	1,00	10.640,21	10.640,21
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,00	141,74	2.834,80
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,00	19,92	119,52
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,00	37,34	224,04
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,00	7.461,85	7.461,85

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	75	Próprio	POSTO DE VIGILÂNCIA DIURNA COM 2 VIGILANTES	Livro SINAPI: Cálculos e	MES	1,00	8.425,42	8.425,42
Composição Auxiliar	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,00	4.212,71	4.212,71
Composição Auxiliar	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,00	4.212,71	4.212,71

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00076	Próprio	ADAPT SINAPI (101460) - POSTO DE VIGIA NOTURNO 12/36 COM 2 VIGILANTES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,00	11.479,20	11.479,20
Insumo	00041096	SINAPI	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	2,00	3.053,78	6.107,56
Insumo	017	Próprio	ADICIONAL PERICULOSIDADE (30% SOBRE A HORA DIURNA, CONFORME CCT 2026 - SINDESV-PE)	Serviços	MÊS	2,00	916,13	1.832,26
Insumo	018	Próprio	ADICIONAL NOTURNO (20% SOBRE A HORA DIURNA, CONFORME CCT 2026 - SINDESV-PE)	Encargos Complementares	MÊS	2,00	610,76	1.221,52
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	2,00	18,28	36,56
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	2,00	82,88	165,76
Insumo	00043503	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	2,00	257,25	514,50
Insumo	00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	2,00	83,79	167,58
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	2,00	206,69	413,38

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	2,00	510,04	1.020,08

2.1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	TON	1,00	20,00	20,00
Insumo	00000004	Cotação	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	Serviços	t	1,00	20,00	20,00

2.5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000002	Próprio	BOCA DE LOBO DE 1,20 X 1,20 X 1,40	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE	UN	1,00	1.437,53	1.437,53
Composição Auxiliar	090049	SBC	ALVENARIA TIJOLO MACICO 0,10m REJUNTADO-CIMENTO/AREIA 1:6	PAREDES E PAINEIS	m²	1,92	132,25	253,92
Composição Auxiliar	172735	SBC	CAIXA DE RALO ALV.TIJOLOS MACICOS 1,2x1,2x1m BOCA DE LOBO	URBANIZACAO	UN	1,00	1.183,61	1.183,61

2.5.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00068	Próprio	ADAPT SINAPI (106009) - EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,40 M, INCLUSO TAMPA. A CADA 1,20M	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	PÇ	1,00	1.042,56	1.042,56
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	6,48	79,06	512,31
Composição Auxiliar	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	6,74	11,62	78,32
Composição	105944	SINAPI	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com	m³	0,34	876,89	300,77
Composição Auxiliar	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	1,20	0,42	0,50
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10,11	13,47	136,18
Composição Auxiliar	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,86	16,84	14,48

2.5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00066	Próprio	ADAPT SICRO (2003407) - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS -	URBA - URBANIZAÇÃO	m	1,00	344,90	344,90

Custo horário total de execução **0**

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Composições Analíticas com Preço Unitário
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Custo unitário de execução **0**

Custo do FIC **0**

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	0,1629000	m³			3,6	0,59
Composição	4805756	SICRO3	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	0,3400500	m²			5,35	1,82
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1629000	m³			468,98	76,40
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2358000	m³			47,59	11,22
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	10,4875000	kg			12,59	132,04
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3	1,4374000	m²			85,45	122,83

Custo total de atividades auxiliares **344,90**

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo total de transporte **0**

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Responsável Técnico

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**290.419,74**	87.125,92	29.041,97	29.041,97	58.083,95	29.041,97	58.083,95
		100,00%	30,00%	10,00%	10,00%	20,00%	10,00%	20,00%
2	**ESCADARIA 88**	**698.344,73**	279.337,89	209.503,42	209.503,42			
		100,00%	40,00%	30,00%	30,00%			
3	**ESCADARIA 106**	**596.354,25**				238.541,70	178.906,28	178.906,28
		100,00%				40,00%	30,00%	30,00%
Porcentagem			**23,12%**	**15,05%**	**15,05%**	**18,71%**	**13,12%**	**14,95%**
Custo			**366.463,81**	**238.545,39**	**238.545,39**	**296.625,65**	**207.948,25**	**236.990,22**
Porcentagem Acumulado			**23,12%**	**38,17%**	**53,22%**	**71,93%**	**85,05%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**366.463,81**	**605.009,21**	**843.554,60**	**1.140.180,25**	**1.348.128,50**	**1.585.118,72**

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Responsável Técnico

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

CURVA ABC

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso acumulado	Classe
2003988	SICRO3	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	162,47	R$ 1.130,52	R$ 183.675,58	11,587 %	11,59 %	A
103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	178,30	R$ 709,66	R$ 126.532,38	7,983 %	19,57 %	A
2003986	SICRO3	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	164,12	R$ 718,43	R$ 117.908,74	7,438 %	27,01 %	A
12596	ORSE	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT=1,10M, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 11CM (3/4") E BARRAS HORIZONTAIS (SUPERIOR, INTERMEDIÁRIAS (DUAS) E INFERIOR) DE 1", INCLUSIVE CURVA DE AÇO CARBONO	m	347,32	R$ 306,47	R$ 106.443,16	6,715 %	33,72 %	A
00076	Próprio	ADAPT SINAPI (101460) - POSTO DE VIGIA NOTURNO 12/36 COM 2 VIGILANTES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	R$ 14.058,58	R$ 84.351,48	5,321 %	39,05 %	A
00000017	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MÊS	6,00	R$ 13.031,07	R$ 78.186,42	4,933 %	43,98 %	A
00075	Próprio	POSTO DE VIGILÂNCIA DIURNA 12/36 COM 2 VIGILANTES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	R$ 10.318,61	R$ 61.911,66	3,906 %	47,88 %	A
00066	Próprio	ADAPT SICRO (2003407) - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 25-18 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	145,51	R$ 422,40	R$ 61.463,42	3,878 %	51,76 %	A
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	304,10	R$ 153,42	R$ 46.655,02	2,943 %	54,70 %	A
92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	401,54	R$ 109,82	R$ 44.097,12	2,782 %	57,49 %	A
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.712,30	R$ 3,64	R$ 42.632,77	2,690 %	60,18 %	A
103686	SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	39,86	R$ 972,24	R$ 38.753,48	2,445 %	62,62 %	A
102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	86,36	R$ 378,75	R$ 32.708,86	2,063 %	64,68 %	A
97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.231,20	R$ 2,83	R$ 31.784,30	2,005 %	66,69 %	A
101819	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	292,75	R$ 93,19	R$ 27.281,37	1,721 %	68,41 %	A
100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	764,10	R$ 34,66	R$ 26.483,70	1,671 %	70,08 %	A

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

CURVA ABC

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso acumulado	Classe
99273	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	12,00	R$ 1.964,52	R$ 23.574,24	1,487 %	71,57 %	A
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	191,00	R$ 117,47	R$ 22.436,77	1,415 %	72,98 %	A
95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	899,00	R$ 24,74	R$ 22.241,26	1,403 %	74,39 %	A
5915476	SICRO3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA MANUAL E DESCARGA LIVRE	t	570,19	R$ 38,65	R$ 22.037,84	1,390 %	75,78 %	A
105730	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	95,79	R$ 228,57	R$ 21.894,72	1,381 %	77,16 %	A
95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	1.439,42	R$ 15,15	R$ 21.807,21	1,376 %	78,53 %	A
9748	ORSE	CALHA DE DRENAGEM EM ALVENARIA/CONCRETO, CHAPISCADA E REBOCADA, SEM IMPERMEABILIZAÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL	m²	35,23	R$ 608,70	R$ 21.444,50	1,353 %	79,89 %	A
00000002	Próprio	BOCA DE LOBO DE 1,20 X 1,20 X 1,40	UN	12,00	R$ 1.760,54	R$ 21.126,48	1,333 %	81,22 %	B
100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	9,47	R$ 2.171,77	R$ 20.566,66	1,297 %	82,52 %	B
105752	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	95,79	R$ 204,89	R$ 19.626,42	1,238 %	83,76 %	B
00000009	Próprio	DESCARREGO DE MATERIAL CLASSE II-B EM ATERRO CONVENIADO	TON	744,29	R$ 23,06	R$ 17.163,33	1,083 %	84,84 %	B
94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	219,05	R$ 77,06	R$ 16.880,00	1,065 %	85,90 %	B
100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.032,00	R$ 4,18	R$ 16.853,76	1,063 %	86,97 %	B
2519	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	700,07	R$ 23,24	R$ 16.269,62	1,026 %	87,99 %	B
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	101,35	R$ 134,51	R$ 13.632,59	0,860 %	88,85 %	B
100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	382,05	R$ 35,58	R$ 13.593,34	0,858 %	89,71 %	B

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

CURVA ABC

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso acumulado	Classe
4659	ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - REFEITÓRIO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02_X001F__02/2022	mês	6,00	R$ 2.204,46	R$ 13.226,76	0,834 %	90,54 %	B
97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	788,05	R$ 14,54	R$ 11.458,24	0,723 %	91,27 %	B
98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	12,00	R$ 744,72	R$ 8.936,64	0,564 %	91,83 %	B
101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	77,40	R$ 114,60	R$ 8.870,04	0,560 %	92,39 %	B
97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	KG	551,89	R$ 15,95	R$ 8.802,64	0,555 %	92,95 %	B
101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	21,13	R$ 352,87	R$ 7.456,14	0,470 %	93,42 %	B
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,00	R$ 615,22	R$ 7.382,64	0,466 %	93,88 %	B
00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	R$ 1.215,64	R$ 7.293,84	0,460 %	94,34 %	B
106015	SINAPI	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,60 M. AF_05/2025	M	3,83	R$ 1.830,99	R$ 7.012,69	0,442 %	94,79 %	B
101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	40,00	R$ 156,16	R$ 6.246,40	0,394 %	95,18 %	C
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1.871,13	R$ 3,26	R$ 6.099,88	0,385 %	95,56 %	C
102751	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00	R$ 5.941,45	R$ 5.941,45	0,375 %	95,94 %	C
C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	6,00	R$ 980,49	R$ 5.882,94	0,371 %	96,31 %	C
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	473,41	R$ 12,27	R$ 5.808,75	0,366 %	96,68 %	C
101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	2,00	R$ 2.685,52	R$ 5.371,04	0,339 %	97,02 %	C

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

CURVA ABC

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso acumulado	Classe
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	41,54	R$ 121,81	R$ 5.059,99	0,319 %	97,33 %	C
00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	R$ 836,45	R$ 5.018,70	0,317 %	97,65 %	C
90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	425,82	R$ 10,54	R$ 4.488,14	0,283 %	97,93 %	C
93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.319,71	R$ 1,38	R$ 3.201,19	0,202 %	98,14 %	C
5219544	SICRO3	CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECÇÃO	un	10,00	R$ 306,37	R$ 3.063,70	0,193 %	98,33 %	C
101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	283,88	R$ 10,03	R$ 2.847,32	0,180 %	98,51 %	C
00068	Próprio	ADAPT SINAPI (106009) - EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,40 M, INCLUSO TAMPA, A CADA 1,20M.	PÇ	2,00	R$ 1.276,82	R$ 2.553,64	0,161 %	98,67 %	C
1600441	SICRO3	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS	m²	424,57	R$ 5,39	R$ 2.288,43	0,144 %	98,81 %	C
105114	SINAPI	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	m³	0,86	R$ 2.465,48	R$ 2.120,31	0,134 %	98,95 %	C
102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	211,26	R$ 8,81	R$ 1.861,20	0,117 %	99,07 %	C
2003455	SICRO3	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 240-316 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	1,00	R$ 1.715,67	R$ 1.715,67	0,108 %	99,17 %	C
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	478,94	R$ 3,54	R$ 1.695,45	0,107 %	99,28 %	C
101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	304,73	R$ 5,01	R$ 1.526,69	0,096 %	99,38 %	C
C4772	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	m²	14,40	R$ 101,85	R$ 1.466,64	0,093 %	99,47 %	C
9164	ORSE	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA COM NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, INCLUSIVE CONFERÊNCIAS	m	256,21	R$ 5,68	R$ 1.455,27	0,092 %	99,56 %	C

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI N.D.
22,47%

BDI DIF.
15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

CURVA ABC

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso acumulado	Classe
102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 1.364,29	R$ 1.364,29	0,086 %	99,65 %	C
92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	114,45	R$ 11,73	R$ 1.342,50	0,085 %	99,73 %	C
012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	M	60,00	R$ 17,57	R$ 1.054,20	0,067 %	99,80 %	C
105557	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	31,40	R$ 19,78	R$ 621,09	0,039 %	99,84 %	C
104797	SINAPI	REMOÇAO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	27,10	R$ 22,35	R$ 605,69	0,038 %	99,88 %	C
95644	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 32 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00	R$ 288,76	R$ 577,52	0,036 %	99,91 %	C
95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00	R$ 214,14	R$ 428,28	0,027 %	99,94 %	C
92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	34,71	R$ 11,77	R$ 408,54	0,026 %	99,97 %	C
6191	ORSE	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	m²	478,93	R$ 0,75	R$ 359,20	0,023 %	99,99 %	C
105116	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MANUAL DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL PEQUENO. AF_03/2024	UN	6,00	R$ 15,15	R$ 90,90	0,006 %	99,99 %	C
100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	31,40	R$ 1,81	R$ 56,83	0,004 %	100,00 %	C
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	41,54	R$ 0,94	R$ 39,05	0,002 %	100,00 %	C

Total sem BDI	**1.295.744,07**
Total do BDI	**289.374,65**
Total Geral	**1.585.118,72**

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Responsável Técnico

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

BDI - PERCENTUAL ACORDÃO

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1	Administração Central	3,00%
	Total do Grupo	**3,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1	Riscos	0,97%
	Total do Grupo	**0,97%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1	Risco	0,80%
	Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1	Despesas Financeiras	0,59%
	Total do Grupo	**0,59%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1	Lucro	6,16%
	Total do Grupo	**6,16%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	5,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÂO INSS (DESONERAÇÂO)	0,00%
	Total do Grupo	**8,65%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **22,47%**

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS ESCADARIAS 88 E 106 EM CAETÉS I, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pernambuco
SBC - 05/2026 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2026 - Pernambuco
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
15,28%

BDI - BDI EQUIPAMENTOS

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		3,45%
		Total do Grupo	**3,45%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,85%
		Total do Grupo	**0,85%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	seguro+garantia		0,48%
		Total do Grupo	**0,48%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		0,85%
		Total do Grupo	**0,85%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		5,11%
		Total do Grupo	**5,11%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		0,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÂO INSS (DESONERAÇÂO)		0,00%
		Total do Grupo	**3,65%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **15,28%**

PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

MEMORIAL DESCRITIVO

ESCADARIA 88

Março/2026

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

PAS
PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Sumário

1 INTRODUÇÃO 3
1.1. Considerações gerais 3
2 ESCADA 88 4
2.1. Identificação do objeto 4
2.2. Localização e Implantação 4
2.3. Desenvolvimento e Extensão 4
2.4. Cotas Altimétricas 5
2.5. Dimensões Geométricas 5
2.6. Característica Gerais 6
2.7. Sistema de Drenagem 6
2.8. Estrutura e Sistemas de Contenção 6
2.9. Guarda-Corpo e Elementos de Proteção 8
2.10. Metodologia Executiva da Obra e Minimização de Impactos à População 9
2.11. Segurança do Trabalho e Segurança dos Moradores 10
2.12. Logística do Canteiro de Obras 11
2.13. Justificativa para Vigia 24 Horas 12
2.14. Acesso Carga e Descarga 12
3 CONCLUSÃO 13

1 INTRODUÇÃO

1.1. Considerações gerais

A Escadaria 88 consiste em uma obra de infraestrutura urbana destinada à promoção da mobilidade e da acessibilidade de pedestres, implantada em área com acentuado desnível topográfico. Sua concepção visa assegurar a interligação segura e funcional entre vias públicas situadas em diferentes cotas altimétricas, contribuindo para a integração urbana, a melhoria das condições de circulação e a valorização do espaço público.

O projeto foi desenvolvido a partir da análise das condições geométricas, altimétricas e geotécnicas do local, considerando-se aspectos técnicos, construtivos e operacionais, bem como a adequação às características do terreno e à dinâmica urbana do entorno. As soluções adotadas buscaram compatibilizar segurança estrutural, durabilidade, facilidade construtiva e racionalização dos métodos executivos, observando-se as condições locais de mão de obra e materiais disponíveis.

A Escadaria 88 foi concebida como um conjunto integrado de elementos estruturais, de contenção e de drenagem, de forma a garantir não apenas a circulação dos usuários, mas também a estabilidade do maciço, o correto manejo das águas pluviais e a mitigação de riscos associados a processos erosivos e instabilidades do solo. O presente memorial descritivo tem por finalidade registrar e detalhar as principais características técnicas da obra, servindo como documento de referência para fins de planejamento, execução, manutenção e acompanhamento técnico.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2 ESCADA 88

2.1. Identificação do objeto

O presente memorial descritivo tem por objetivo caracterizar tecnicamente a Escadaria 88, descrevendo sua localização, implantação, dimensões principais e cotas altimétricas, servindo como documento de referência para fins de planejamento, orçamento, execução, manutenção e/ou regularização da obra.

2.2. Localização e Implantação

A Escadaria 88 encontra-se implantada em área urbana, iniciando-se em seu ponto mais alto na **Rua 115**, na cota altimétrica aproximada de **56,00 metros acima do nível do mar**, e desenvolvendo-se no sentido descendente até uma via transversal à **Rua 88A**, onde se localiza seu ponto final.

2.3. Condições atuais da escadaria

A escadaria objeto deste memorial descritivo já se encontra implantada no local, configurando-se como estrutura preexistente de circulação de pedestres. Todavia, após vistoria técnica in loco, constatou-se que a mesma se apresenta em avançado estado de deterioração, comprometendo significativamente suas condições de uso, segurança e funcionalidade.

Verificou-se a existência de diversas patologias construtivas, tais como desgaste acentuado dos degraus, perda de seção em elementos estruturais, fissurações, pontos de desagregação do concreto e processos erosivos decorrentes da ação contínua das águas pluviais.

Adicionalmente, identificou-se a ausência parcial e, em alguns trechos, total de elementos essenciais à adequada operação da escadaria, incluindo degraus, trechos de

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

guarda-corpo, dispositivos de drenagem e elementos de contenção lateral, o que agrava os riscos de acidentes e instabilidade local.

Diante desse cenário, conclui-se que **a estrutura existente não atende às condições mínimas de segurança, acessibilidade e desempenho exigidas pelas normas técnicas vigentes**, sendo necessária a realização de intervenções corretivas e/ou reconstrutivas, de modo a restabelecer sua integridade estrutural e garantir condições adequadas de utilização pelos usuários.

2.4. Desenvolvimento e Extensão

A escadaria possui **comprimento total de 44,20 m (quarenta e quatro metros e vinte centímetros) lineares**, medidos ao longo de seu eixo de desenvolvimento, considerando o percurso contínuo entre o primeiro e o último degrau.

2.5. Cotas Altimétricas

- Cota inicial (ponto mais alto): **56,00 m acima do nível do mar**;
- Cota final (último degrau): **37,00 m acima do nível do mar**.

Dessa forma, a escadaria vence um desnível altimétrico aproximado de **19,00 m**, distribuído ao longo de sua extensão total.

2.6. Dimensões Geométricas

A escadaria apresenta, ao longo de toda a sua extensão, largura média de 1,20 m (um metro e vinte centímetros), medida entre bordos úteis de circulação, desconsideradas as eventuais drenagens laterais ou dispositivos de escoamento superficial.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.7. Característica Gerais

A Escadaria 88 configura-se como elemento de circulação predominantemente para pedestres, promovendo a interligação entre vias em diferentes níveis altimétricos, garantindo acessibilidade e mobilidade urbana aos usuários locais.

2.8. Sistema de Drenagem

O sistema de drenagem adotado para a Escadaria 88 é composto por **canaletas de concreto simples, sem armação**, devidamente fixadas aos **muros de arrimo**, os quais também exercem a função estrutural de contenção e fixação da escadaria ao solo natural.

Com o objetivo de reduzir a energia e a velocidade do escoamento superficial das águas pluviais, **foram previstos dissipadores de energia ao longo das extremidades da escadaria**, minimizando os efeitos erosivos e a força de atuação das águas provenientes da **Rua 115**.

O escoamento final das águas pluviais captadas ao longo da escadaria é direcionado para **conexão com a rede de drenagem profunda projetada**, concebida como elemento complementar ao sistema de drenagem do projeto da Escadaria 88, assegurando a adequada coleta e condução dos volumes gerados.

Tal solução técnica visa garantir o correto encaminhamento das águas pluviais, contribuindo para a **preservação da estabilidade estrutural da escadaria**, bem como para a proteção das áreas adjacentes, minimizando riscos de erosão, infiltrações indevidas e patologias associadas à ação da água.

2.9. Estrutura e Sistemas de Contenção

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

A estrutura da Escadaria 88 foi concebida e executada predominantemente em **concreto armado**, solução adotada em razão de suas reconhecidas características de resistência mecânica, durabilidade e desempenho estrutural, bem como pela **facilidade de manuseio dos materiais e ampla disponibilidade de mão de obra especializada no Município de Abreu e Lima**. Tal escolha contribui para a racionalização dos processos construtivos, a padronização dos serviços executivos e a otimização dos custos de implantação e manutenção.

O dimensionamento estrutural da escadaria considerou as solicitações permanentes e variáveis atuantes, incluindo cargas próprias, sobrecargas de uso e ações decorrentes do escoamento superficial das águas pluviais, assegurando condições adequadas de segurança, estabilidade e vida útil da estrutura, em conformidade com a **ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto** e demais normas técnicas aplicáveis.

Como elemento complementar de reforço e apoio estrutural, **foram previstos cinco (05) patamares intermediários**, distribuídos ao longo do desenvolvimento da escadaria, os quais exercem função fundamental na melhoria da ergonomia, conforto e segurança dos usuários, além de contribuir para a dissipação dos esforços estruturais ao longo do conjunto.

Cada patamar foi executado com o emprego de **duas (02) estacas em concreto armado**, dimensionadas para reforçar a **fixação da escadaria ao solo**, promovendo adequada transferência de cargas para as camadas mais resistentes do terreno e reduzindo os riscos de recalques diferenciais.

Em determinados trechos do percurso, onde as condições geotécnicas assim exigiram, **foram adotados muros de arrimo**, em função das características do solo local, predominantemente **argiloso e siltoso**, os quais apresentam maior suscetibilidade a processos de instabilidade quando submetidos à ação da água e a variações de umidade.

O sistema de contenção escolhido para esses trechos corresponde a **muros de arrimo em pedra argamassada**, solução tradicional e amplamente empregada em obras

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

urbanas, selecionada por aliar **robustez estrutural, boa capacidade de drenagem interna, facilidade construtiva e adequação às condições locais de execução**, atendendo às diretrizes da **ABNT NBR 11682 – Estabilidade de Encostas**.

2.10. Guarda-Corpo e Elementos de Proteção

O sistema de guarda-corpo da Escadaria 88 foi projetado com a finalidade de assegurar a **segurança dos usuários**, prevenir quedas e garantir a adequada circulação ao longo de toda a extensão da escadaria, em conformidade com os princípios de acessibilidade universal.

Os guarda-corpos serão **fixados sobre muretas de alvenaria revestidas com reboco**, as quais delimitam, do lado direito, o sistema de drenagem superficial, e, do lado esquerdo, o topo dos muros de arrimo existentes. Essa solução construtiva proporciona adequada ancoragem, estabilidade estrutural e integração funcional entre os sistemas de circulação, drenagem e contenção.

O dimensionamento, a altura e os critérios de implantação dos guarda-corpos atendem integralmente às disposições da **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (versão mais atualizada)**, sendo adotada **altura padrão mínima de 1,10 m (um metro e dez centímetros)**, medida a partir do piso acabado, de modo a garantir proteção eficaz aos usuários.

Complementarmente, o projeto observa as recomendações das normas **ABNT NBR 14718 – Guarda-corpos para edificações** e **ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência em edificações**, no que couber, assegurando condições adequadas de segurança, resistência mecânica e conforto no uso.

A adoção dessas diretrizes normativas em todo o escopo do projeto reforça o compromisso com a segurança, a acessibilidade e a durabilidade da Escadaria 88, assegurando que seus elementos de proteção atendam aos requisitos técnicos vigentes e às boas práticas de engenharia.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.11. Metodologia Executiva da Obra e Minimização de Impactos à População

A execução da Escadaria 88 será realizada de forma setorizada e progressiva, respeitando o caráter essencialmente urbano e comunitário da via, a qual constitui rota diária de circulação de pedestres e acesso direto às residências lindeiras.

Em nenhuma hipótese ocorrerá bloqueio total e simultâneo da escadaria. A obra será executada por trechos sequenciais (etapas construtivas curtas), mantendo-se sempre uma faixa segura de passagem para moradores. O método adotado seguirá a seguinte ordem:

- Comunicação prévia à população residente;
- Isolamento apenas do trecho em execução;
- Demolição manual controlada;
- Regularização e execução da fundação;
- Concretagem dos degraus;
- Cura e proteção;
- Liberação gradual do trecho concluído;
- Avanço para o trecho subsequente.

Antes do início de cada etapa haverá aviso prévio aos moradores, realizado por comunicação direta porta a porta, bem como afixação de comunicados informativos em pontos visíveis da comunidade, informando:

- início de cada fase,

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

- duração prevista,
- possíveis interferências momentâneas.

Durante toda a execução será mantido acesso provisório seguro e sinalizado, com passagens laterais protegidas, guarda-corpo provisório em madeira e fitas de isolamento refletivas, garantindo acesso contínuo às residências.

A liberação da escada ocorrerá gradualmente, à medida que cada conjunto de degraus atingir resistência mínima segura de utilização.

2.12. Segurança do Trabalho e Segurança dos Moradores

Serão rigorosamente observadas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente:

NR-18 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

NR-06 — Equipamentos de Proteção Individual

NR-35 — Trabalho em Altura

Medidas adotadas:

- Isolamento físico do trecho em obra;
- Sinalização diurna e noturna;
- Uso obrigatório de EPI pelos trabalhadores (capacete, botas, luvas, óculos, cinturão de segurança) proteção contra queda de materiais;
- Passarelas provisórias para moradores;
- Controle de acesso de crianças à área isolada

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

Adicionalmente, a equipe será orientada a manter postura preventiva e abordagem colaborativa com os moradores, considerando tratar-se de área habitada e de circulação contínua.

2.13. Logística do Canteiro de Obras

O canteiro será do tipo canteiro reduzido urbano, compatível com a limitação espacial da comunidade.

Serão utilizados:

01 contêiner almoxarifado (armazenamento de ferramentas e insumos)

01 contêiner de apoio operacional/apoio administrativo

01 contêiner sanitário e vestiário

01 contêiner refeitório

01 depósito temporário de agregados ensacados

Os contêineres serão implantados em ponto previamente vistoriado junto à fiscalização municipal, priorizando:

- não obstrução de residências;
- não bloqueio de circulação;
- não interferência em rotas de emergência;
- distância segura de áreas habitadas;

Não haverá estoque elevado de materiais, adotando-se sistema de entrega programada (just-in-time), reduzindo ocupação do espaço público.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.14. Justificativa para Vigia 24 Horas

A necessidade de vigilância permanente decorre das características da localidade: área densamente habitada, com circulação constante e presença de materiais, ferramentas, formas metálicas e escoramentos que podem representar risco à população caso manipulados indevidamente.

O vigia 24h possui três finalidades principais:

- evitar acesso de crianças e terceiros ao trecho interditado;
- prevenir furtos de equipamentos públicos em execução;
- impedir acidentes fora do horário de trabalho.

Tal medida constitui ação de segurança coletiva e proteção do patrimônio público em implantação.

2.15. Acesso Carga e Descarga

O abastecimento da obra será realizado em horários de menor fluxo de moradores (preferencialmente manhã cedo), através da via principal de acesso mais próxima.

Devido à impossibilidade de acesso direto de caminhões até todos os pontos da escadaria, será adotado:

- Descarga em ponto base
- transporte manual assistido
- uso de carriolas e jericas
- Transporte em pequenas quantidades

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

Não haverá permanência de veículos pesados no interior da comunidade.

3 CONCLUSÃO

O **Município de Abreu e Lima**, situado na Região Metropolitana do Recife, apresenta um relevo variável característico dos **tabuleiros costeiros**, com altitudes que oscilam e áreas de topografia inclinada, resultado da formação geológica local e dos processos naturais de modelado do terreno. Essa configuração geomorfológica, aliada às condições climáticas tropicais, influencia diretamente a dinâmica do uso do solo urbano e rural, exigindo soluções de infraestrutura adequadas para favorecer a circulação e a integração entre os distintos níveis altimétricos da cidade.

De acordo com os dados mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possui população estimada em aproximadamente **98.462 habitantes** (Censo 2022), distribuída em diversos bairros urbanizados que se estendem por uma área territorial de cerca de **126 km²**, com densidade demográfica expressiva e contínuo crescimento populacional. Essa densificação urbana coloca demandas claras sobre a infraestrutura pública, especialmente no que se refere à mobilidade e acessibilidade de pedestres em áreas onde **desníveis naturais exigem soluções técnicas específicas**.

Nesse contexto, a implantação de elementos de circulação vertical, como a **Escadaria 88**, passa a ser essencial para proporcionar mobilidade funcional entre trechos de relevo diferenciado, integrando bairros e vias públicas que, de outra forma, apresentariam dificuldades significativas de acesso para grande parte dos usuários. A presença de escadas urbanas em regiões inclinadas cumpre papel importante na promoção da **mobilidade urbana ativa**, favorecendo deslocamentos a pé e a integração entre diferentes partes da cidade, ao mesmo tempo em que reduz a dependência de transportes motorizados em curtas distâncias.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

13

Dessa forma, a Escadaria 88 não se configura apenas como elemento isolado de infraestrutura, mas como parte de uma estratégia mais ampla de **organização do espaço urbano e promoção da acessibilidade**, especialmente em áreas com variações altimétricas acentuadas. A adoção de soluções estruturais, de drenagem, contenção e proteção integradas, retratadas neste memorial, atende às necessidades decorrentes da realidade socioespacial de Abreu e Lima, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos moradores e a sustentabilidade da mobilidade urbana municipal.

24 de Março de 2026

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

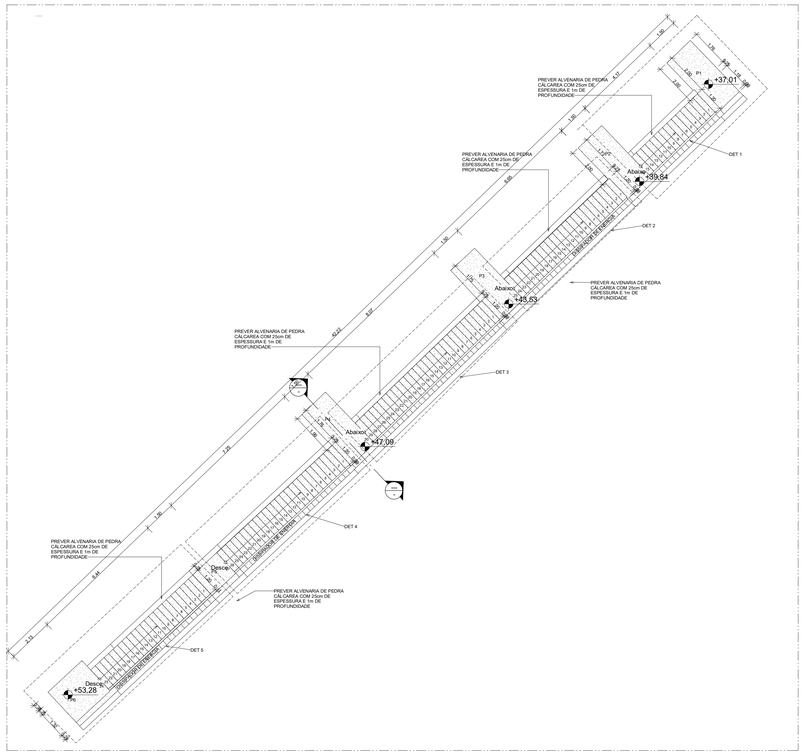
SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO
Arquiteto e Urbanista
A1346253

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

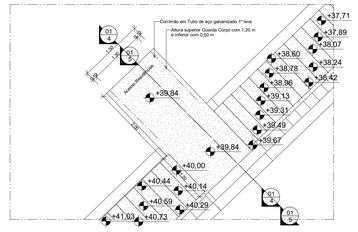
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

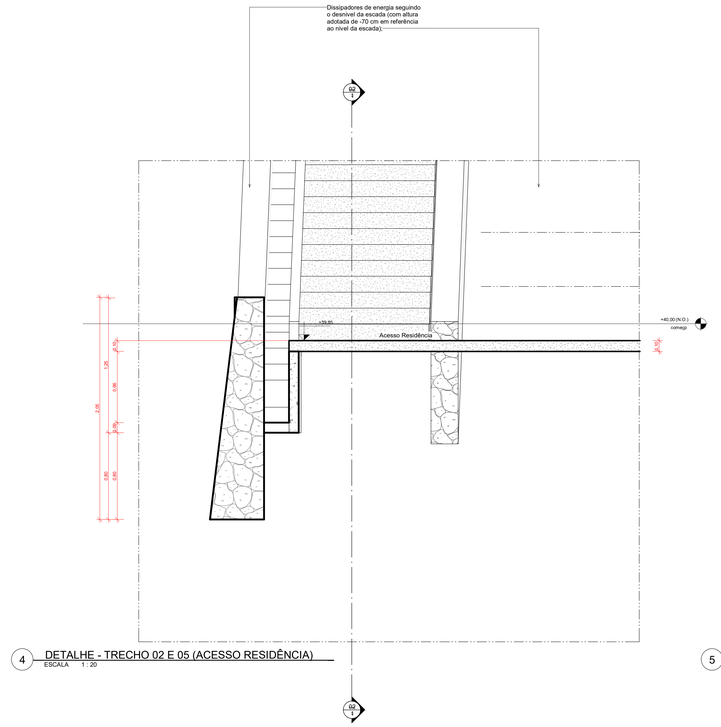


1 Terreo
ESCALA 1 : 100

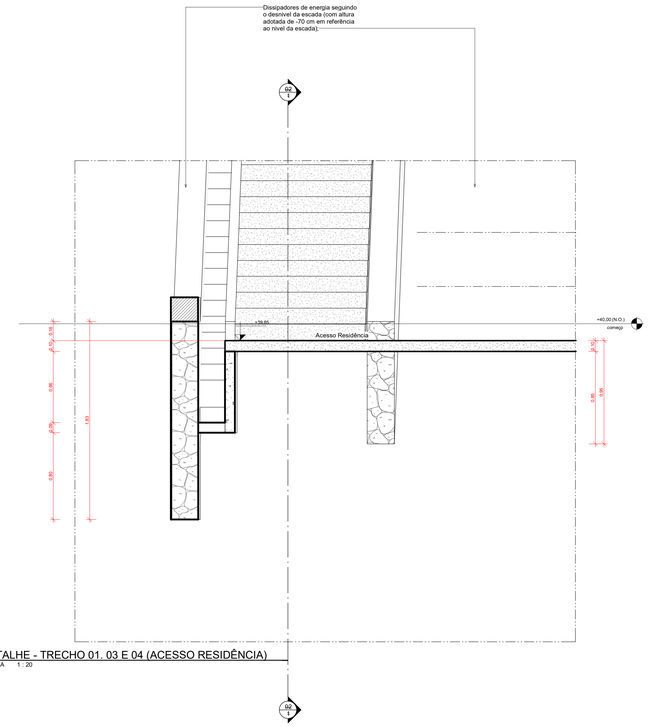
NOME	DESIGNAÇÃO	DIAMETRO (CM)	COMP. (M)	COMP TOTAL	TOTAL DE PEÇAS UN
GUARDA CORPO	ESPECIFICADO	ESPECIFICADO	116	116	



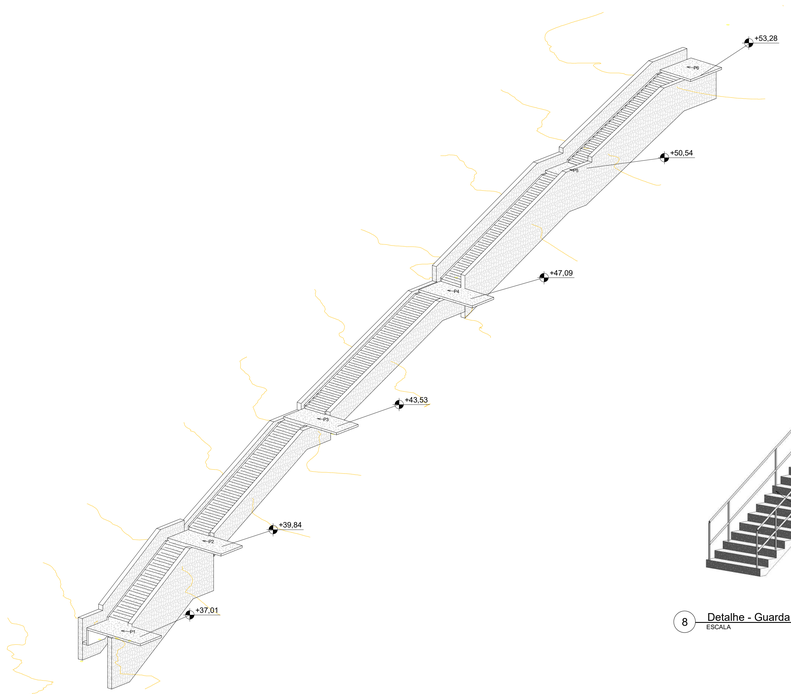
2 Terreo - Chamada de detalhe 1
ESCALA 1 : 50



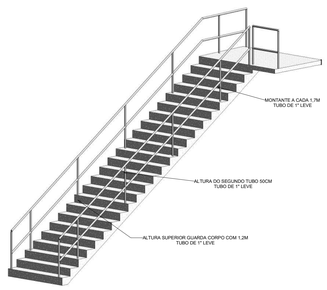
4 DETALHE - TRECHO 02 E 05 (ACESSO RESIDÊNCIA)
ESCALA 1 : 20



5 DETALHE - TRECHO 01, 03 E 04 (ACESSO RESIDÊNCIA)
ESCALA 1 : 20

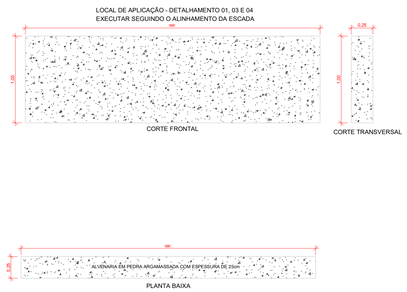


9 NÍVEIS - PATAMARES
ESCALA

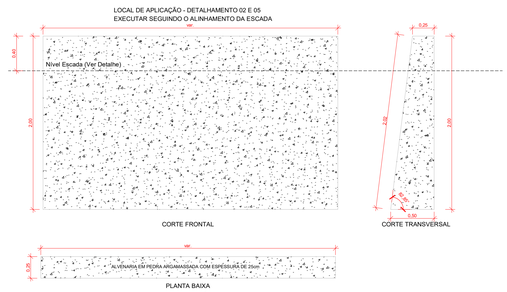


8 Detalhe - Guarda Corpo
ESCALA

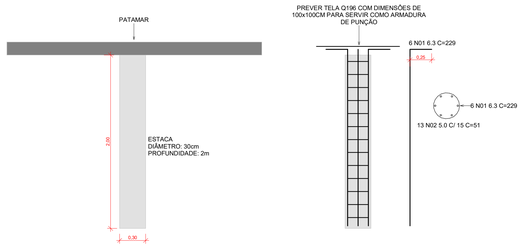
QUANTITATIVO PEDRA ARGAMASSADA			
LOCAL	Área	Comprimento	Total Parcial
TRECHO 01	0.25 m²	5.67 m	1.42 m³
TRECHO 02	0.75 m²	8.15 m	6.11 m³
TRECHO 03	0.25 m²	9.57 m	2.42 m³
TRECHO 04	0.25 m²	8.25 m	2.07 m³
TRECHO 05	0.75 m²	10.08 m	7.72 m³
Área Local Pedra Argamassada m³			19.74 m³
Área Total Considerando as laterais:			39.48 m³



DETALHE GENÉRICO 1 - CONTENÇÃO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA



DETALHE GENÉRICO 2 - CONTENÇÃO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA



AÇO	N	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	C. TOTAL (M)
CA50	01	6.3	180	229	137,4
CA60	02	5.0	390	51	66,3

DESCRIÇÃO	M²
CALHA EM ALVENARIA	250

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADARIA 88 - CAETÉS I - ABREU E LIMA - PE

AUTOR: SILAS PIRES OLIVEIRA FILHO CAU Nº50A1345253

PREFEITURA DE ABREU E LIMA CNPJ: 08.637.373/0001-80

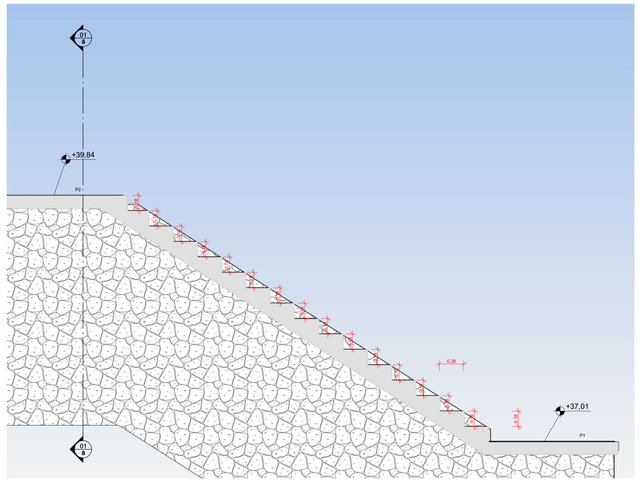
TIPO DE PROJETO
ARQUITETONICO

ASSUNTO
PLANTA BAIXA, DETALHE ESQUEMATICO, DETALHE GUARDA CORPO, DETALHE GERAIS E QUANTITATIVOS

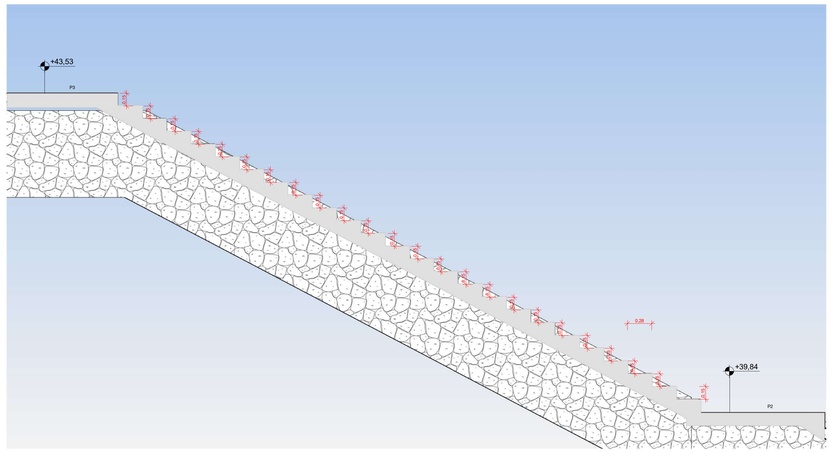
DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
DEZEMBRO/2025	INDICADA	05	SI14656688RR05CT001

OBSERVAÇÕES:
1 - CONFERIR MEDIDAS IN-LOCO, CASO OCORRA INCOMPATIBILIDADE, REPORTAR AO RESPONSAVEL TECNICO DO PROJETO COM ANTECEDÊNCIA;
2 - DET. 1, 2, 3, 4 E 5 TRATAR COMO TRECHO 1, 2, 3, 4 E 5 RESPECTIVAMENTE;

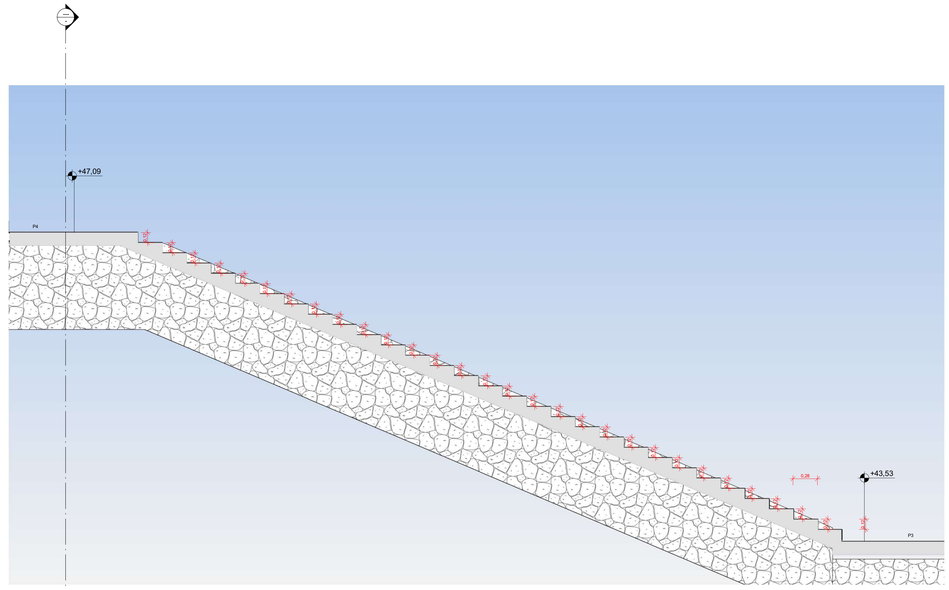
FOLHA: 01/03



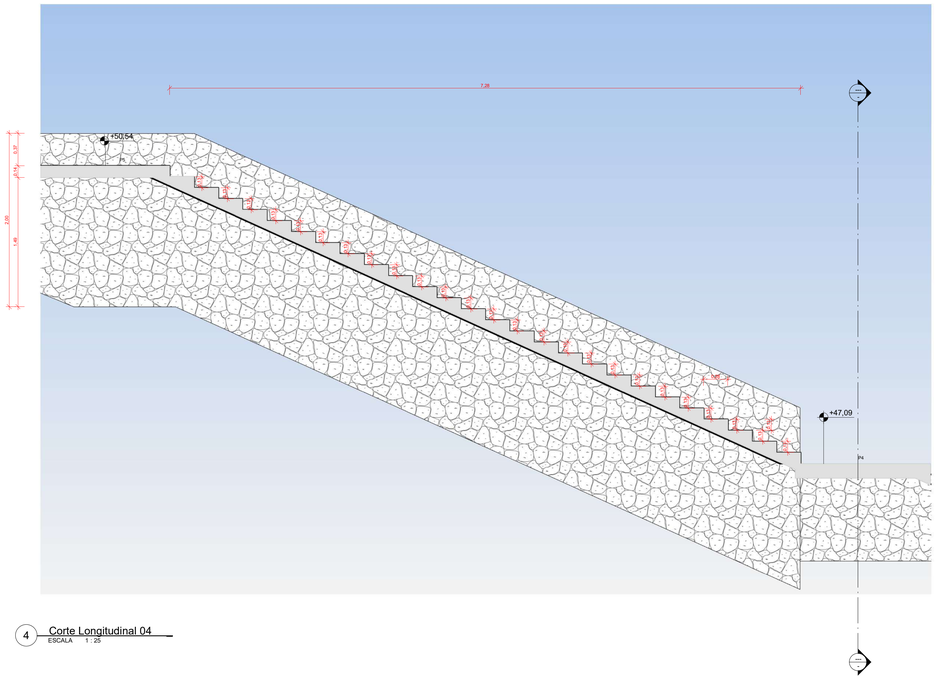
1 Corte Longitudinal 01
ESCALA 1 : 25



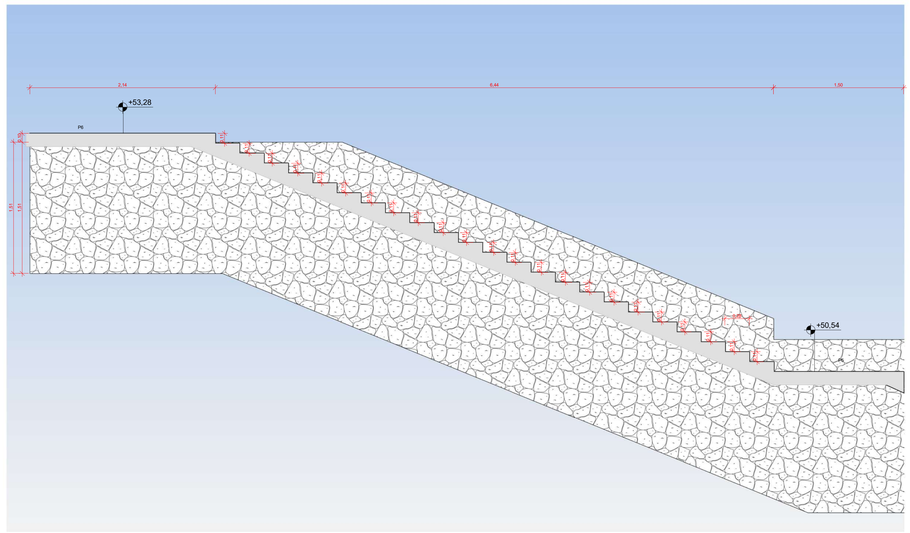
2 Corte Longitudinal 02
ESCALA 1 : 25



3 Corte Longitudinal 03
ESCALA 1 : 25



4 Corte Longitudinal 04
ESCALA 1 : 25



5 Corte Longitudinal 05
ESCALA 1 : 25

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADARIA 88 - CAETÉS I - ABREU E LIMA - PE

AUTOR: SILAS PIRES OLIVEIRA FILHO CAU Nº00A1346253

PREFEITURA DE ABREU E LIMA CNPJ: 08.637.373/0001-80

TIPO DE PROJETO: ARQUITETURA

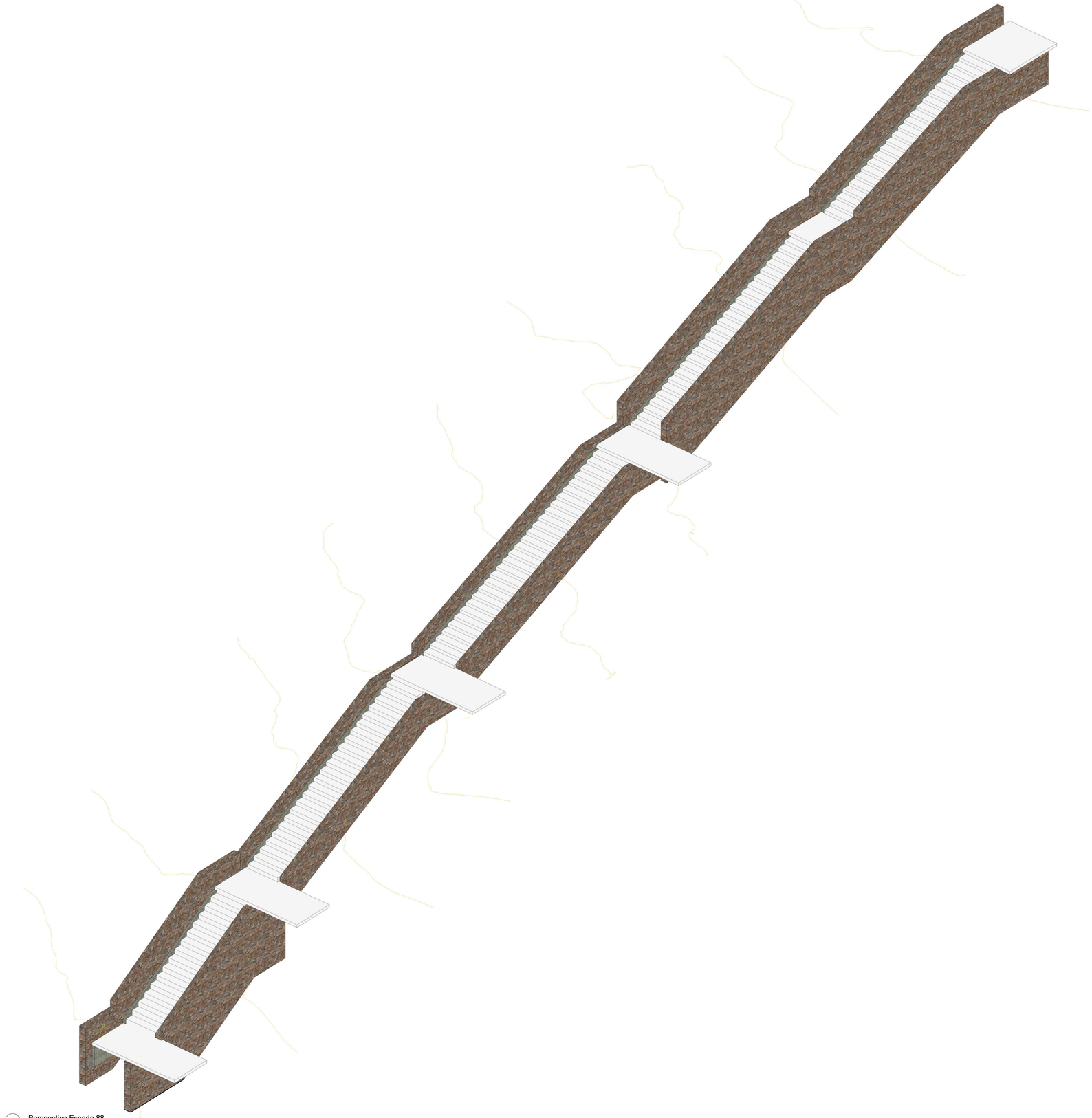
CORTES LONGITUDINAIS

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
DEZEMBRO/2025	INDICADA	05	SI14656668RDSCT001

OBSERVAÇÕES:

FOLHA: 02/03



1 Perspectiva Escada 88
ESCALA

Levantamento ...	
Material: Volume	Material: Área
1,03 m³	18,03 m²
1,45 m³	24,05 m²
1,62 m³	27,23 m²
1,90 m³	29,46 m²
1,36 m³	23,81 m²
0,26 m³	13,11 m²

Levantamento ...	
Material: Volume	Material: Área
0,53 m³	11,14 m²
0,53 m³	11,23 m²
0,32 m³	11,04 m²
0,22 m³	4,73 m²
0,43 m³	9,17 m²
0,49 m³	10,78 m²
0,44 m³	9,14 m²

Levantamento de material de trecho 2

Altura real do espelho	Contagem	Número real de espelhos	Número real de pisos	Material: Nome
0,178	1	16	15	Concreto, escada
0,167	1	25	24	Concreto, escada
0,118	1	30	29	Concreto, escada
0,127	1	27	26	Concreto, escada
0,167	1	24	23	Concreto, escada
0,178	1	24	23	Concreto, escada

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADA 88 - CAETÉS 1, ABREU E LIMA/PE

AUTOR: SILAS PIRES OLIVEIRA FILHO CAU Nº00A1346253

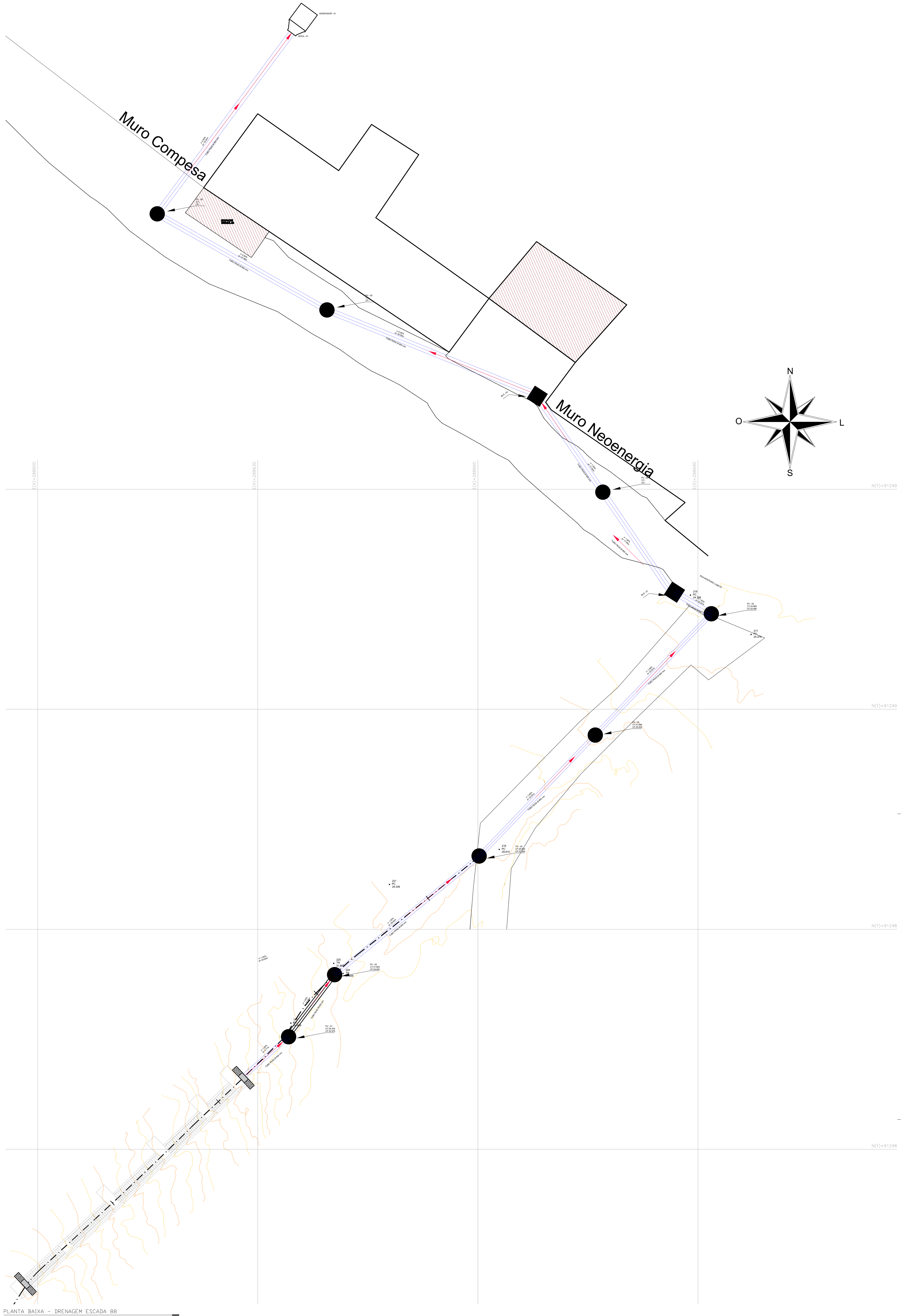
PREFEITURA DE ABREU E LIMA CNPJ: 08.637.373/0001-80

ARQUITETURA
TIPO DE PROJETO

PERSPECTIVA
ASSUNTO:

DATA: Dezembro/2025
ESCALA: INDICADA
REVISÃO: 05
Nº IRIT/ART: SI14656688RO5CT001

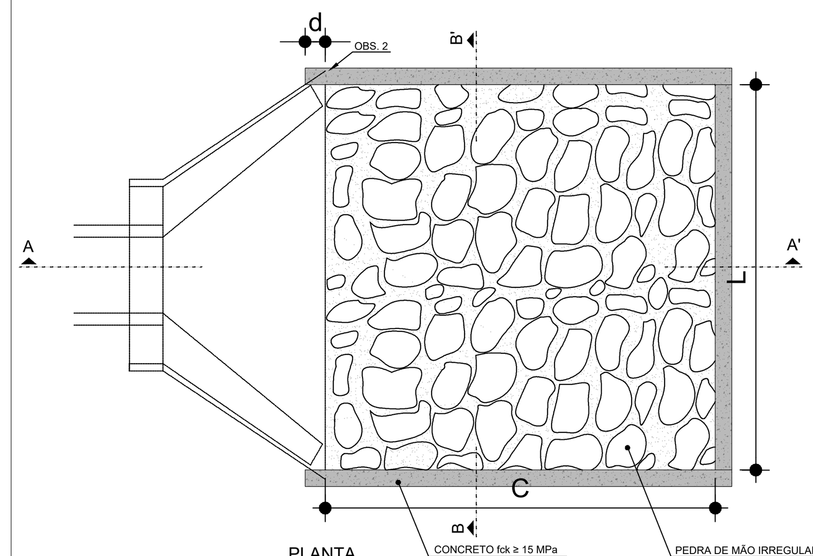
OBSERVAÇÕES:

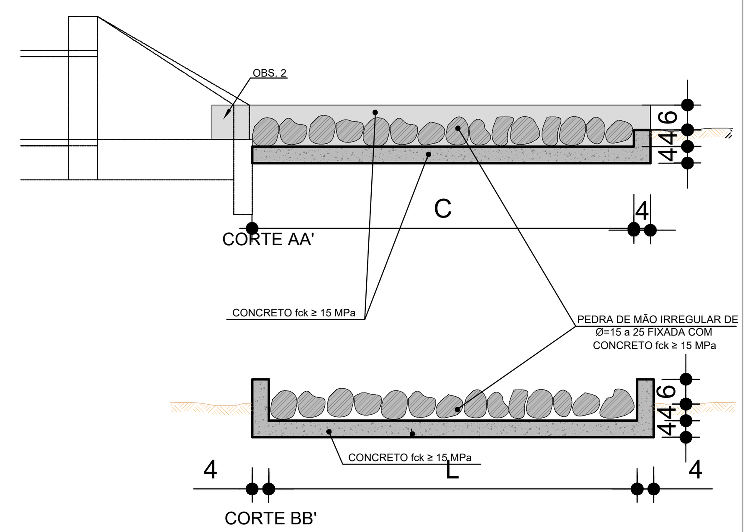


PLANTA BAIXA - DRENAGEM ESCADA 88

ESCALA 1:250

DISSIPADORES DE ENERGIA





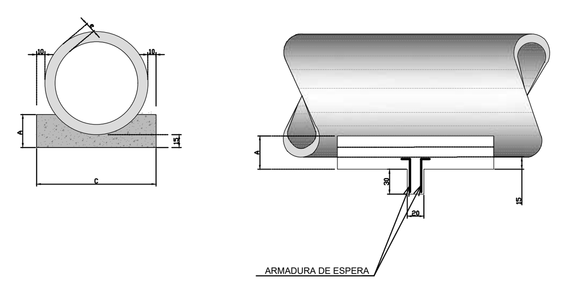
DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE									
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA FIXADA COM CONCRETO (m³) (VAZIOS=40%)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 02	DAD 01/02	200	74	10	15	0,36900	2,742	0,222	0,311

OBSERVAÇÕES:

1 - DIMENSÕES EM cm;
2 - NA CONEXÃO COM AS DESCIDAS D'ÁGUA NÃO SÃO NECESSÁRIAS AS PEQUENAS ALAS, INDICADAS NO DESENHO;
3 - O CONCRETO DE FIXAÇÃO DAS PEDRAS DEVERÁ TER ESPESSURA MÍNIMA DE 10 cm.

BERÇOS PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS

VISTA FRONTAL VISTA LATERAL



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)					
DIÂMETRO	A	C	E	F	e
80	35	120	240	-	10

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES		
DIÂMETRO (cm)	SIMPLES	
	CONCRETO (m³)	ARMADURA (Kg)
80	0,048	0,750

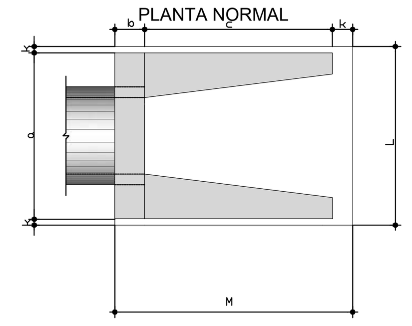
QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO		
DIÂMETRO (m)	SIMPLES	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
80	0,308	0,70

OBSERVAÇÕES:

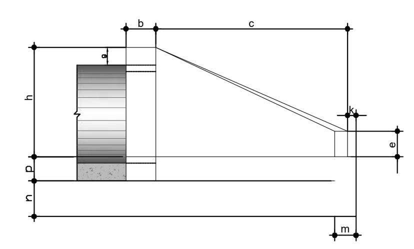
1 - DIMENSÕES EM cm;
2 - OS DENTES DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS EM TODOS OS BUEIROS CUJA DECLIVIDADE DE INSTALAÇÃO FOR SUPERIOR A 4% E SER ESPAÇADOS DE CINCO EM CINCO METROS NA PROJEÇÃO HORIZONTAL;
3 - NOS DENTES SERÃO COLOCADAS ARMADURAS DE ESPERA : 2 FERROS DE 6,3 mm A CADA 50 COM COMPRIMENTO DE 50;
4 - UTILIZAR NOS BERÇOS CONCRETO CICLÓPICO fcK >15MPa;
5 - NO CASO DE COLOCAÇÃO DE TUBO EM VALAS, PODERÁ SER EXECUTADO O BERÇO DE MATERIAL GRANULAR ADEQUADO, ADOTANDO-SE A ESPESSURA MÍNIMA DE 15 cm, DIMENSIONANDO-SE OS TUBOS EM FUNÇÃO DA CARGA E DAS CONDIÇÕES DE APOIO, DE ACORDO COM AS NORMAS EXISTENTES.

BOCAS DE BUEIROS

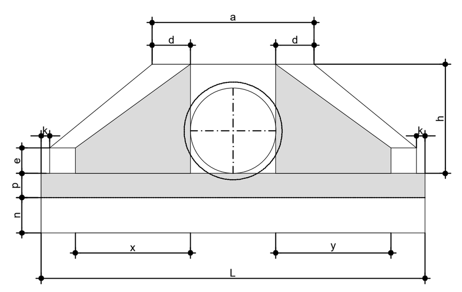
PLANTA NORMAL



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



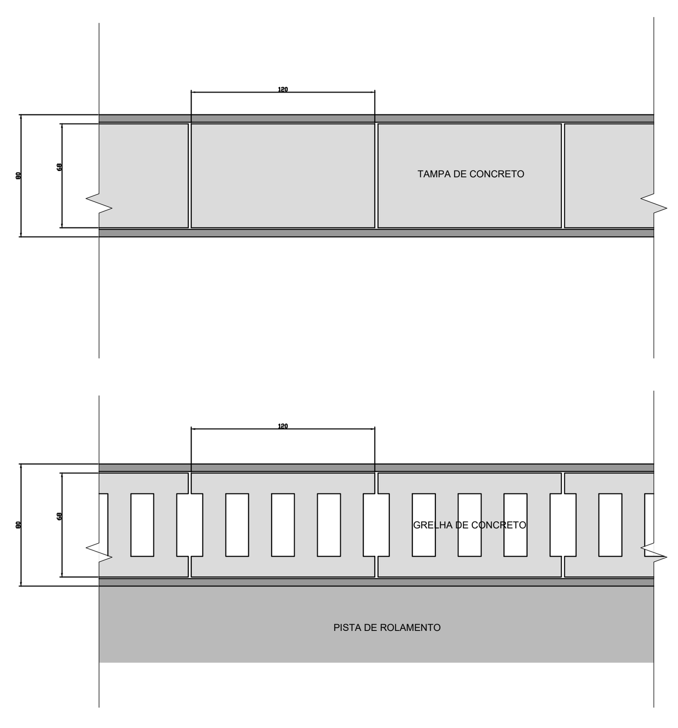
DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																									
ESC. α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)
BUEIRO SIMPLES TUBULAR - Ø=80																									
0	30	138	25	145	29	29	20	15	30	120	167	153	10	167	25	35	153	30	25	84	84	293	180	11,17	2,140

OBSERVAÇÕES:

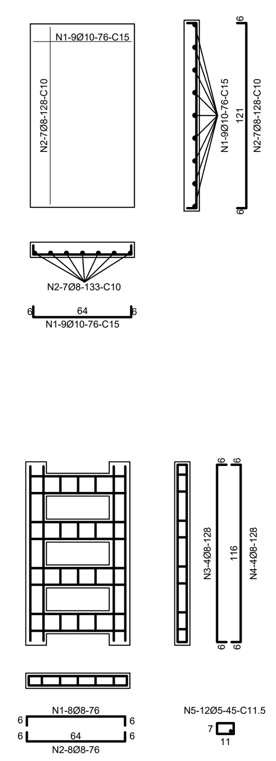
1 - AS BOCAS DEVERÃO SER EM CONCRETO CICLÓPICO CONSTITUÍDO DE 70% DE CONCRETO CLASSE C25 (fck > 25 MPa) E 30% DE PEDRA DE MÃO.
2 - O DETALHE TEVE COMO BASE O DESENHO DO DER/SP COM CÓD. N° PP-DE-H07/046

CANALETAS DE CONCRETO

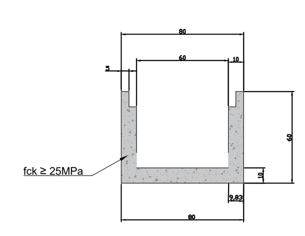
PLANTA



ARMAÇÃO



SEÇÃO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS POR PEÇA (1,20m CADA)					
TIPO	AÇO CA-50 (kg)				
	N1	N2	N3	N4	N5
TAMPA	4,51	3,58	-	-	-
GRELHA	2,43	2,43	2,05	2,05	0,86

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS POR PEÇA (1,20m CADA)			
TIPO	CONCRETO fck ≥ 25 MPa (m³)	FORMAS (m²)	AÇO CA-50 (kg)
TAMPA	0,082	2,01	7,89
GRELHA	0,057	2,19	9,82
CANALETA	0,204	2,26	

OBSERVAÇÕES:

1 - DIMENSÕES EM cm;
2- AÇO CA-50, COBRIMENTO DA ARMADURA = 2,5 CM.

PAS www.pasnet.com.br	ANO: 2025	CONVENENTE:	TIPO: DRE.	FOLHA: 01/02

MODIFICAÇÕES:

DADOS: Ver Implantação

CONVENENTE: ABREU E LIMA - PE

OBRA: DRENAGEM URBANA

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - DRENAGEM - ESCADA 88, DETALHES, QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES

LOCAL: ESCADARIA 88 - JARDIM CAETÉS RUA MONTEIRO LOBATO

DIM.: METRO

ESC.: INDICADA

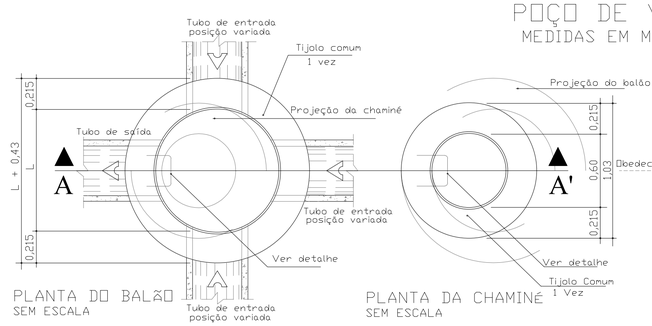
DATA: DEZEMBRO 2025

ASSINATURA:

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249 Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

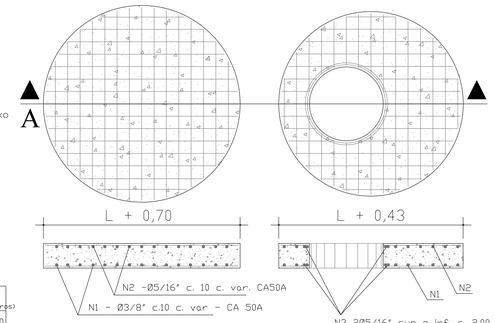
Responsável Técnico

POÇO DE VISITA
MEDIDAS EM METROS



PLANTA DO BALÃO
SEM ESCALA

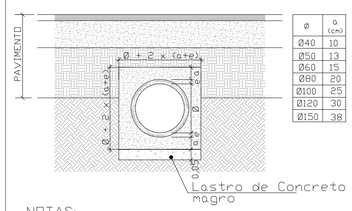
PLANTA DA CHAMINÉ
SEM ESCALA



ARMADURA DA LAJE INFERIOR
SEM ESCALA

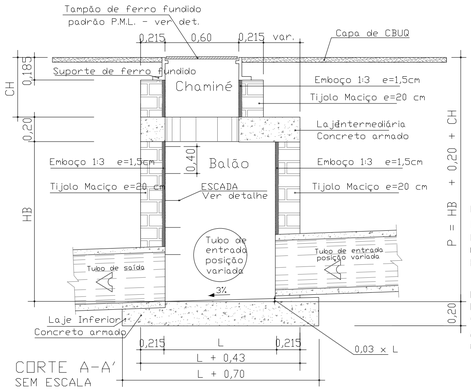
ARMADURA DA LAJE INTERMEDIÁRIA
SEM ESCALA

ENVELOPAMENTO
ESCALA 1:25



Ø	a (cm)
Ø40	10
Ø50	13
Ø60	15
Ø80	20
Ø100	25
Ø120	30
Ø150	38

NOTAS:
1-Prever junta de dilatação a cada 30m.
2-Concreto Fck mínimo de 25 MPa.



CORTE A-A'
SEM ESCALA

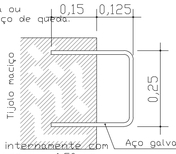
Dimensões (em metros)							
Ø Maior	Ø40	Ø50	Ø60	Ø80	Ø100	Ø120	Ø150
Tubo L Mínimo	1,20	1,30	1,40	1,60	1,80	2,00	2,30
P Mínimo	1,50	1,60	1,70	2,00	2,50	3,00	3,50
CH Mínimo	0,50	0,50	0,50	0,50	0,60	0,70	0,80
CH Máximo	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
HB Mínimo	0,80	0,90	1,00	1,30	1,70	2,10	2,50

Obs: Quando a rede de galeria for dupla ou tripla, deverá ser alterado para poço de queda.

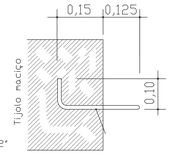
LEGENDA:
L = Largura interna do poço de visita
P = Profundidade do poço de visita
CH = Altura da chaminé
HB = Altura do balão

OBS :
O balão e a chaminé deverão ser revestido internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com e = 1,50 cm.
A laje inferior do poço deverá possuir declividade de 3% em relação ao tubo de saída.

Vista superior



Vista lateral

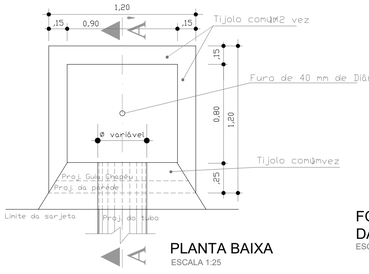


DETALHE DO ESTRIBO
SEM ESCALA

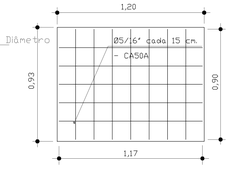
OBS : distância entre estribos de 0.40m

QUANTIDADES	
BOCAS DE LOBO SIMPLES (100cm)	002 un.
POÇOS DE VISITA	007 un.
POÇOS DE QUEDA	000 un.
REDES DE GALERIAS PLUVIAIS Ø 0,4m	70 m.

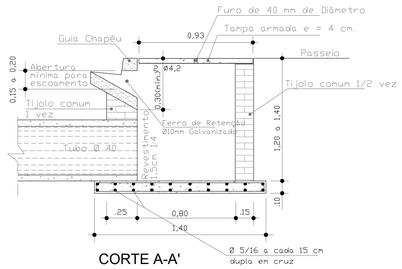
BOCA DE LOBO
ESCALA 1:25



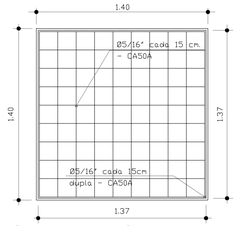
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:25



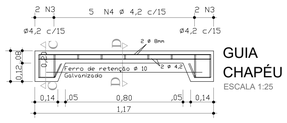
FORMA E FERRAGEM DA TAMPA
ESCALA 1:25



CORTE A-A'
ESCALA 1:25

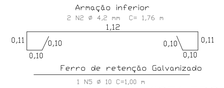


FORMA E FERRAGEM DO FUNDO
ESCALA 1:25

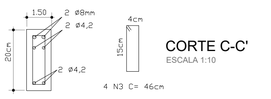


GUIA CHAPÉU
ESCALA 1:25

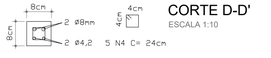




VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20

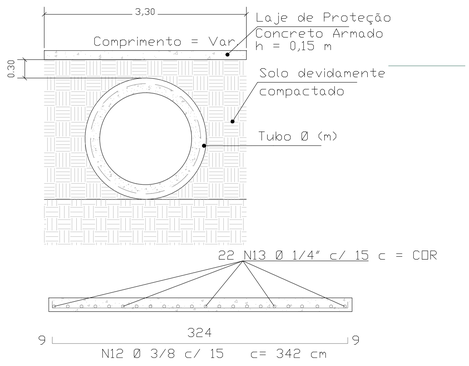


CORTE C-C'
ESCALA 1:10



CORTE D-D'
ESCALA 1:10

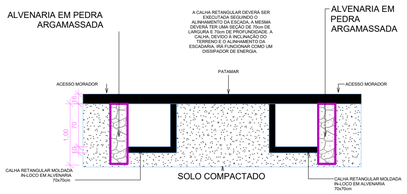
LAJE DE PROTEÇÃO
ESCALA 1:50



NOTAS:
1-Prever junta de dilatação a cada 30m.
2-Prever transpasse na armadura longitudinal de 6,3mm de 40 cm.
3-Concreto Fck mínimo de 25 MPa.

PAS	ANO: 2025	CONVENENTE:		TIPO: DRE.	MODIFICAÇÕES:	FOLHA: 02/02
CONVENENTE: ABREU E LIMA - PE						DADOS: Ver Implantação
OBRA: DRENAGEM URBANA						
CONTEÚDO: DETALHES						
LOCAL: ESCADARIA 88 - JARDIM CAETÉS RUA MONTEIRO LOBATO						
DIM.:	METRO	DATA: DRENAGEM DE 2025				
	ESC.: INDICADA					

ASSINATURA:
SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Responsável Técnico

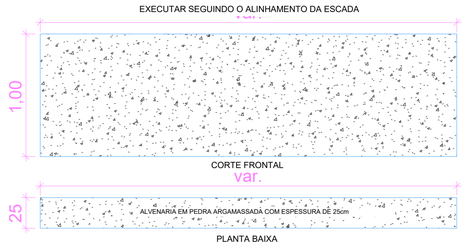


2 DETALHE ACESSO

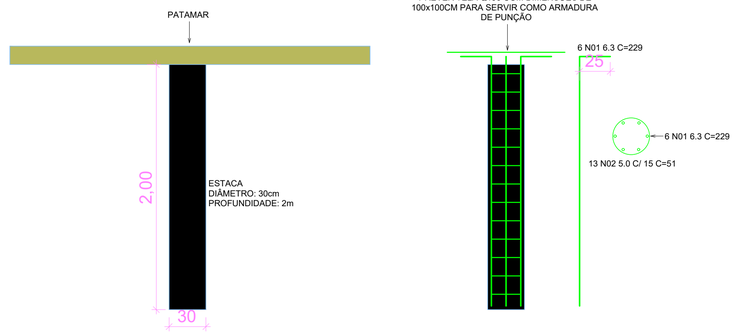
ESCALA 1 : 50

DESCRIÇÃO	M²
CALHA EM ALVENARIA	250.00

DESCRIÇÃO	M³
ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA	17.20



DETALHE GENÉRICO - CONTENÇÃO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA



AÇO	N	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	C. TOTAL (M)
CA50	01	6.3	180	229	137,4
CA60	02	5.0	390	51	66,3

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADARIA 88 - CAETÉS I - ABREU E LIMA - PE

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA TOTAL

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

AUTOR:SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO I CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA ABREU E LIMA - PE CNPJ: 08.637.373/0001-80

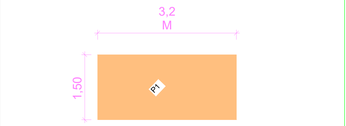
TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL

ASSUNTO: Projeto de Muro de Contenção, Detalhe e Quantitativos. Projeto e Detalhe das estacas e quantitativos

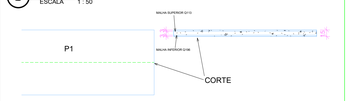
DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
DEZEMBRO/2024	INDICADA	02	

OBSERVAÇÕES:
1- Conferir as medidas inloco e qualquer alteração entrar em contato com os autores do projeto

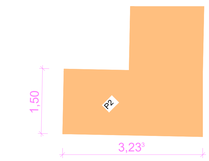
FOLHA: 01/02



2 P1 ESCALA 1 : 50



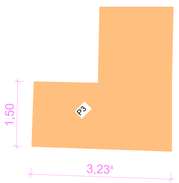
P1 ESCALA 1 : 50



3 P2 ESCALA 1 : 50



P2 ESCALA 1 : 50



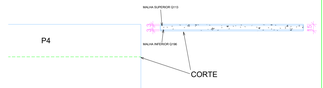
4 P3 ESCALA 1 : 50



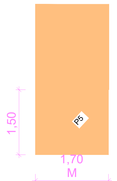
P3 ESCALA 1 : 50



1 P4 ESCALA 1 : 50



P4 ESCALA 1 : 50



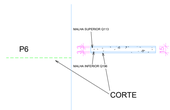
5 P5 ESCALA 1 : 50



P5 ESCALA 1 : 50



6 P6 ESCALA 1 : 50



P6 ESCALA 1 : 50

NOME	DESIGNAÇÃO	ESPAÇAMENTO LONG.TRANSV.	DIAMETRO (MM)	PAINEL	TRANSPACE (CM)	ÁREA TOTAL (M²)	TOTAL DE PEÇAS UN
SUPERIOR	Q113	10X10	4.2X4.2	6X2,45	20	164,64	3
INFERIOR	Q196	10X10	5X5	6X2,45	20	164,64	3

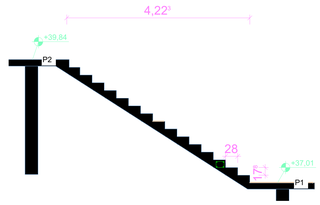
RESUMO 1
ESCALA 1 : 25

AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∴ TOTAL (M)
CA50	1	10	451	170	768.1
	2	6.3	272	65	176.8
	3	6.3	408	75	293.8
	4	6.3	493	72	354.96
	5	6.3	442	62	274.04
	6	6.3	391	68	265.9

AÇO	DIAM (MM)	C. TOTAL (M)	PESO +10% (KG)
CA50	6.3	1365.5	368
	10	761.6	516.6
PESO TOTAL (KG)			
CA50	884.6		

VOLUME DE CNCRTO (C-25) = 13.64M³

ÁREA DE FORMA = 47.98M²



7 DET 1 1
ESCALA 1 : 50

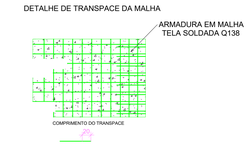
AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∴ TOTAL (M)
CA50	2	6.3	272	65	176.8
	1	10	64	170	108.8

Legenda 1
ESCALA 1 : 50

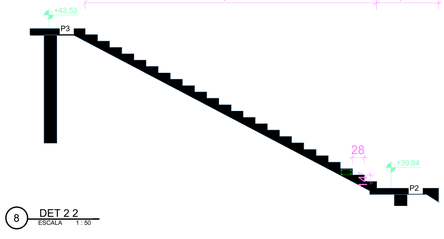


DET 1
ESCALA 1 : 25

DETALHE DE TRANSPACE DA MALHA



TRANSPACE DE MALHAS
ESCALA 1 : 50



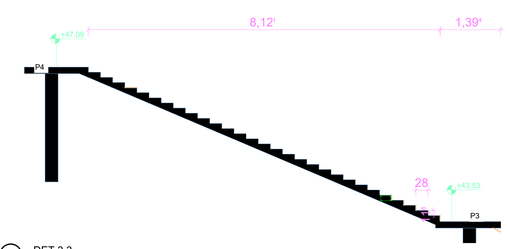
8 DET 2 2
ESCALA 1 : 50

AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∴ TOTAL (M)
CA50	3	6.3	408	75	293.8
	1	10	96	170	163.2

RESUMO 4
ESCALA 1 : 50



DET 2
ESCALA 1 : 25



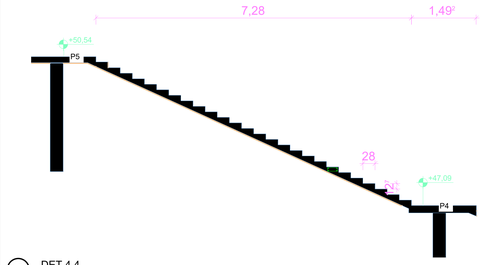
9 DET 3 3
ESCALA 1 : 50

AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∴ TOTAL (M)
CA50	4	6.3	493	72	354.96
	1	10	96	170	163.2

RESUMO 5
ESCALA 1 : 50



DET 3
ESCALA 1 : 25



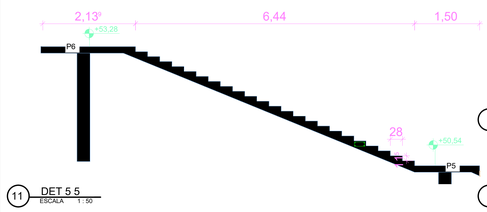
10 DET 4 4
ESCALA 1 : 50

AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∴ TOTAL (M)
CA50	5	6.3	442	62	274.04
	1	10	104	170	176.8

RESUMO 6
ESCALA 1 : 50



DET 4
ESCALA 1 : 25



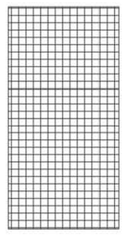
11 DET 5 5
ESCALA 1 : 50

AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∴ TOTAL (M)
CA50	6	6.3	391	68	265.9
	1	10	92	170	156

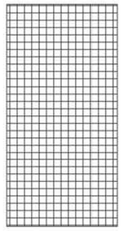
RESUMO 7
ESCALA 1 : 50



DET 5
ESCALA 1 : 25

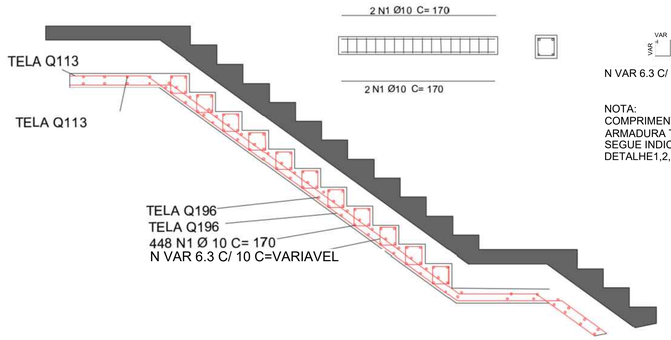


ARMADURA SUPERIOR
Q113



ARMADURA INFERIOR
Q196

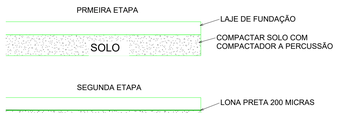
NOTAS
LAJE DE ESCADAÇOM ESPESSURA DE 15CM
LAJE DE PATAMAR COM ESPESSURA DE 15CM
COBRIMENTO DE 2,5CM
ARMADURA INFERIOR DE LAJE Q 196
ARMADURA SUPERIOR DE LAJE Q113
ARMADURA DE DEGRAUS DETALHADA



N VAR 6.3 C/ 10 C=VARIAVEL

NOTA:
COMPRIMENTO DA ARMADURA TRANSVERSAL SEGUE INDICADO NO DETALHE1,2,3,4 E 5

RESUMO 3



ETAPAS DE EXECUÇÃO
ESCALA 1 : 200

NOTAS:

PRIMEIRA ETAPA É COMPOSTA POR UMA COMPACTAÇÃO DO SLO EXISTENTE UTILIZANDO UM COMPACTADOR A PERCUSSÃO ONDE PRECISSA-SE ASSEGURAR A COMPACTAÇÃO TOTAL DE TODA QUADRA PARA RECEBER O ELEMENTO ESTRUTURAL

SEGUNDA ETAPA É COMPOSTA POR PROTEÇÃO DO CONCRETO DO ELEMENTO ESTRUTURAL COM UMA LONA DE 200 MICRAS, ETAPA MUITO IMPORTANTE PARA QUE O ELEMENTO ESTRUTURAL NÃO PERCA ÁGUA PARA O SOLO, ONDE PODE RESULTAR NA COMPOSIÇÃO ÁGUA/CIMENTO E HAVER UMA REDUÇÃO DE SUA RESISTÊNCIA.

TERCEIRA ETAPA É COMPOSTA POR COLOCAÇÃO DE ESPAÇADORES DE 4CM PARA QUE POSSAMOS GARANTIR UM BOM COBRIMENTO DO ELEMENTO ESTRUTURAL VISTO QUE ESSE FOI CALCULADO PARA ESFORÇOS SOLICITANTES NO MOMENTO POSITIVO SENDO ARMADO SOMENTE EM SUA BORDA INFERIOR E NA COLOCAÇÃO DE MALHA Q138 QUE É A RESPONSAVEL POR RESISTIR A ESSES ESFORÇOS POSITIVOS

QUARTA ETAPA E FINAL DE TRATA DA CONCRETAGEM DE TODO ELEMENTO DE FUNDAÇÃO. IMPORTANTE GARANTIR QUE O CONCRETO SEJA VIBRADO PARA QUE NÃO SE CRIE BOLSÕES DE VAZIOS ABAXO DO AÇO E ELE DESEMPENHE SUA FUNÇÃO DE MANEIRA CORRETA

NOTAS
ESCALA 1 : 50

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADARIA 88 - CAETÉS I - ABREU E LIMA - PE

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA TOTAL

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

AUTOR SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO I CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA ABREU E LIMA - PE CNPJ: 08.637.373/0001-80

TIPO DE PROJETO
ESTRUTURAL

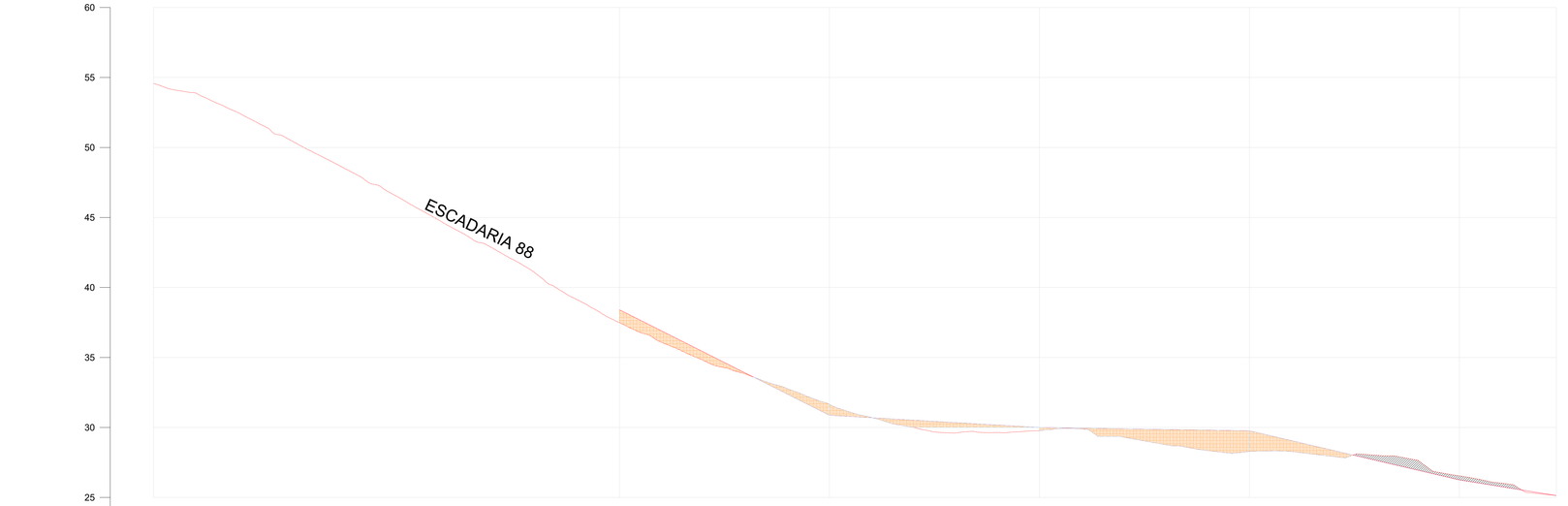
ASSUNTO
Planta Baixa - Detalhes de Armação e Forma, Marcação das estacas e Detalhamentos, Detalhamentos em Geral e Quantitativos

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
Dezembro/2024	INDICADA	02	

OBSERVAÇÕES:
1- Conferir as medidas inloco e qualquer alteração entrar em contato com autores do projeto

FOLHA: 02/02

GRÁFICO PERFIL LONGITUDINAL - RUA 88 A

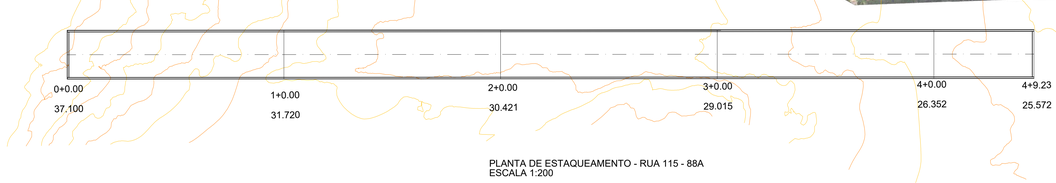


COTAS TERRENO/PROJETO	37.100	31.720	30.421	29.015	26.352	25.572
ESTAQUEAMENTO	0+0.00	1+0.00	2+0.00	3+0.00	4+0,00	4+9.23
VÃO ACUMULADO (m)	00,00	20,00	40,00	60,00	80,00	89,23

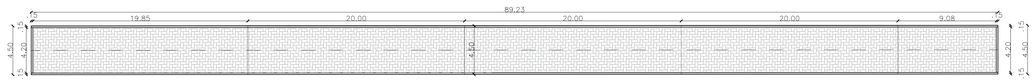
LEGENDA:
- ATERRO
- CORTE



LEVANTAMENTO COM PROJEÇÃO DO PAVIMENTO - RUA 115 - 88A
ESCALA 1:200



PLANTA DE ESTAQUEAMENTO - RUA 115 - 88A
ESCALA 1:200

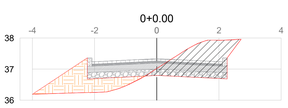


PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO, MEIO FIO E SARJETA - RUA 115 - 88A
ESCALA 1:200

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	2,20	1,57	44.00	31.40	44.00	0.00	0,00
1+0,00	2,66	0,00	53.20	0,00	97.20	31.40	65.80
2+0,00	1,82	0,00	36.40	0,00	133.60	31.40	102.20
3+0,00	2,17	0,00	43.40	0,00	177.00	31.40	145.60
4+0,00	2,30	0,00	46.00	0,00	223.00	31.40	191.60
4+9,23	2,32	0,00	21.41	0,00	244.41	31.40	**213.01**

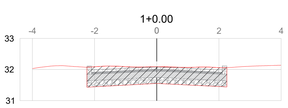
EST.0+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.20
ATERRO	1.57

0+0.00



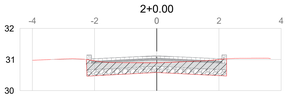
EST.1+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.66
ATERRO	0.00

1+0.00



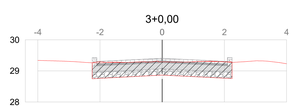
EST.2+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	1.82
ATERRO	0.00

2+0.00



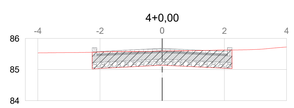
EST.3+0,00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.17
ATERRO	0.00

3+0,00



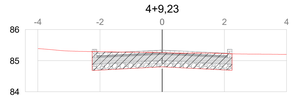
EST.4+0,00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.30
ATERRO	0.00

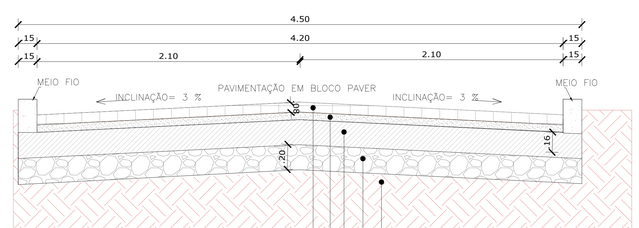
4+0,00



EST.4+9,23	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.32
ATERRO	0.00

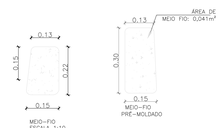
4+9,23





DETALHE DE SEÇÃO TRANSVERSAL
ESCALA- 1:20

LEGENDA
1. Pavimento em Bloco Paver 8cm
2. Colchão de Areia - Esp. 6cm
3. Base - Esp. 20cm
4. Sub-Base - Esp. 20cm
5. Regularização de Subleito



LEGENDA
Poste Existente
Poste Existente a Realocar
Meio-fio
Sarjeta
Corte
Aterro

PAS engenharia e meio ambiente

ANO: 2025 | CONVENENTE: ABREU E LIMA PREFEITURA | TIPO: PAV | MODIFICAÇÕES: | FOLHA: 01/01 | DADOS:

CONVENENTE: PREFEITURA DE ABREU E LIMA - PE

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PAVER, MEIO-FIO E SARJETA

CONTEÚDO: PERFIL LONGITUDINAL DE PAVIMENTAÇÃO - PLANTAS DE ESTAQUEAMENTO, PAVIMENTAÇÃO, MEIO-FIO E SARJETAS, SEÇÕES TRANSVERSAIS, SEÇÃO TIPO E QUADRO VOLUME DE CORTE E ATERRO

LOCAL:
RUA 88A, GAETÉS 1, ABREU E LIMA/PE

DIM.: METRO | ESC.: INDICADA | DATA: ABRIL DE 2025

ASSINATURA:

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71284332449 Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71284332449

Responsável Técnico

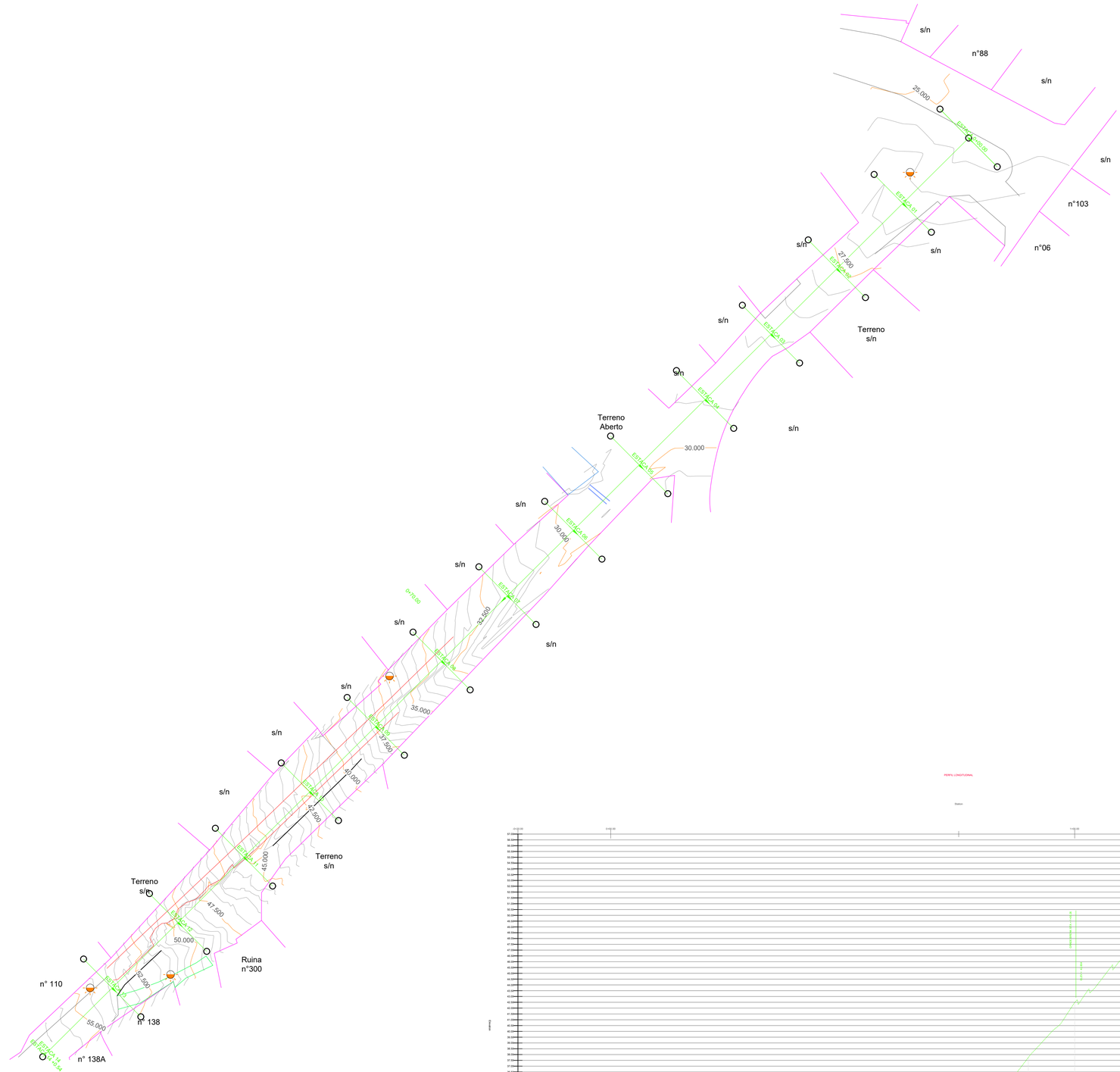
DOBRA PARA ARQUIVAMENTO

288600.0000 | 288650.0000 | 288700.0000

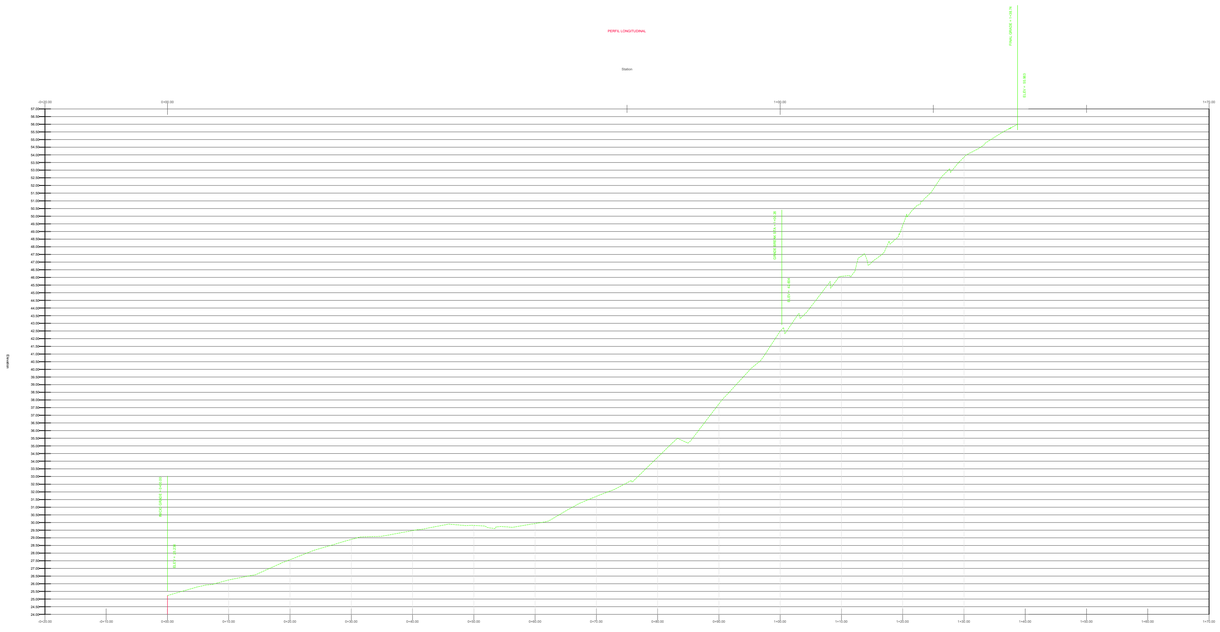
9124950.0000

9124900.0000

9124850.0000



LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO
PLANTA - ESC. 1/250



PERFIL LONGITUDINAL - ESCADA 88 E RUA 88
PERFIL - ESC. 1/500



PLANTA DE SITUAÇÃO
sem escala

LEGENDA:

- LOTES
- MEIO FIO
- ESCADARIA
- ESCADARIA SECUNDARIA
- CANALETA
- CORPO D'ÁGUA
- MANILHA
- CURVAS DE NÍVEL
- POSTE

CARIMBO:

CONTEÚDO:

Prancha 01 com Cartograma da Escadaria 88, Rua Cento e Quinze, Caetés I, no Município de Abreu e Lima.
Curvas de Nível em metros, espaçadas a cada 50cm.

OBSERVAÇÕES: Levantamento georreferenciado. DATUM Sirgas2000, Zona 25S. Projeção UTM.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ABREU E LIMA CNPJ 08.637.373/0001-80

ÁREA(s):

PRANCHA: 1 / 2

ORIENTAÇÃO:

LOCAL: Abreu e Lima-PE.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM: FILIPE ESTANISLAU

RESP. TÉCNICO: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO **CAU: 00A1346253**

ART: Nº SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO37113043324 Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO37113043324

REVISÃO: DEZ/2025 | **DATA:** V.5 30/12/2025 | **ESCALA:** 1:250

AcMapGridSystemEntity (AcMapGridSystem)

288600.0000 | 288650.0000 | 288700.0000

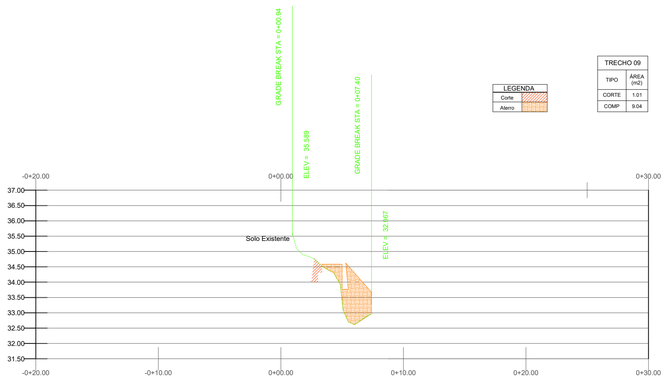
DOBRA PARA ARQUIVAMENTO

288600.0000 | 288650.0000 | 288700.0000

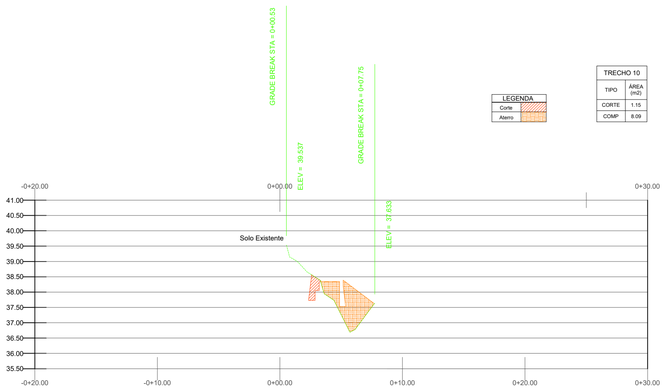
9124950.0000

9124900.0000

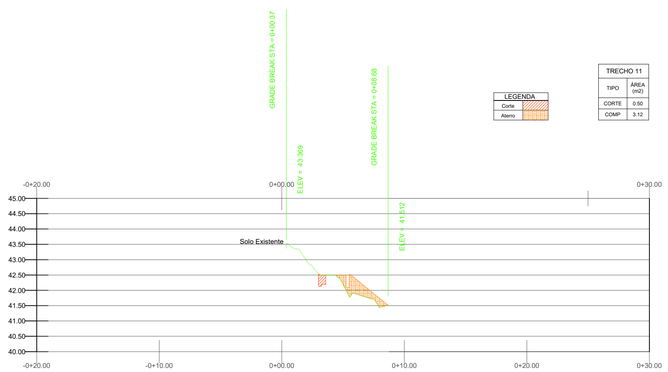
9124850.0000



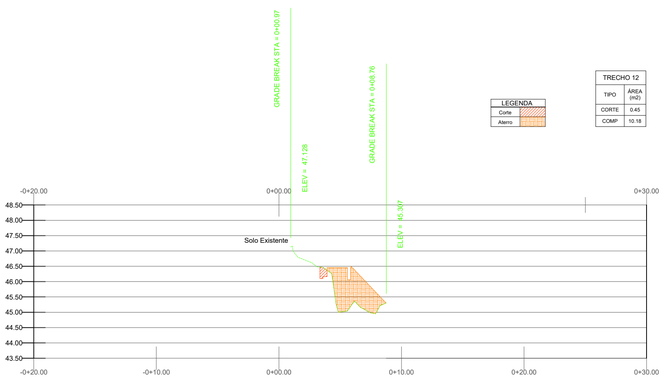
PERFIL TRANSVERSAL 09 - ESCADA 88 E RUA 88
PERFIL - ESC. 1/250



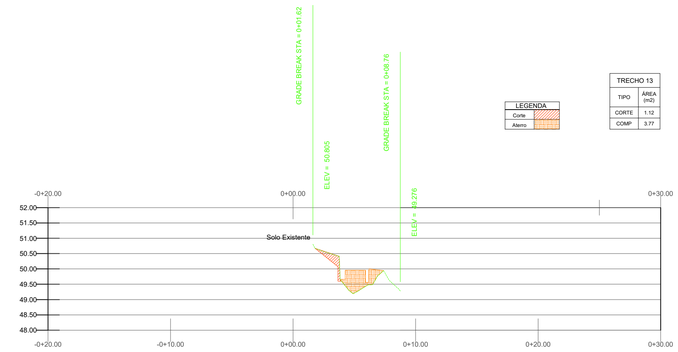
PERFIL TRANSVERSAL 10 - ESCADA 88 E RUA 88
PERFIL - ESC. 1/250



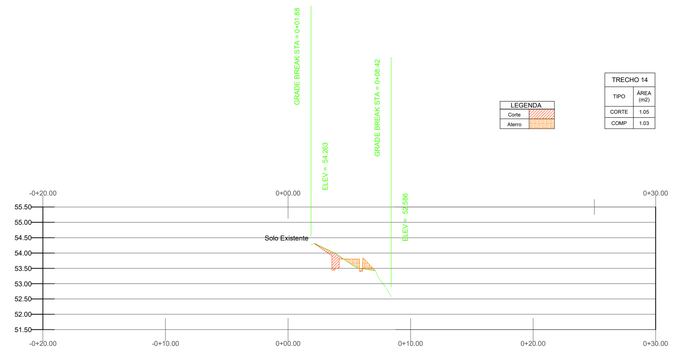
PERFIL TRANSVERSAL 11 - ESCADA 88 E RUA 88
PERFIL - ESC. 1/250



PERFIL TRANSVERSAL 12 - ESCADA 88 E RUA 88
PERFIL - ESC. 1/250



PERFIL TRANSVERSAL 13 - ESCADA 88 E RUA 88
PERFIL - ESC. 1/250



PERFIL TRANSVERSAL 14 - ESCADA 88 E RUA 88
PERFIL - ESC. 1/250

VOLUME TOTAL

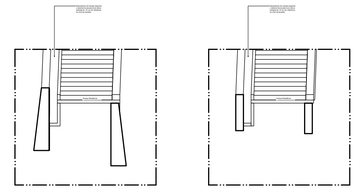
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volume Líquido (m3)
TRECHO 09	1.01	9.04	10.10	90.40	80.30
TRECHO 10	1.15	8.09	11.50	80.90	69.40
TRECHO 11	0.50	3.12	5.00	31.20	26.20
TRECHO 12	0.45	10.18	4.50	101.80	97.30
TRECHO 13	1.12	3.77	11.20	37.70	26.50
TRECHO 14	1.05	1.03	10.50	10.30	-0.20
					299.50



PLANTA DE SITUAÇÃO
sem escala

PERFIL TIPO 01
EIXO 09 A 10

PERFIL TIPO 02
EIXO 11 A 14



LEGENDA:

- LOTES
- MEIO FIO
- ESCADARIA
- ESCADARIA SECUNDARIA
- CANALETA
- CORPO D'ÁGUA
- MANILHA
- CURVAS DE NÍVEL
- POSTE

CARIMBO:

CONTEÚDO:

Prancha 01 com Cartograma da Escadaria 88, Rua Cento e Quinze, Caetés I, no Município de Abreu e Lima.
Curvas de Nível em metros, espaçadas a cada 50cm.

OBSERVAÇÕES: Levantamento georreferenciado. DATUM Sirgas2000, Zona 25S. Projeção UTM.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ABREU E LIMA CNPJ 08.637.373/0001-80

ÁREA(s):

PRANCHA: 2 / 2

ORIENTAÇÃO:

LOCAL: Abreu e Lima-PE.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM: FILIPE ESTANISLAU

RESP. TÉCNICO: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO **CAU: 00A1346253**

ART: Nº

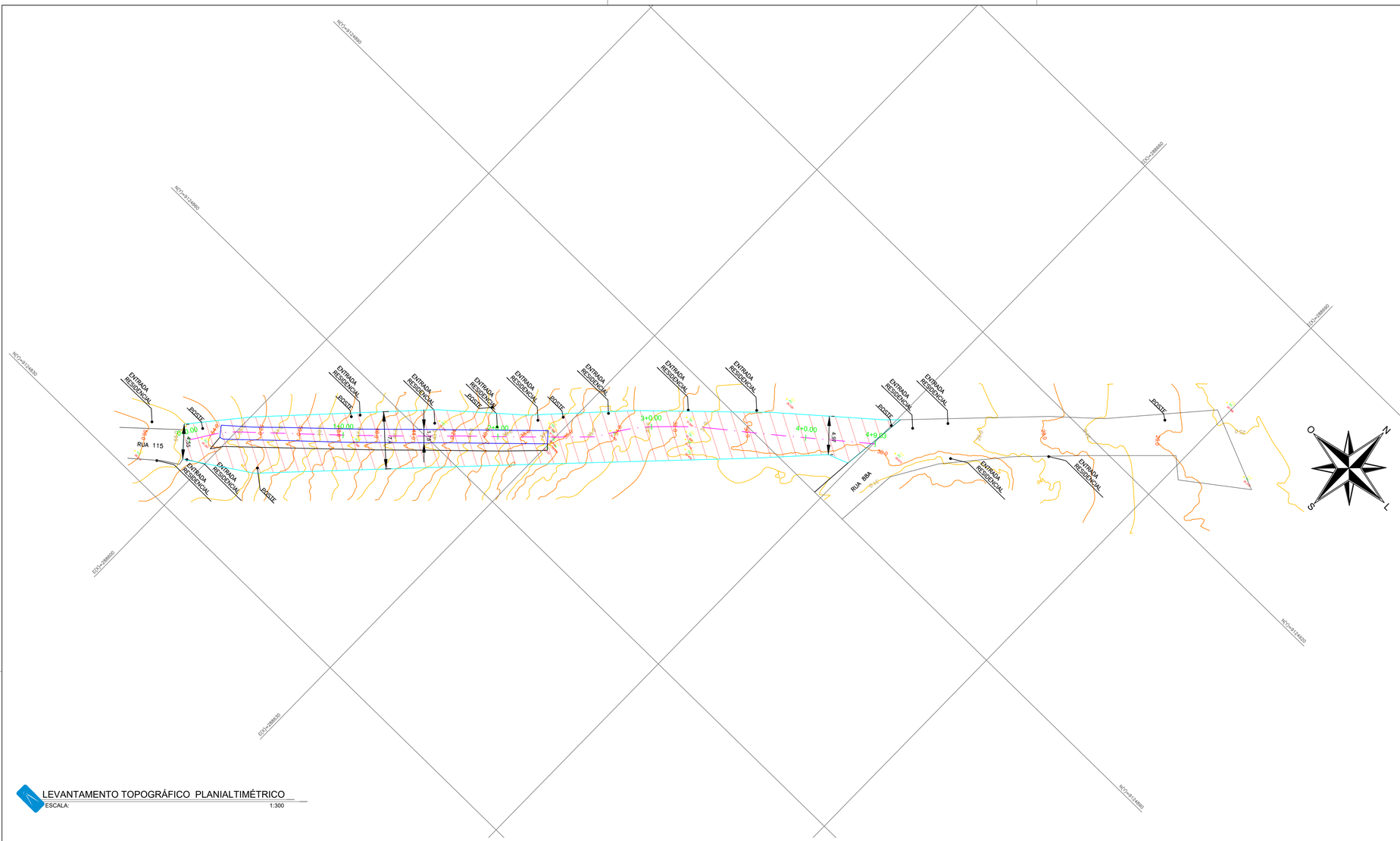
SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249 Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

REVISÃO: DEZ/2025

DATA: V.5 30/12/2025

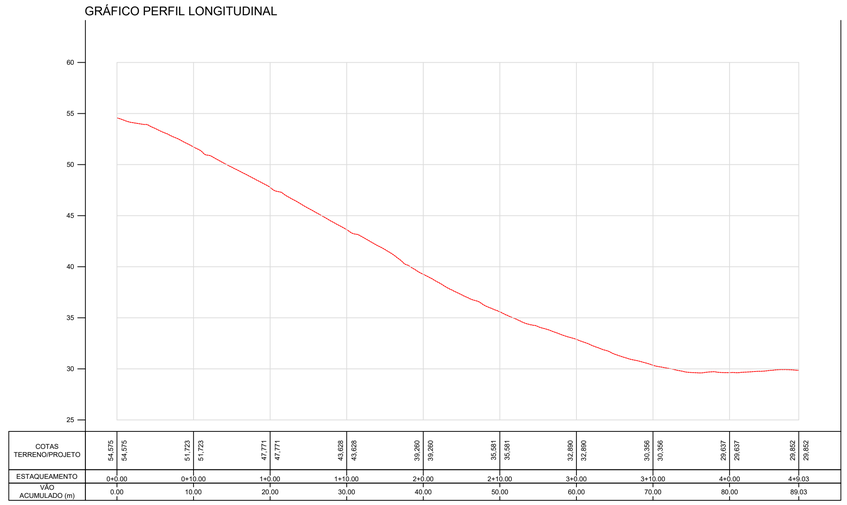
ESCALA: 1:250

288600.0000 | 288650.0000 | 288700.0000



LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO
ESCALA: 1:300

GRÁFICO PERFIL LONGITUDINAL



COTAS TERRENO/PROJETO	54,575	54,575	51,723	51,723	47,771	47,771	43,628	43,628	39,260	39,260	35,581	35,581
ESTAQUEAMENTO	0+0.00		0+10.00		1+0.00		1+10.00		2+0.00		2+10.00	
VÃO ACUMULADO (m)	0.00		10.00		20.00		30.00		40.00		50.00	

COTAS TERRENO/PROJETO	32,890	32,890	30,356	30,356	29,637	29,637	29,652	29,652				
ESTAQUEAMENTO	3+0.00		3+10.00		4+0.00		4+9.03					
VÃO ACUMULADO (m)	60.00		70.00		80.00		89.03					

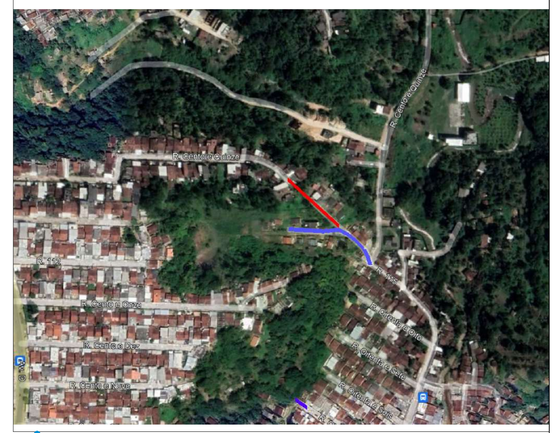
PERFIL CORTE LONGITUDINAL
ESCALA: 1:400

TOPOGRAFIA DA ESCADARIA 88.
CURVAS DE NÍVEL A 1M
AREA: 581,91 m²

SISTEMA DE COORDENADAS
PROJEÇÃO UTM
DATUM SIRGAS 2000
ZONA 25S

CURVAS DE NIVEL - 1M

PLANTA DE SITUAÇÃO



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1:SEM ESCALA

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

ENDEREÇO
Escadaria 88 - Caetés I - Abreu e Lima - PE

ÁREA DA TOPOGRAFIA
581,91m²

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
AUTOR: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO | CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA ABREU E LIMA - PE CNPJ: 08.637.373/0001-80

TOPOGRAFIA
TIPO DE PROJETO

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO ESC1/300
PERFIL CORTE LONGITUDINAL ESC: 1/400
PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA
ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
AGOSTO/2023	INDICADA	000	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

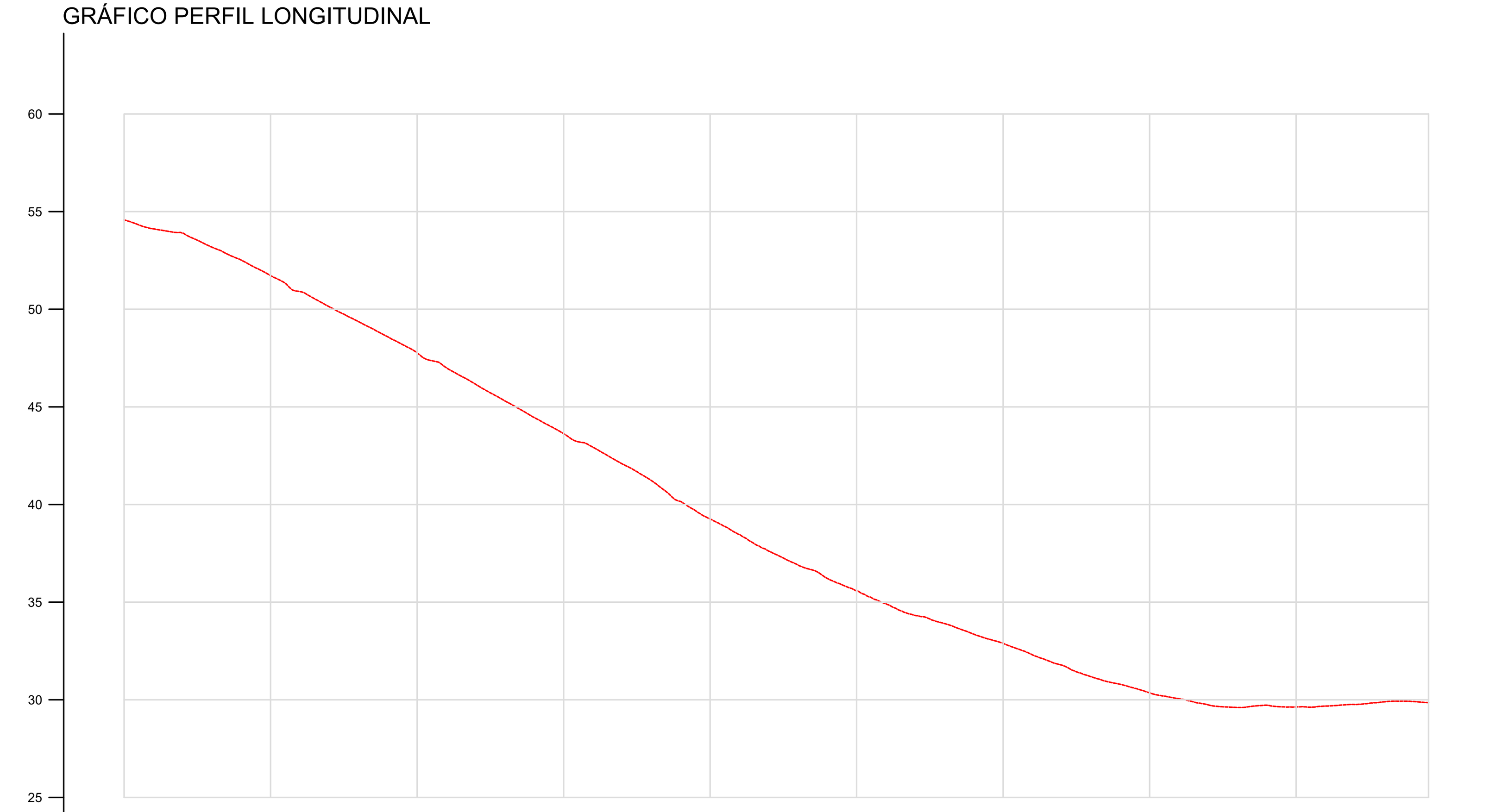
1/1
FOLHA:



LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO
ESCALA: 1:300

TOPOGRAFIA DA ESCADARIA 88.
CURVAS DE NÍVEL A 1M
AREA: 581,91 m²

GRÁFICO PERFIL LONGITUDINAL



COTAS TERRENO/PROJETO	54,575 / 54,575	51,723 / 51,723	47,771 / 47,771	43,628 / 43,628	39,260 / 39,260	35,581 / 35,581	32,890 / 32,890	30,356 / 30,356	29,637 / 29,637	29,852 / 29,852
ESTAQUEAMENTO	0+0.00	0+10.00	1+0.00	1+10.00	2+0.00	2+10.00	3+0.00	3+10.00	4+0.00	4+9.03
VÃO ACUMULADO (m)	0.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	89.03

PERFIL CORTE LONGITUDINAL
ESCALA: 1:400

SISTEMA DE COORDENADAS
PROJEÇÃO UTM
DATUM SIRGAS 2000
ZONA 25S

CURVAS DE NIVEL - 1M

PLANTA DE SITUAÇÃO



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1:SEM ESCALA

www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___ /___ /___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

ENDEREÇO
Escadaria 88 - Caetés I - Abreu e Lima - PE

ÁREA DA TOPOGRAFIA
581,91m²

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

AUTOR: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO | CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA ABREU E LIMA - PE CNPJ: 08.637.373/0001-80

TOPOGRAFIA
TIPO DE PROJETO

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO ESC1/300
PERFIL CORTE LONGITUDINAL ESC: 1/400
PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA
ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
AGOSTO/2023	INDICADA	000	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

1/1
FOLHA:

PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

MEMORIAL DESCRITIVO

ESCADARIA 106

MARÇO/2026

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

PAS
PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

Sumário

1 INTRODUÇÃO 3
1.1. Considerações gerais 3
2 ESCADA 106 4
2.1. Identificação do objeto 4
2.2. Localização e Implantação 4
2.3. Condições atuais da escadaria 4
2.4. Desenvolvimento e Extensão 5
2.5. Cotas Altimétricas 5
2.6. Dimensões Geométricas 5
2.7. Característica Gerais 5
2.8. Sistema de Drenagem 6
2.9. Estrutura e Sistemas de Contenção 6
2.10. Guarda-Corpo e Elementos de Proteção 8
2.11. Metodologia Executiva da Obra e Minimização de Impactos à População 8
2.12. Segurança do Trabalho e Segurança dos Moradores 10
2.13. Logística do Canteiro de Obras 11
2.14. Justificativa para Vigia 24 Horas 11
2.15. Acesso Carga e Descarga 12
3 CONCLUSÃO 12

1 INTRODUÇÃO

1.1. Considerações gerais

A Escadaria 106 consiste em uma obra de infraestrutura urbana destinada à promoção da mobilidade e da acessibilidade de pedestres, implantada em área com acentuado desnível topográfico. Sua concepção visa assegurar a interligação segura e funcional entre vias públicas situadas em diferentes cotas altimétricas, contribuindo para a integração urbana, a melhoria das condições de circulação e a valorização do espaço público.

O projeto foi desenvolvido a partir da análise das condições geométricas, altimétricas e geotécnicas do local, considerando-se aspectos técnicos, construtivos e operacionais, bem como a adequação às características do terreno e à dinâmica urbana do entorno. As soluções adotadas buscaram compatibilizar segurança estrutural, durabilidade, facilidade construtiva e racionalização dos métodos executivos, observando-se as condições locais de mão de obra e materiais disponíveis.

A Escadaria 106 foi concebida como um conjunto integrado de elementos estruturais, de contenção e de drenagem, de forma a garantir não apenas a circulação dos usuários, mas também a estabilidade do maciço, o correto manejo das águas pluviais e a mitigação de riscos associados a processos erosivos e instabilidades do solo. O presente memorial descritivo tem por finalidade registrar e detalhar as principais características técnicas da obra, servindo como documento de referência para fins de planejamento, execução, manutenção e acompanhamento técnico.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2 ESCADA 106

2.1. Identificação do objeto

O presente memorial descritivo tem por objetivo caracterizar tecnicamente a Escadaria 106, descrevendo sua localização, implantação, dimensões principais e cotas altimétricas, servindo como documento de referência para fins de planejamento, orçamento, execução, manutenção e/ou regularização da obra.

2.2. Localização e Implantação

A Escadaria 106 encontra-se implantada em área urbana, iniciando-se em seu ponto mais alto na **Rua 106**, na cota altimétrica aproximada de **63,00 metros acima do nível do mar**, e desenvolvendo-se no sentido descendente até à **Rua 81**, onde se localiza seu ponto final.

2.3. Condições atuais da escadaria

A escadaria objeto deste memorial descritivo já se encontra implantada no local, configurando-se como estrutura preexistente de circulação de pedestres. Todavia, após vistoria técnica in loco, constatou-se que a mesma se apresenta em avançado estado de deterioração, comprometendo significativamente suas condições de uso, segurança e funcionalidade.

Verificou-se a existência de diversas patologias construtivas, tais como desgaste acentuado dos degraus, perda de seção em elementos estruturais, fissurações, pontos de desagregação do concreto e processos erosivos decorrentes da ação contínua das águas pluviais.

Adicionalmente, identificou-se a ausência parcial e, em alguns trechos, total de elementos essenciais à adequada operação da escadaria, incluindo degraus, trechos de guarda-corpo, dispositivos de drenagem e elementos de contenção lateral, o que agrava os riscos

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

de acidentes e instabilidade local.

Diante desse cenário, conclui-se que **a estrutura existente não atende às condições mínimas de segurança, acessibilidade e desempenho exigidas pelas normas técnicas vigentes**, sendo necessária a realização de intervenções corretivas e/ou reconstrutivas, de modo a restabelecer sua integridade estrutural e garantir condições adequadas de utilização pelos usuários.

2.4. Desenvolvimento e Extensão

A escadaria possui **comprimento total de 92,96 m (noventa e dois metros e noventa e seis centímetros) lineares**, medidos ao longo de seu eixo de desenvolvimento, considerando o percurso contínuo entre o primeiro e o último degrau.

2.5. Cotas Altimétricas

- Cota inicial (ponto mais alto): **63,00 m acima do nível do mar**;
- Cota final (último degrau): **25,00 m acima do nível do mar**.

Dessa forma, a escadaria vence um desnível altimétrico aproximado de **38,00 m**, distribuído ao longo de sua extensão total.

2.6. Dimensões Geométricas

A escadaria apresenta, ao longo de toda a sua extensão, largura média de 1,20 m (um metro e vinte centímetros), medida entre bordos úteis de circulação, desconsideradas as eventuais drenagens laterais ou dispositivos de escoamento superficial.

2.7. Característica Gerais

A Escadaria 106 configura-se como elemento de circulação predominantemente para

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

pedestres, promovendo a interligação entre vias em diferentes níveis altimétricos, garantindo acessibilidade e mobilidade urbana aos usuários locais.

2.8. Sistema de Drenagem

O sistema de drenagem adotado para a Escadaria 106 é composto por **canaletas de concreto simples, sem armação**, devidamente fixadas aos **muros de arrimo**, os quais também exercem a função estrutural de contenção e fixação da escadaria ao solo natural.

Com o objetivo de reduzir a energia e a velocidade do escoamento superficial das águas pluviais, **foram previstos dissipadores de energia ao longo das extremidades da escadaria**, minimizando os efeitos erosivos e a força de atuação das águas provenientes da **Rua 106**.

O escoamento final das águas pluviais captadas ao longo da escadaria é direcionado para **conexão com a rede de drenagem profunda projetada**, concebida como elemento complementar ao sistema de drenagem do projeto da Escadaria 106, assegurando a adequada coleta e condução dos volumes gerados.

Tal solução técnica visa garantir o correto encaminhamento das águas pluviais, contribuindo para a **preservação da estabilidade estrutural da escadaria**, bem como para a proteção das áreas adjacentes, minimizando riscos de erosão, infiltrações indevidas e patologias associadas à ação da água.

2.9. Estrutura e Sistemas de Contenção

A estrutura da Escadaria 106 foi concebida e executada predominantemente em **concreto armado**, solução adotada em razão de suas reconhecidas características de resistência mecânica, durabilidade e desempenho estrutural, bem como pela **facilidade de manuseio dos materiais e ampla disponibilidade de mão de obra especializada no Município de Abreu e Lima**. Tal escolha contribui para a racionalização dos

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

processos construtivos, a padronização dos serviços executivos e a otimização dos custos de implantação e manutenção.

O dimensionamento estrutural da escadaria considerou as solicitações permanentes e variáveis atuantes, incluindo cargas próprias, sobrecargas de uso e ações decorrentes do escoamento superficial das águas pluviais, assegurando condições adequadas de segurança, estabilidade e vida útil da estrutura, em conformidade com a **ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto** e demais normas técnicas aplicáveis.

Como elemento complementar de reforço e apoio estrutural, **foram previstos treze (13) patamares intermediários**, distribuídos ao longo do desenvolvimento da escadaria, os quais exercem função fundamental na melhoria da ergonomia, conforto e segurança dos usuários, além de contribuir para a dissipação dos esforços estruturais ao longo do conjunto.

Cada patamar foi executado com o emprego de **duas (02) estacas em concreto armado**, dimensionadas para reforçar a **fixação da escadaria ao solo**, promovendo adequada transferência de cargas para as camadas mais resistentes do terreno e reduzindo os riscos de recalques diferenciais.

Em determinados trechos do percurso, onde as condições geotécnicas assim exigiram, **foram adotados muros de arrimo**, em função das características do solo local, predominantemente **argiloso e siltoso**, os quais apresentam maior suscetibilidade a processos de instabilidade quando submetidos à ação da água e a variações de umidade.

O sistema de contenção escolhido para esses trechos corresponde a **muros de arrimo em pedra argamassada**, solução tradicional e amplamente empregada em obras urbanas, selecionada por aliar **robustez estrutural, boa capacidade de drenagem interna, facilidade construtiva e adequação às condições locais de execução**, atendendo às diretrizes da **ABNT NBR 11682 – Estabilidade de Encostas**.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.10. Guarda-Corpo e Elementos de Proteção

O sistema de guarda-corpo da Escadaria 106 foi projetado com a finalidade de assegurar a **segurança dos usuários**, prevenir quedas e garantir a adequada circulação ao longo de toda a extensão da escadaria, em conformidade com os princípios de acessibilidade universal.

Os guarda-corpos serão **fixados sobre muretas de alvenaria revestidas com reboco**, as quais delimitam, do lado direito, o sistema de drenagem superficial, e, do lado esquerdo, o topo dos muros de arrimo existentes. Essa solução construtiva proporciona adequada ancoragem, estabilidade estrutural e integração funcional entre os sistemas de circulação, drenagem e contenção.

O dimensionamento, a altura e os critérios de implantação dos guarda-corpos atendem integralmente às disposições da **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (versão mais atualizada)**, sendo adotada **altura padrão mínima de 1,10 m (um metro e dez centímetros)**, medida a partir do piso acabado, de modo a garantir proteção eficaz aos usuários.

Complementarmente, o projeto observa as recomendações das normas **ABNT NBR 14718 – Guarda-corpos para edificações** e **ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência em edificações**, no que couber, assegurando condições adequadas de segurança, resistência mecânica e conforto no uso.

A adoção dessas diretrizes normativas em todo o escopo do projeto reforça o compromisso com a segurança, a acessibilidade e a durabilidade da Escadaria 106, assegurando que seus elementos de proteção atendam aos requisitos técnicos vigentes e às boas práticas de engenharia.

2.11. Metodologia Executiva da Obra e Minimização de Impactos à População

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

A execução da Escadaria 88 será realizada de forma setorizada e progressiva, respeitando o caráter essencialmente urbano e comunitário da via, a qual constitui rota diária de circulação de pedestres e acesso direto às residências lindeiras.

Em nenhuma hipótese ocorrerá bloqueio total e simultâneo da escadaria. A obra será executada por trechos sequenciais (etapas construtivas curtas), mantendo-se sempre uma faixa segura de passagem para moradores. O método adotado seguirá a seguinte ordem:

- Comunicação prévia à população residente;
- Isolamento apenas do trecho em execução;
- Demolição manual controlada;
- Regularização e execução da fundação;
- Concretagem dos degraus;
- Cura e proteção;
- Liberação gradual do trecho concluído;
- Avanço para o trecho subsequente.

Antes do início de cada etapa haverá aviso prévio aos moradores, realizado por comunicação direta porta a porta, bem como afixação de comunicados informativos em pontos visíveis da comunidade, informando:

- início de cada fase,
- duração prevista,
- possíveis interferências momentâneas.

Durante toda a execução será mantido acesso provisório seguro e sinalizado, com

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

passagens laterais protegidas, guarda-corpo provisório em madeira e fitas de isolamento refletivas, garantindo acesso contínuo às residências.

A liberação da escada ocorrerá gradualmente, à medida que cada conjunto de degraus atingir resistência mínima segura de utilização.

2.12. Segurança do Trabalho e Segurança dos Moradores

Serão rigorosamente observadas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente:

NR-18 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

NR-06 — Equipamentos de Proteção Individual

NR-35 — Trabalho em Altura

Medidas adotadas:

- Isolamento físico do trecho em obra;
- Sinalização diurna e noturna;
- Uso obrigatório de EPI pelos trabalhadores (capacete, botas, luvas, óculos, cinturão de segurança) proteção contra queda de materiais;
- Passarelas provisórias para moradores;
- Controle de acesso de crianças à área isolada

Adicionalmente, a equipe será orientada a manter postura preventiva e abordagem colaborativa com os moradores, considerando tratar-se de área habitada e de circulação contínua.

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

2.13. Logística do Canteiro de Obras

O canteiro será do tipo canteiro reduzido urbano, compatível com a limitação espacial da comunidade.

Serão utilizados:

01 contêiner almoxarifado (armazenamento de ferramentas e insumos)

01 contêiner de apoio operacional/apoio administrativo

01 contêiner sanitário e vestiário

01 contêiner refeitório

01 depósito temporário de agregados ensacados

Os contêineres serão implantados em ponto previamente vistoriado junto à fiscalização municipal, priorizando:

- não obstrução de residências;
- não bloqueio de circulação;
- não interferência em rotas de emergência;
- distância segura de áreas habitadas;

Não haverá estoque elevado de materiais, adotando-se sistema de entrega programada (just-in-time), reduzindo ocupação do espaço público.

2.14. Justificativa para Vigia 24 Horas

A necessidade de vigilância permanente decorre das características da localidade: área densamente habitada, com circulação constante e presença de materiais, ferramentas,

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br
SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965
JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

formas metálicas e escoramentos que podem representar risco à população caso manipulados indevidamente.

O vigia 24h possui três finalidades principais:

- evitar acesso de crianças e terceiros ao trecho interditado;
- prevenir furtos de equipamentos públicos em execução;
- impedir acidentes fora do horário de trabalho.

Tal medida constitui ação de segurança coletiva e proteção do patrimônio público em implantação.

2.15. Acesso Carga e Descarga

O abastecimento da obra será realizado em horários de menor fluxo de moradores (preferencialmente manhã cedo), através da via principal de acesso mais próxima.

Devido à impossibilidade de acesso direto de caminhões até todos os pontos da escadaria, será adotado:

- Descarga em ponto base
- transporte manual assistido
- uso de carriolas e jericas
- Transporte em pequenas quantidades

Não haverá permanência de veículos pesados no interior da comunidade.

3 CONCLUSÃO

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

O **Município de Abreu e Lima**, situado na Região Metropolitana do Recife, apresenta um relevo variável característico dos **tabuleiros costeiros**, com altitudes que oscilam e áreas de topografia inclinada, resultado da formação geológica local e dos processos naturais de modelado do terreno. Essa configuração geomorfológica, aliada às condições climáticas tropicais, influencia diretamente a dinâmica do uso do solo urbano e rural, exigindo soluções de infraestrutura adequadas para favorecer a circulação e a integração entre os distintos níveis altimétricos da cidade.

De acordo com os dados mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possui população estimada em aproximadamente **98.462 habitantes** (Censo 2022), distribuída em diversos bairros urbanizados que se estendem por uma área territorial de cerca de **126 km²**, com densidade demográfica expressiva e contínuo crescimento populacional. Essa densificação urbana coloca demandas claras sobre a infraestrutura pública, especialmente no que se refere à mobilidade e acessibilidade de pedestres em áreas onde **desníveis naturais exigem soluções técnicas específicas**.

Nesse contexto, a implantação de elementos de circulação vertical, como a **Escadaria 106**, passa a ser essencial para proporcionar mobilidade funcional entre trechos de relevo diferenciado, integrando bairros e vias públicas que, de outra forma, apresentariam dificuldades significativas de acesso para grande parte dos usuários. A presença de escadas urbanas em regiões inclinadas cumpre papel importante na promoção da **mobilidade urbana ativa**, favorecendo deslocamentos a pé e a integração entre diferentes partes da cidade, ao mesmo tempo em que reduz a dependência de transportes motorizados em curtas distâncias.

Dessa forma, a Escadaria 106 não se configura apenas como elemento isolado de infraestrutura, mas como parte de uma estratégia mais ampla de **organização do espaço urbano e promoção da acessibilidade**, especialmente em áreas com variações altimétricas acentuadas. A adoção de soluções estruturais, de drenagem, contenção e proteção integradas, retratadas neste memorial, atende às necessidades decorrentes da

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786

realidade socioespacial de Abreu e Lima, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos moradores e a sustentabilidade da mobilidade urbana municipal.

24 de Março de 2026

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

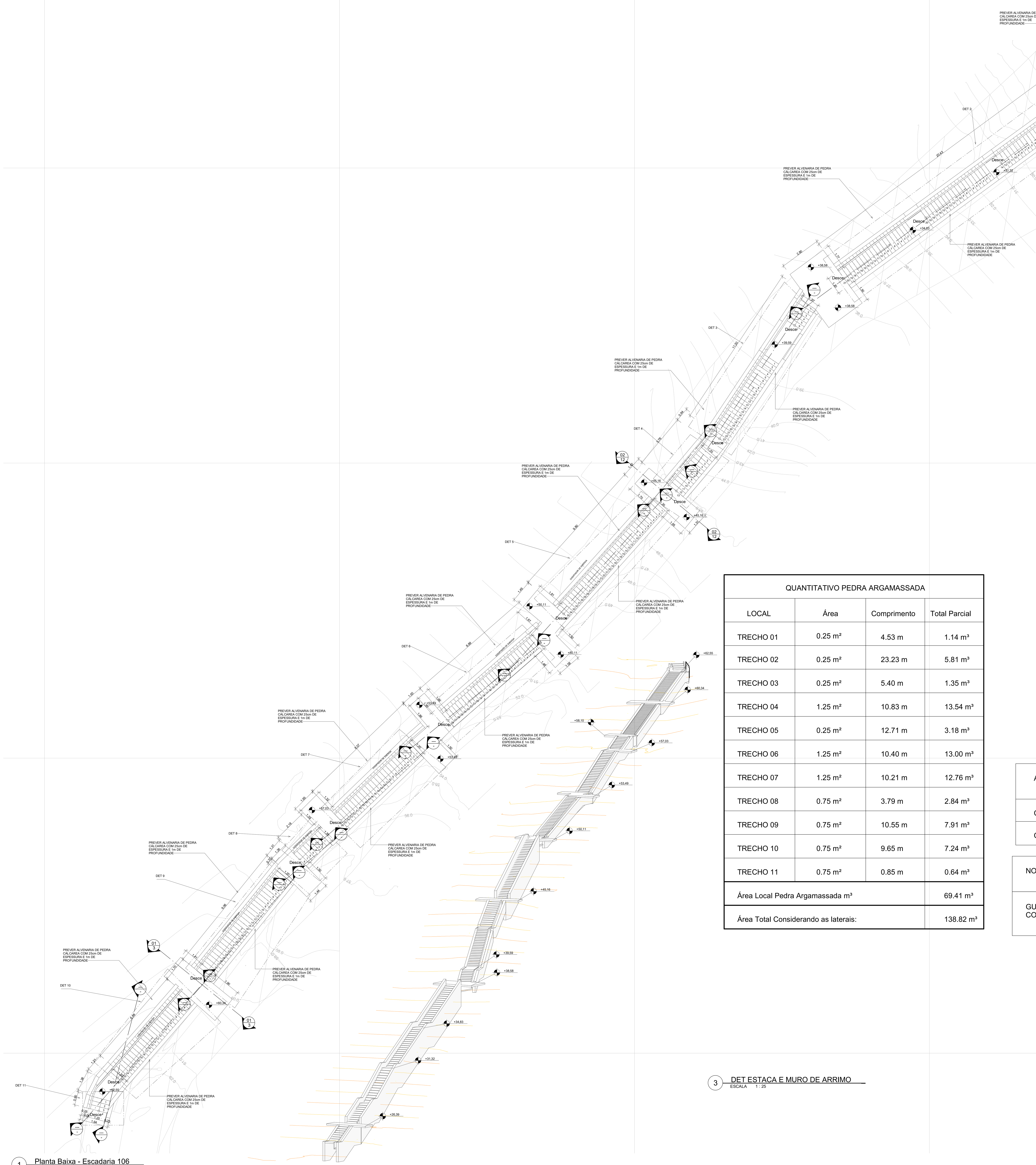
SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO
Arquiteto e Urbanista
A1346253

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

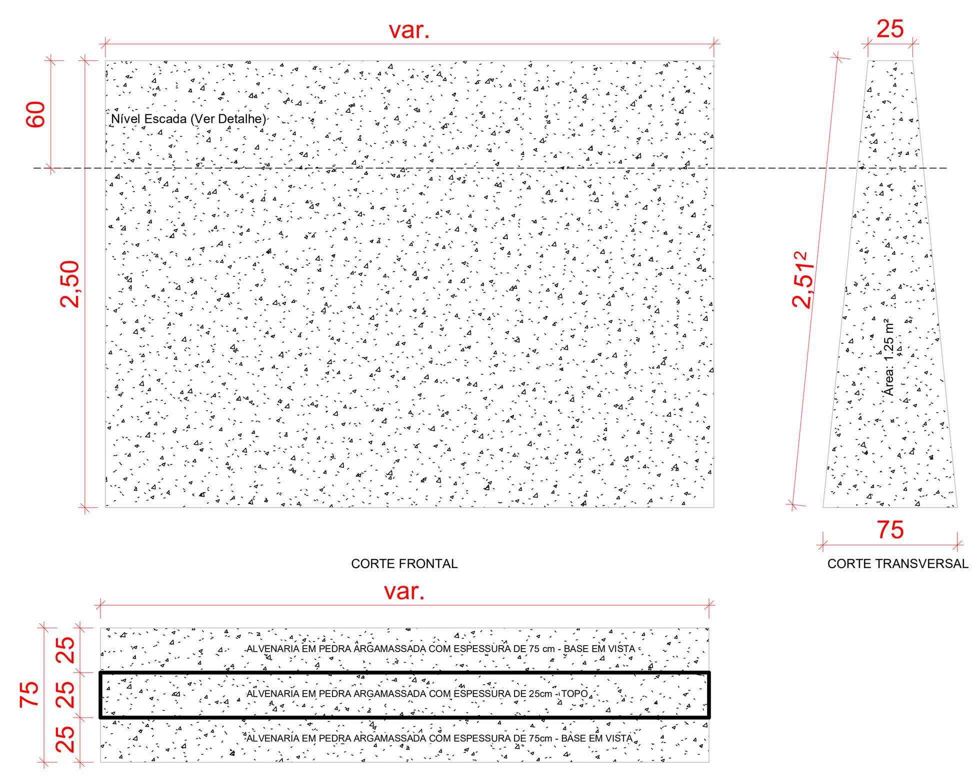
FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786



1 Planta Baixa - Escadaria 106
ESCALA 1 : 100

2 Detalhe - Niveis
ESCALA

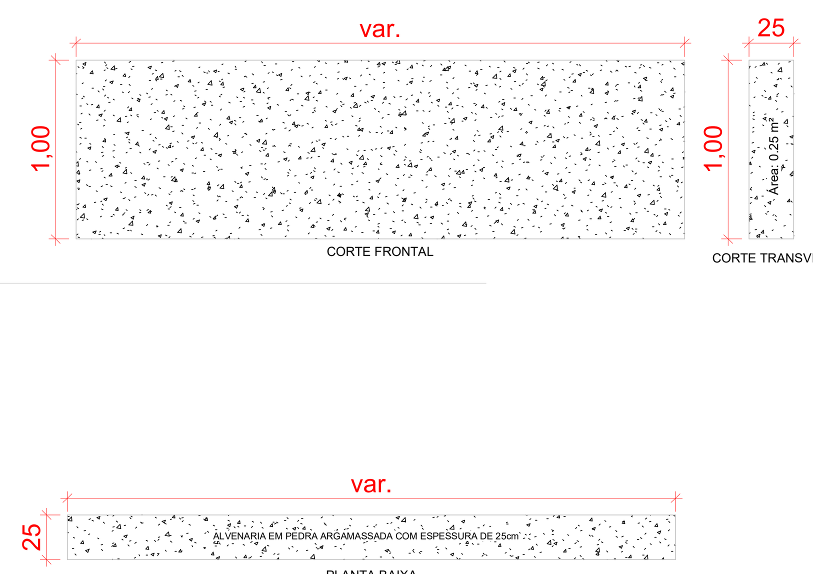
LOCAL DE APLICAÇÃO - DETALHAMENTO 04, 06, 07;
EXECUTAR SEGUINDO O ALINHAMENTO DA ESCADA



PLANTA BAIXA

DETALHE GENÉRICO 1 - CONTENÇÃO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

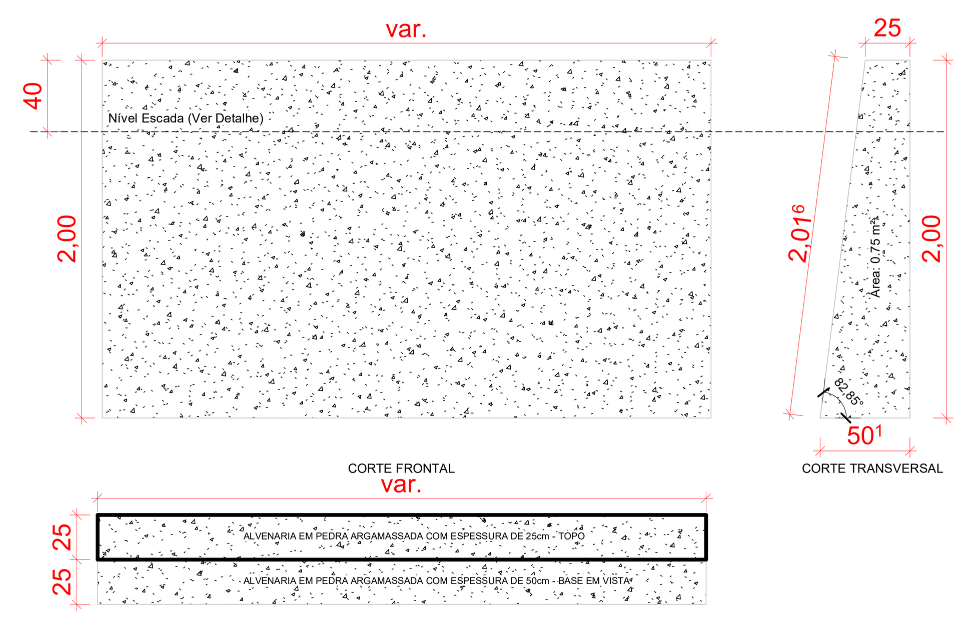
LOCAL DE APLICAÇÃO - DETALHAMENTO 01, 02, 03 E 05
EXECUTAR SEGUINDO O ALINHAMENTO DA ESCADA



PLANTA BAIXA

DETALHE GENÉRICO 2 - CONTENÇÃO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

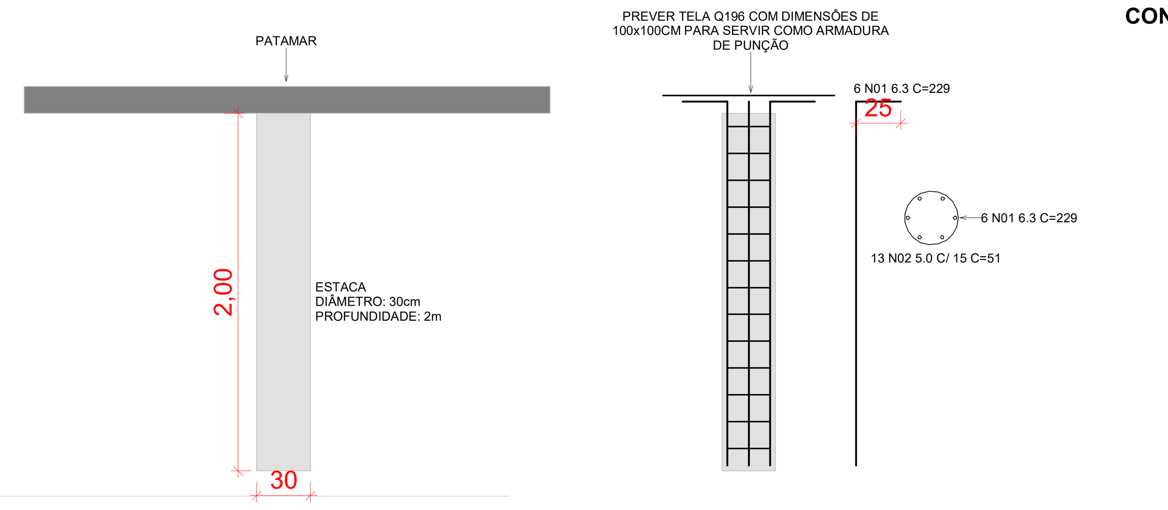
LOCAL DE APLICAÇÃO - DETALHAMENTO 08, 09, 10, 11
EXECUTAR SEGUINDO O ALINHAMENTO DA ESCADA



PLANTA BAIXA

DETALHE GENÉRICO 3 - CONTENÇÃO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

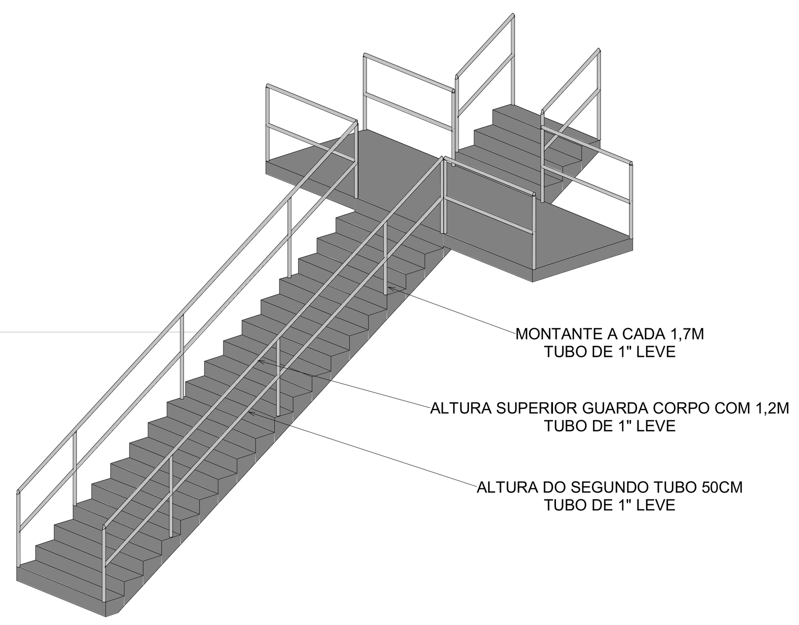
QUANTITATIVO PEDRA ARGAMASSADA			
LOCAL	Área	Comprimento	Total Parcial
TRECHO 01	0.25 m²	4.53 m	1.14 m³
TRECHO 02	0.25 m²	23.23 m	5.81 m³
TRECHO 03	0.25 m²	5.40 m	1.35 m³
TRECHO 04	1.25 m²	10.83 m	13.54 m³
TRECHO 05	0.25 m²	12.71 m	3.18 m³
TRECHO 06	1.25 m²	10.40 m	13.00 m³
TRECHO 07	1.25 m²	10.21 m	12.76 m³
TRECHO 08	0.75 m²	3.79 m	2.84 m³
TRECHO 09	0.75 m²	10.55 m	7.91 m³
TRECHO 10	0.75 m²	9.65 m	7.24 m³
TRECHO 11	0.75 m²	0.85 m	0.64 m³
Área Local Pedra Argamassada m³			69.41 m³
Área Total Considerando as laterais:			138.82 m³



AÇO	N	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	C. TOTAL (M)
CA50	01	6.3	180	229	412,2
CA60	02	5.0	390	51	198,9

NOME	DESIGNAÇÃO	DIAMETRO (CM)	COMP. (M)	COMP TOTAL	TOTAL DE PEÇAS UN
GUARDA CORPO	ESPECIFICADO	ESPECIFICADO	116	231,32	

3 DET ESTACA E MURO DE ARRIMO
ESCALA 1 : 25



14 Detalhe - Guarda Corpo
ESCALA

www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADARIA 106 - CAETÉS I - ABREU E LIMA - PE

AUTOR: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO I CAU: 00A1346253
RT DA OBRA:
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA ABREU E LIMA - PE CNPJ: 08.637.373/0001-80

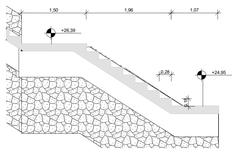
ARQUITETÔNICO
TIPO DE PROJETO

Planta Baixa Escadaria, Detalhes e Quantitativos
ASSUNTO:

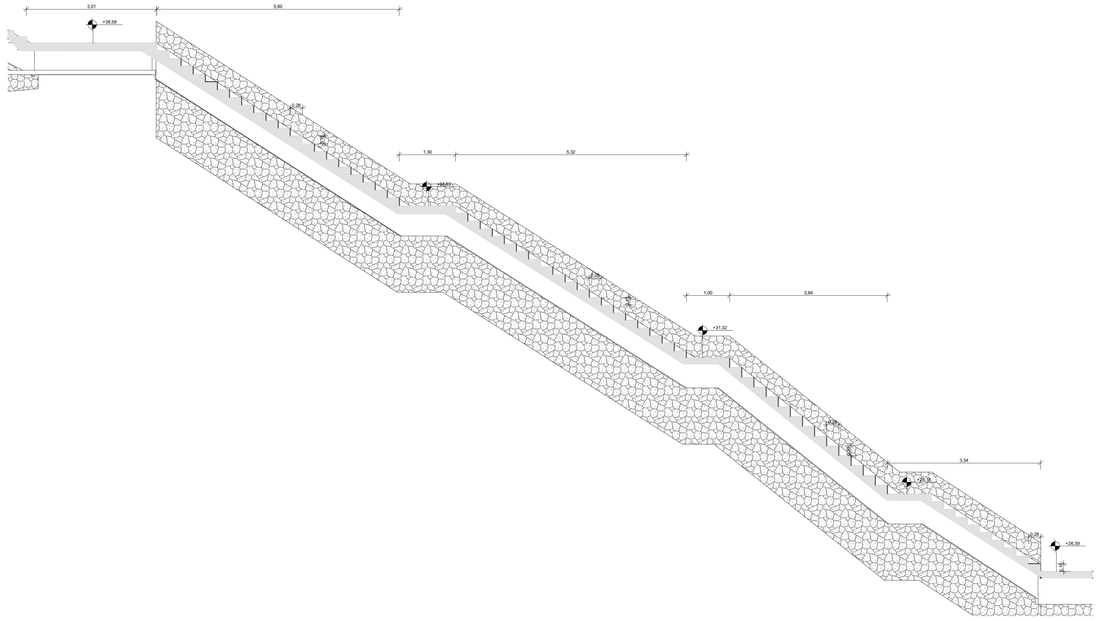
DATA: Dezembro/2025
ESCALA: INDICADA
REVISÃO: REV05
Nº RRT/ART:

OBSERVAÇÕES:
1- Conferir as medidas inloco;
2 - Detalhamento 1 a 11, referenta a trecho 1 a 11 respectivamente; (ver local em planta baixa)

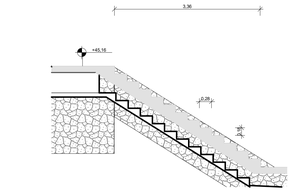
01/02
FOLHA:



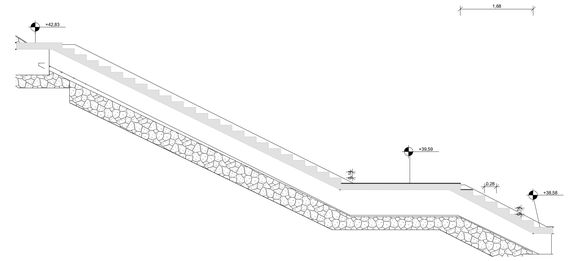
1 Corte Longitudinal 01
ESCALA 1 : 50



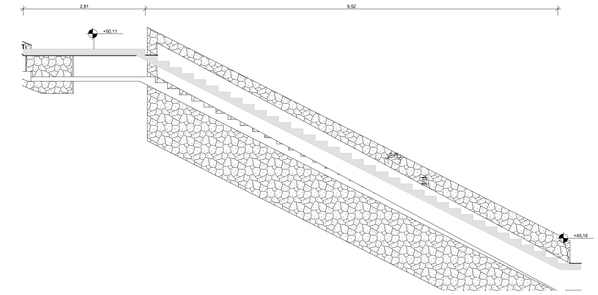
2 Corte Longitudinal 02
ESCALA 1 : 50



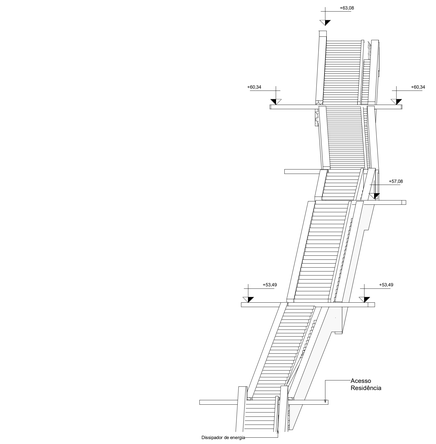
4 Corte Longitudinal 04
ESCALA 1 : 50



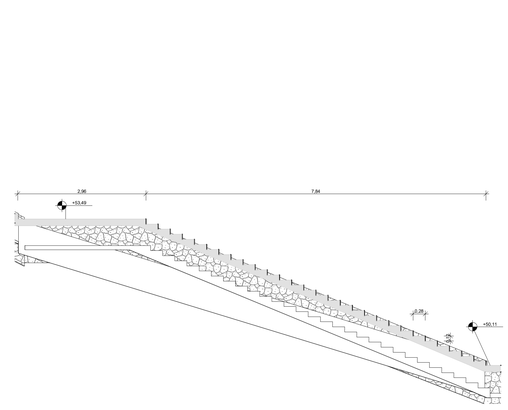
3 Corte Longitudinal 03
ESCALA 1 : 50



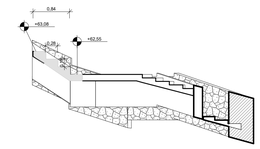
5 Corte Longitudinal 05
ESCALA 1 : 50



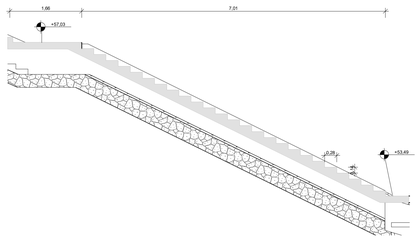
12 Corte Transversal 01
ESCALA 1 : 75



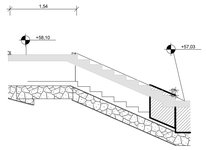
6 Corte Longitudinal 06
ESCALA 1 : 50



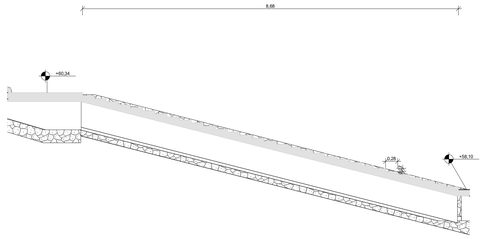
11 Corte Longitudinal 11
ESCALA 1 : 50



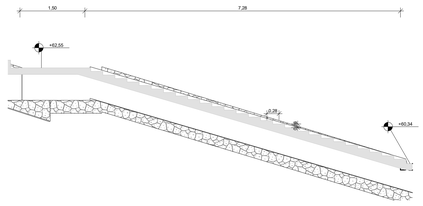
7 Corte Longitudinal 07
ESCALA 1 : 50



8 Corte Longitudinal 08
ESCALA 1 : 50



9 Corte Longitudinal 09
ESCALA 1 : 50



10 DET 10
ESCALA 1 : 50

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADARIA 106 - CAETÉS I - ABREU E LIMA - PE

AUTOR:SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO I CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA ABREU E LIMA - PE CNPJ: 08.637.373/0001-80

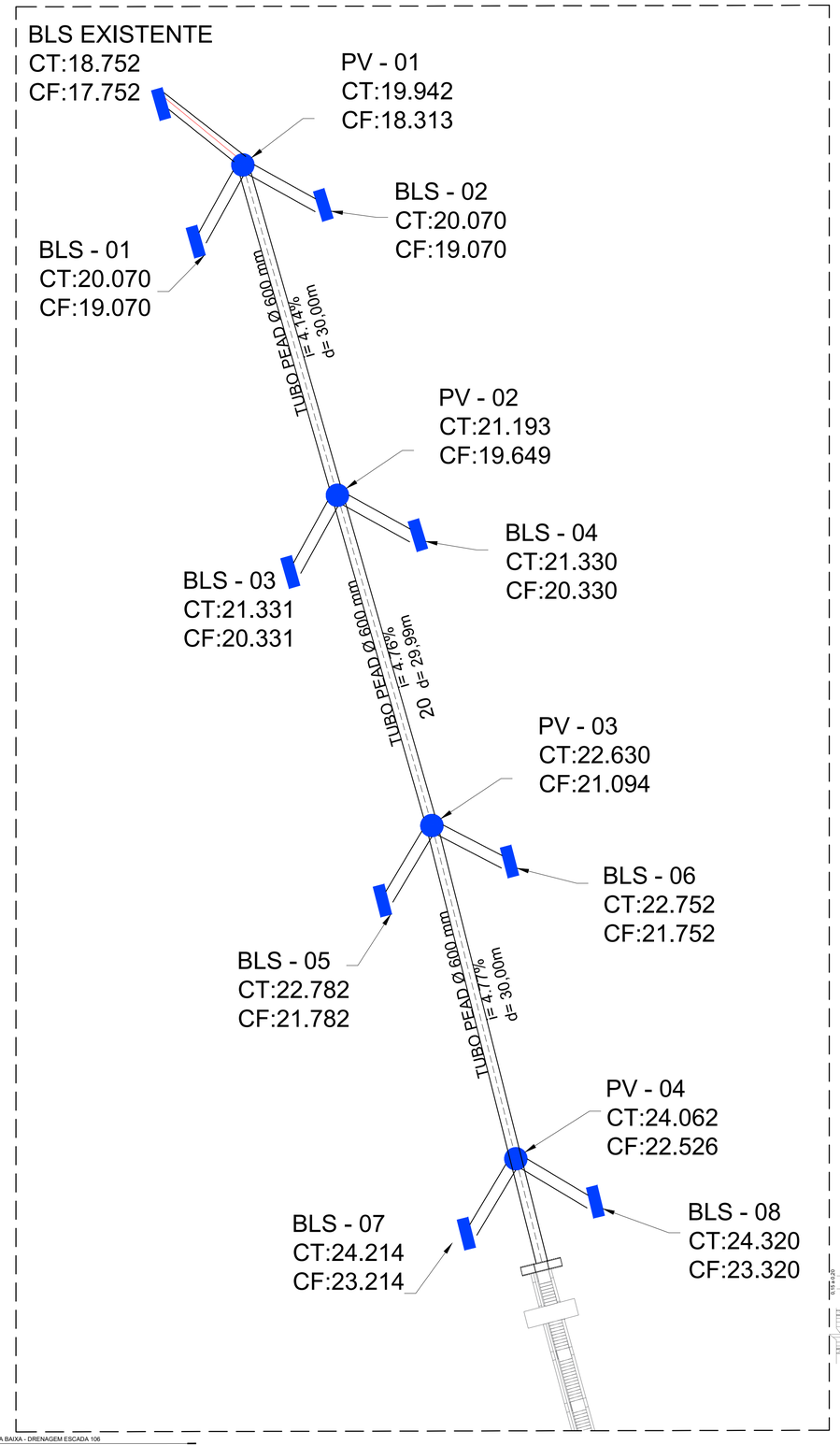
TIPO DE PROJETO
ARQUITETONICO

ASSUNTO:
Cortes Longitudinais

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
Dezembro/2025	INDICADA	REV05	

OBSERVAÇÕES:

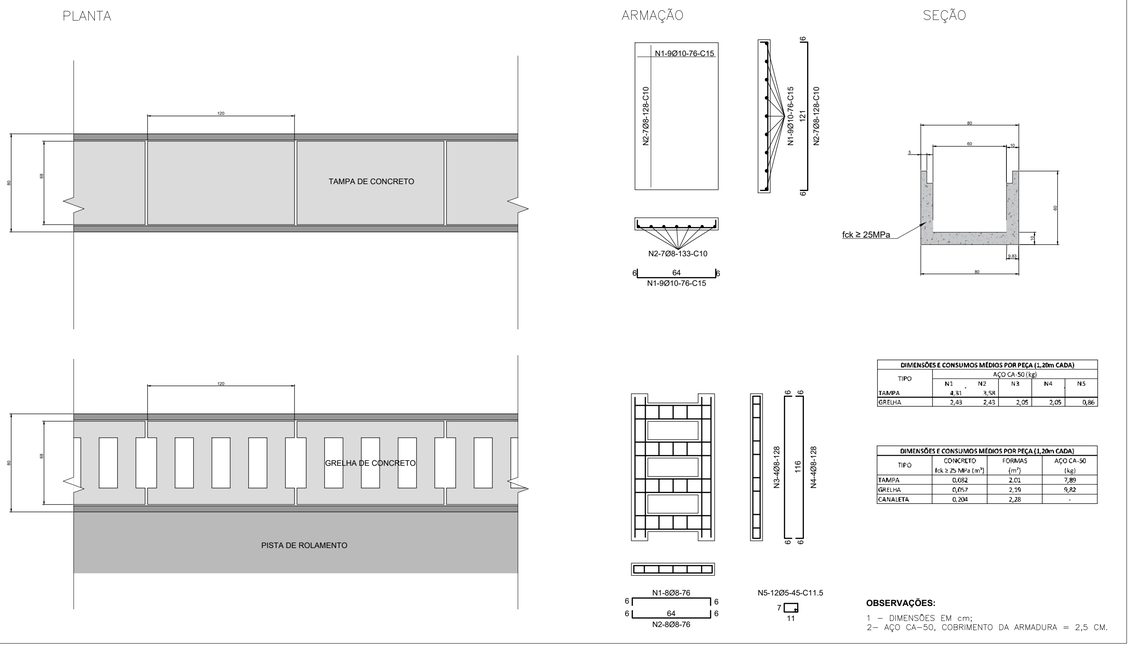
FOLHA: 02/02



PLANTA BAIXA - DRENAGEM ESCADA 106

ESCALA 1:250

CANALETAS DE CONCRETO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS POR PEÇA (L.20m CADA)					
TIPO	AÇO CA-50 (kg)				
	N1 ; N1A	N2	N3	N4	N5
TAMPA	2,43	2,43	2,05	2,05	0,86
GRELHA					

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS POR PEÇA (1,20m CADA)			
TIPO	CONCRETO	FORMAS	AÇO CA-50
	fck ≥ 25 MPa (m³)	(m²)	(kg)
TAMPA	0,052	2,01	7,89
GRELHA	0,057	2,76	9,42
CANALETA	0,204	2,28	-

OBSERVAÇÕES:
1 – DIMENSÕES EM cm;
2 – AÇO CA-50, COBRIMENTO DA ARMADURA = 2,5 CM.

Dimensões (em metros)							
Ø (mm)	Ø40	Ø50	Ø60	Ø80	Ø100	Ø120	Ø150
L Mínimo	1,20	1,30	1,40	1,60	1,80	2,00	2,30
P Mínimo	1,50	1,60	1,70	2,00	2,50	3,00	3,50
CH Mínimo	0,50	0,50	0,50	0,50	0,60	0,70	0,80
CH Máximo	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
HB Mínimo	0,80	0,90	1,00	1,30	1,70	2,10	2,50

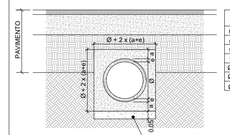
Obs: Quando a rede de galeria for dupla ou tripla, deverá ser alterado para poço de queda.

LEGENDA:
L = Largura interna do poço de visita
P = Profundidade do poço de visita
CH = Altura da chaminé
HB = Altura do balão

OBS :
O balão e a chaminé deverão ser revestido internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com e = 1,50 cm.
A laje inferior do poço deverá possuir declividade de 3% em relação ao tubo de saída.

ENVELOPAMENTO

ESCALA 1:25

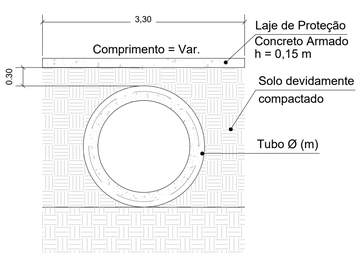


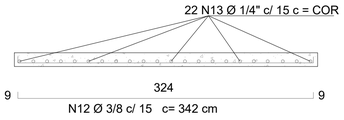
Ø (mm)	a (cm)
Ø40	10
Ø50	13
Ø60	15
Ø80	20
Ø100	25
Ø120	30
Ø150	38

NOTAS:
1-Prever junta de dilatação a cada 30m.
2-Concreto Fck mínimo de 25 MPa.

LAJE DE PROTEÇÃO

ESCALA 1:50

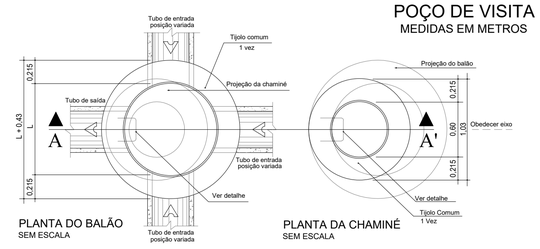




NOTAS:
1-Prever junta de dilatação a cada 30m.
2-Prever transpasse na armadura longitudinal de 6,3mm de 40 cm.
3-Concreto Fck mínimo de 25 MPa.

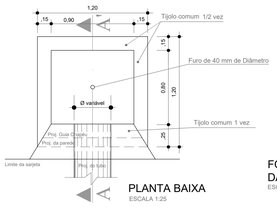
POÇO DE VISITA

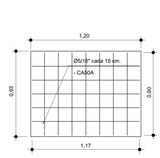
MEDIDAS EM METROS

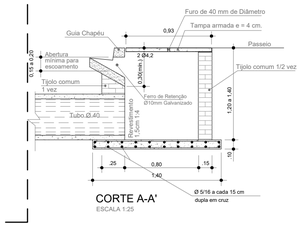


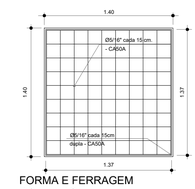
BOCA DE LOBO

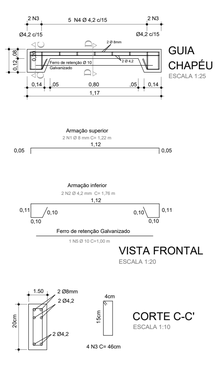
ESCALA 1:25

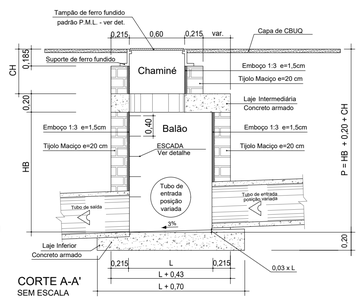


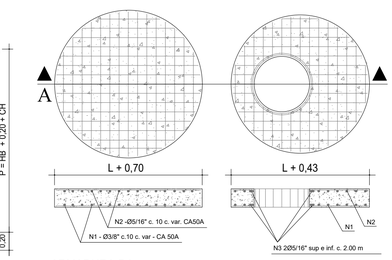


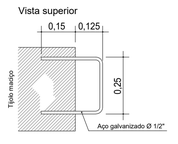












QUANTIDADES	
BOCAS DE LOBO SIMPLES (100cm)	008 un.
POÇOS DE VISITA	003 un.
POÇOS DE QUEDA	000 un.
REDES DE GALERIAS PLUVIAIS Ø: 0,4m	100.23 m.

PAS www.pasnet.com.br	ANO: 2025	CONVENENTE:	TIPO: DRE.	MODIFICAÇÕES: / FOLHA: 01/01

CONVENENTE: ABREU E LIMA - PE

OBRA: DRENAGEM URBANA

DADOS: Ver Implantação

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - DRENAGEM - ESCADA 106, DETALHES, QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES

LOCAL: ESCADARIA 106

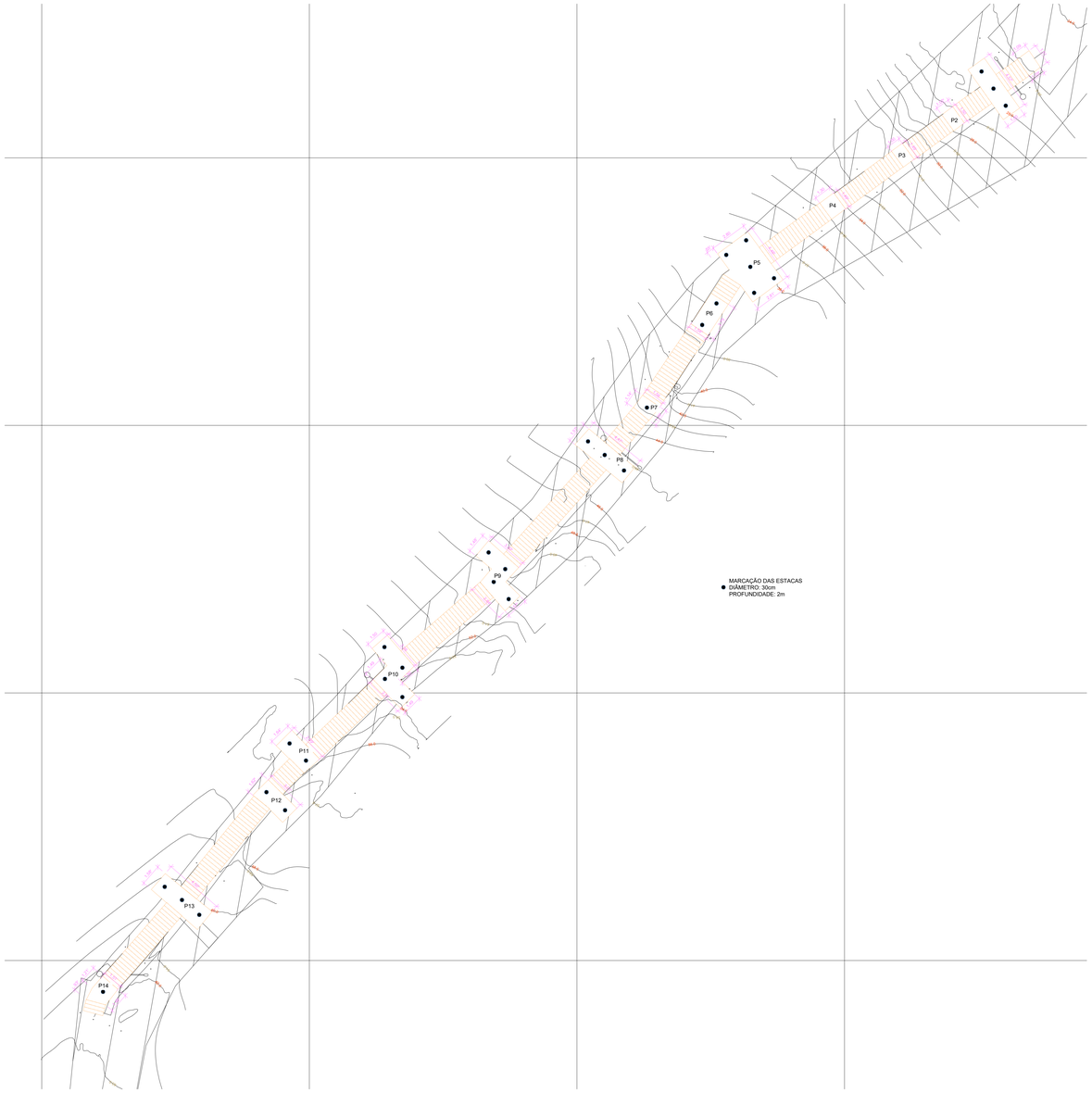
DIM.: METRO | ESC.: INDICADA | DATA: DEZEMBRO 2025

ASSINATURA:

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

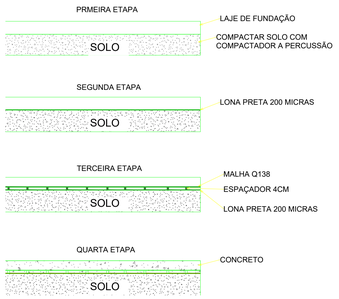
Responsável Técnico



1 ESCADA Copiar 1
ESCALA 1 : 150

PATAMARES	DESIGNAÇÃO	ESPAÇAMENTO LONG.TRANSV.	DIAMETRO (MM)	PAINEL	TRANSPACE (CM)	ÁREA TOTAL (M^2)	TOTAL DE PEÇAS UN
SUPERIOR	Q113	10X10	4.2X4.2	6X2,45	20	72	6
INFERIOR	Q196	10X10	5X5	6X2,45	20	72	6

RESUMO PATAMARES
ESCALA 1 : 25



ETAPAS DE EXECUÇÃO
ESCALA 1 : 200

NOTAS:

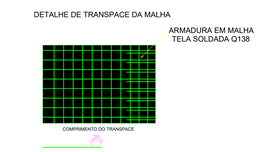
PRIMEIRA ETAPA É COMPOSTA POR UMA COMPACTAÇÃO DO SLO EXISTENTE UTILIZANDO UM COMPACTADOR A PERCUSSÃO ONDE PRECISSA-SE ASSEGURAR A COMPACTAÇÃO TOTAL DE TODA QUADRA PARA RECEBER O ELEMENTO ESTRUTURAL

SEGUNDA ETAPA É COMPOSTA POR PROTEÇÃO DO CONCRETO DO ELEMENTO ESTRUTURAL COM UMA LONA DE 200 MICRAS, ETAPA MUITO IMPORTANTE PARA QUE O ELEMENTO ESTRUTURAL NÃO PERCA ÁGUA PARA O SOLO, ONDE PODE RESULTAR NA COMPOSIÇÃO ÁGUA/CIMENTO E HAVER UMA REDUÇÃO DE SUA RESISTÊNCIA.

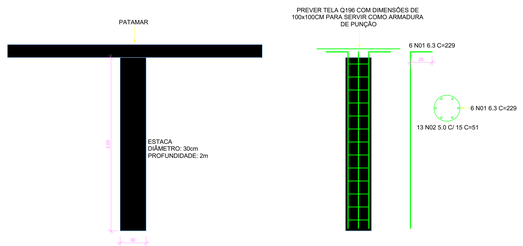
TERCEIRA ETAPA É COMPOSTA POR COLOCAÇÃO DE ESPAÇADORES DE 4CM PARA QUE POSSAMOS GARANTIR UM BOM COBRIMENTO DO ELEMENTO ESTRUTURAL VISTO QUE ESSE FOI CALCULADO PARA ESFORÇOS SOLICITANTES NO MOMENTO POSITIVO SENDO ARMADO SOMENTE EM SUA BORDA INFERIOR E NA COLOCAÇÃO DE MALHA Q138 QUE É A RESPONSAVEL POR RESISTIR A ESSES ESFORÇOS POSITIVOS

QUARTA ETAPA E FINAL DE TRATA DA CONCRETAGEM DE TODO ELEMENTO DE FUNDAÇÃO, IMPORTANTE GARANTIR QUE O CONCRETO SEJA VIBRADO PARA QUE NÃO SE CRIE BOLSÕES DE VAZIOS ABAIXO DO AÇO E ELE DESEMPENHE SUA FUNÇÃO DE MANEIRA CORRETA

NOTAS
ESCALA 1 : 50

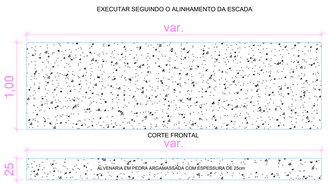


TRANSPACE DE MALHAS
ESCALA 1 : 50

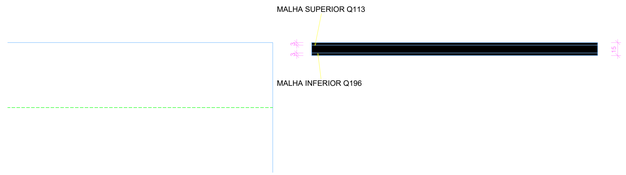


AÇO	N	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	C. TOTAL (M)
CA50	01	6.3	180	183	329,76
CA60	02	5.0	390	40	159,12

DESCRIÇÃO	M³
ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA	44.8



DETALHE GENÉRICO - CONTENÇÃO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA



DETALHE GENÉRICO PATAMARES
ESCALA 1 : 25

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TÉCNICO RESPONSAVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADARIA 106 - CAETÉS I - ABREU E LIMA - PE

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA TOTAL

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
AUTOR: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO I CAU/ 00A1346253
RT DA OBRA:
CO-AUTOR: FILIPE ESTANISLAU

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

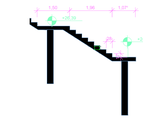
Projeto de Marcação das Estacas, Detalhes das estacas, Detalhe Malhas, Quantitativos e Descritivos em geral

ASSUNTO

DATA:	ESCALA:	REVISÃO	Nº RRT/ART:
DEZEMBRO/2024	INDICADA	02	

OBSERVAÇÕES:
1- CONFERIR AS MEDIDAS IN.LOCO, QUALQUER VARIAÇÃO ENTRAR EM CONTATO COM OS AUTORES;

01/02
FOLHA:



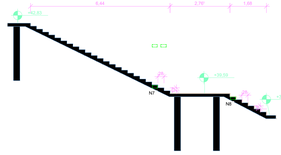
AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	2	6.3	105	82	86.1
	1	10	28	150	42

1 D1 ESCALA 1 : 100

L1 ESCALA 1 : 50

105 N2 6.3 C/ 10 C=82

D1 ESCALA 1 : 25



AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	112	150	168
	7	6.3	345	72	248.4
	8	6.3	90	72	64.8

3 D3 ESCALA 1 : 100

L2 ESCALA 1 : 50

345 N7 6.3 C/ 10 C=72

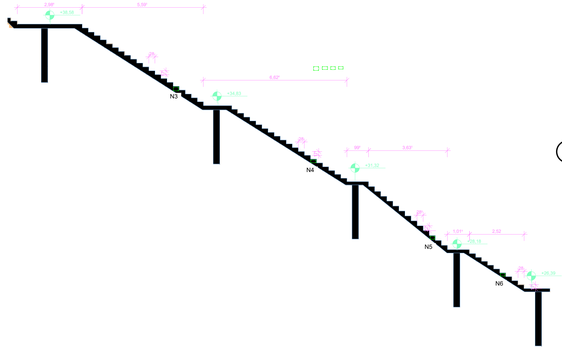
90 N8 6.3 C/ 10 C=72

D2 ESCALA 1 : 25

ESCADA	DESIGNAÇÃO	ESPAÇAMENTO LONG.TRANSV.	DIAMETRO (MM)	PAINEL	TRANSPACE (CM)	ÁREA TOTAL (M²)	TOTAL DE PEÇAS UN
SUPERIOR	Q113	10X10	4.2X4.2	6X2,45	20	332.31	6
INFERIOR	Q196	10X10	5X5	6X2,45	20	332,31	6

R1 ESCALA 1 : 25

AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	C. TOTAL (M)
CA50	1	10	1048	150	1572
	2	6.3	105	82	86.1
	3	6.3	300	84	252
	4	6.3	285	77	219.5
	5	6.3	195	72	140.4
	6	6.3	135	68	97.8
	7	6.3	345	72	248.4
	8	6.3	90	72	64.8
	9	6.3	180	84	151.2
	10	6.3	495	67	331.7
	12	6.3	375	82	307.5
	13	6.3	120	74	88.8
	14	6.3	450	68	306
	15	6.3	390	72	280.8
	16	6.3	45	76	34.2



AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	244	150	366
	3	6.3	300	84	252
	4	6.3	285	77	219.5
	5	6.3	195	72	140.4
	6	6.3	135	68	97.8

2 D2 ESCALA 1 : 100

L3 ESCALA 1 : 50

272 N6 6.3 C/ 10 C=65

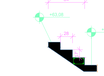
300 N3 6.3 C/ 10 C=84

195 N5 6.3 C/ 10 C=72

285 N4 6.3 C/ 10 C=77

135 N6 6.3 C/ 10 C=68

D3 ESCALA 1 : 25



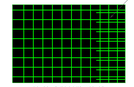
11 D11 ESCALA 1 : 50

L4 ESCALA 1 : 50

45 N16 6.3 C/ 10 C=76

D5 ESCALA 1 : 25

DETALHE DE TRANSPACE DA MALHA



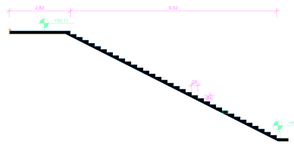
TRANSPACE DE MALHAS ESCALA 1 : 50

AÇO	DIAM (MM)	C. TOTAL (M)	PESO +10% (KG)
CA50	6.3	2609.2	531
	10	1572	922.82
PESO TOTAL (KG)			
CA50	1453.82		

VOLUME DE CNCRTO (C-25) = 30,31M³

ÁREA DE FORMA = 47.98M²

R3



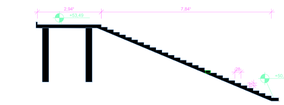
AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	136	150	204
	10	6.3	495	67	331.7

5 D5 ESCALA 1 : 100

L6 ESCALA 1 : 50

495 N10 6.3 C/ 10 C=67

D8 ESCALA 1 : 25



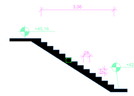
AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	112	150	168
	11	6.3	420	70	294

6 D6 ESCALA 1 : 100

L5 ESCALA 1 : 50

420 N11 6.3 C/ 10 C=70

D4 ESCALA 1 : 25



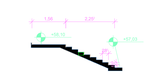
AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	48	150	72
	9	6.3	180	84	151.2

4 D4 ESCALA 1 : 100

Legenda 1 Copiar 10 ESCALA 1 : 50

180 N9 6.3 C/ 10 C=84

D6 ESCALA 1 : 25



AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	32	150	48
	13	6.3	120	74	88.8

8 D8 ESCALA 1 : 100

L7 ESCALA 1 : 50

120 N13 6.3 C/ 10 C=74

D9 ESCALA 1 : 25

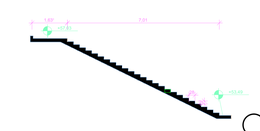
AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	104	150	156
	15	6.3	390	72	280.8

10 D10 ESCALA 1 : 100

L10 ESCALA 1 : 50

390 N15 6.3 C/ 10 C=72

D7 ESCALA 1 : 25



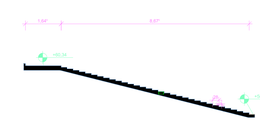
AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	100	150	150
	12	6.3	375	82	307.5

7 D7 ESCALA 1 : 100

L8 ESCALA 1 : 50

375 N12 6.3 C/ 10 C=82

D10 ESCALA 1 : 25



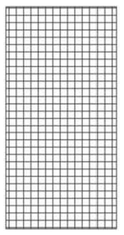
AÇO	N1	DIAM (MM)	QUANT	C.UNIT (CM)	∑. TOTAL (M)
CA50	1	10	120	150	180
	14	6.3	450	68	306

9 D9 ESCALA 1 : 100

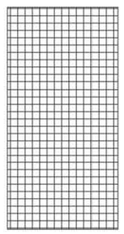
L9 ESCALA 1 : 50

450 N14 6.3 C/ 10 C=68

DET 1 Copiar 8 ESCALA 1 : 25

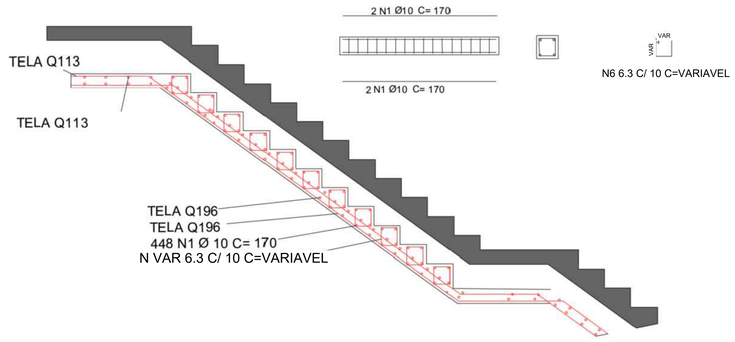


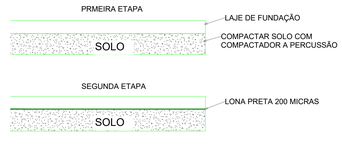
ARMADURA SUPERIOR Q113



ARMADURA INFERIOR Q196

NOTAS
LAJE DE ESCADACOM ESPESSURA DE 15CM
LAJE DE PATAMAR COM ESPESSURA DE 15CM
COBRIMENTO DE 2,5CM
ARMADURA INFERIOR DE LAJE Q 196
ARMADURA SUPERIOR DE LAJE Q113
ARMADURA DE DEGRAUS DETALHADA





ETAPAS DE EXECUÇÃO ESCALA 1 : 200

NOTAS:

PRIMEIRA ETAPA É COMPOSTA POR UMA COMPACTAÇÃO DO SLO EXISTENTE UTILIZANDO UM COMPACTADOR A PERCUSSÃO ONDE PRECISSA-SE ASSEGURAR A COMPACTAÇÃO TOTAL DE TODA QUADRA PARA RECEBER O ELEMENTO ESTRUTURAL

SEGUNDA ETAPA É COMPOSTA POR PROTEÇÃO DO CONCRETO DO ELEMENTO ESTRUTURAL COM UMA LONA DE 200 MICRAS, ETAPA MUITO IMPORTANTE PARA QUE O ELEMENTO ESTRUTURAL NÃO PERCA ÁGUA PARA O SOLO, ONDE PODE RESULTAR NA COMPOSIÇÃO ÁGUA/CIMENTO E HAVER UMA REDUÇÃO DE SUA RESISTÊNCIA.

TERCEIRA ETAPA É COMPOSTA POR COLOCAÇÃO DE ESPAÇADORES DE 4CM PARA QUE POSSAMOS GARANTIR UM BOM COBRIMENTO DO ELEMENTO ESTRUTURAL VISTO QUE ESSE FOI CALCULADO PARA ESFORÇOS SOLICITANTES NO MOMENTO POSITIVO SENDO ARMADO SOMENTE EM SUA BORDA INFERIOR E NA COLOCAÇÃO DE MALHA Q138 QUE É A RESPONSAVEL POR RESISTIR A ESSES ESFORÇOS POSITIVOS

QUARTA ETAPA E FINAL DE TRATA DA CONCRETAGEM DE TODO ELEMENTO DE FUNDAÇÃO, IMPORTANTE GARANTIR QUE O CONCRETO SEJA VIBRADO PARA QUE NÃO SE CRIE BOLSÕES DE VAZIOS ABAXO DO AÇO E ELE DESEMPENHE SUA FUNÇÃO DE MANEIRA CORRETA

NOTAS ESCALA 1 : 50

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU LIMA

PROJETO DE ESCADARIA

ENDEREÇO
ESCADARIA 106 - CAETÉS I - ABREU E LIMA - PE

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA TOTAL

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
AUTOR SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO I CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

CO-AUTOR FILIPE ESTANISLAU

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

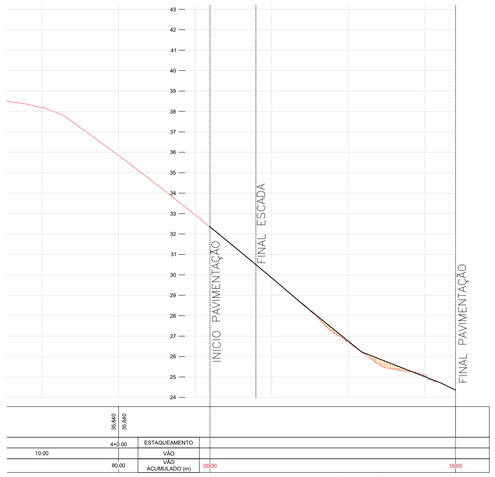
Detalhes Lances, Detalhes Armação e Forma, Quantitativos e Detalhes gerais

ASSUNTO

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
DEZEMBRO/2024	INDICADA	02	

OBSERVAÇÕES:
1- CONFERIR AS MEDIDAS IN.LOCO, QUALQUER VARIAÇÃO ENTRAR EM CONTATO COM OS AUTORES;

02/02
FOLHA:

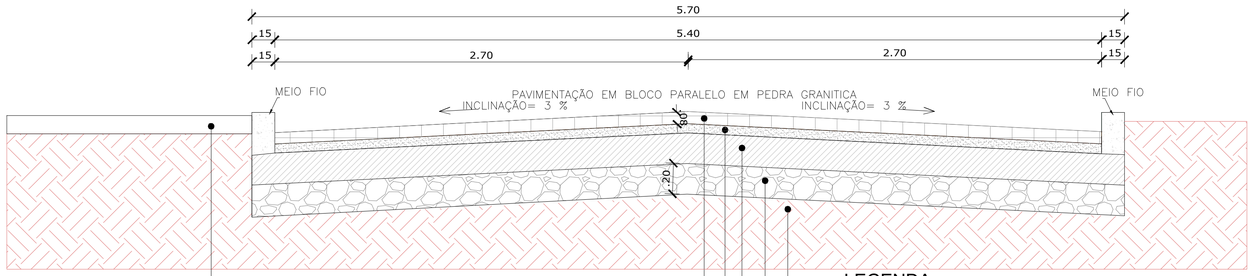


PERFIL CORTE LONGITUDINAL - RUA 106

LEGENDA:

ATERRO

CORTE



DETALHE DE SEÇÃO TRANSVERSAL

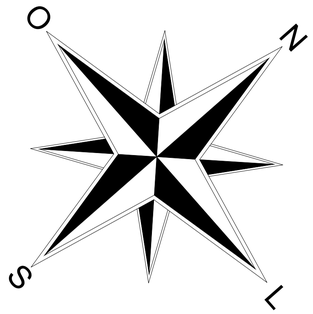
ESCALA- 1:20

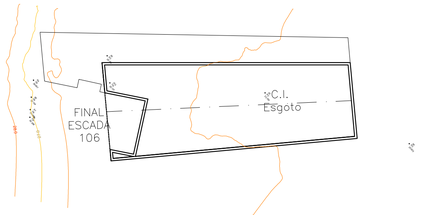
LEGENDA

① Pavimento em Bloco Paralelo de Pedra Granitica
② Colchão de Areia - Esp. 6cm
③ Base - Esp. 20cm
④ Sub-Base - Esp. 20cm
⑤ Regularização de Subleito
⑥ Calçada em concreto desempenado - Esp. 12 cm

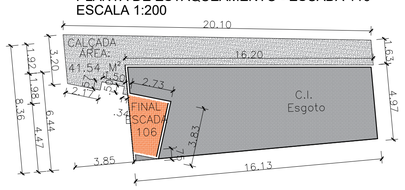


LEVANTAMENTO COM PROJEÇÃO DO PAVIMENTO - ESCADA 116
ESCALA 1:200

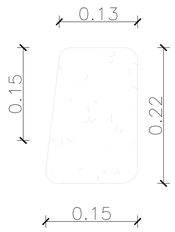




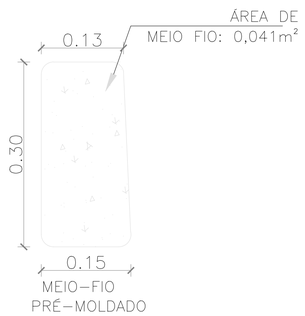
PLANTA DE ESTAQUEAMENTO - ESCADA 116
ESCALA 1:200



PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO, MEIO FIO E SARJETA - ESCADA 116
ESCALA 1:200

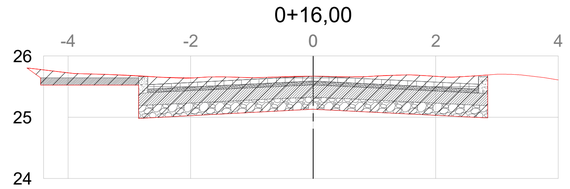


MEIO-FIO
ESCALA 1:10



MEIO-FIO
PRÉ-MOLDADO

EST.0+16,00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.77
ATERRO	0.00



VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+16,00	3,77	0,00	44.00	0,00	60,32	0.00	**60,32**

LEGENDA
- Poste Existente
- Poste Existente a Realocar
- Meio-fio
- Sarjeta
- Corte
- Aterro

ANO: 2025
CONVENENTE: ABREU E LIMA
TIPO: PAV
MODIFICAÇÕES:
FOLHA: 01/01
DADOS:

CONVENENTE: PREFEITURA DE ABREU E LIMA - PE

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO, MEIO-FIO E SARJETA

CONTEÚDO: PERFIL LONGITUDINAL DE PAVIMENTAÇÃO - PLANTAS DE ESTAQUEAMENTO; PAVIMENTAÇÃO; MEIO-FIO E SARJETAS, SEÇÕES TRANSVERSAIS, SEÇÃO TIPO E QUADRO VOLUME DE CORTE E ATERRO

LOCAL:
RUA 106 CAETÉS 1, ABREU E LIMA/PE

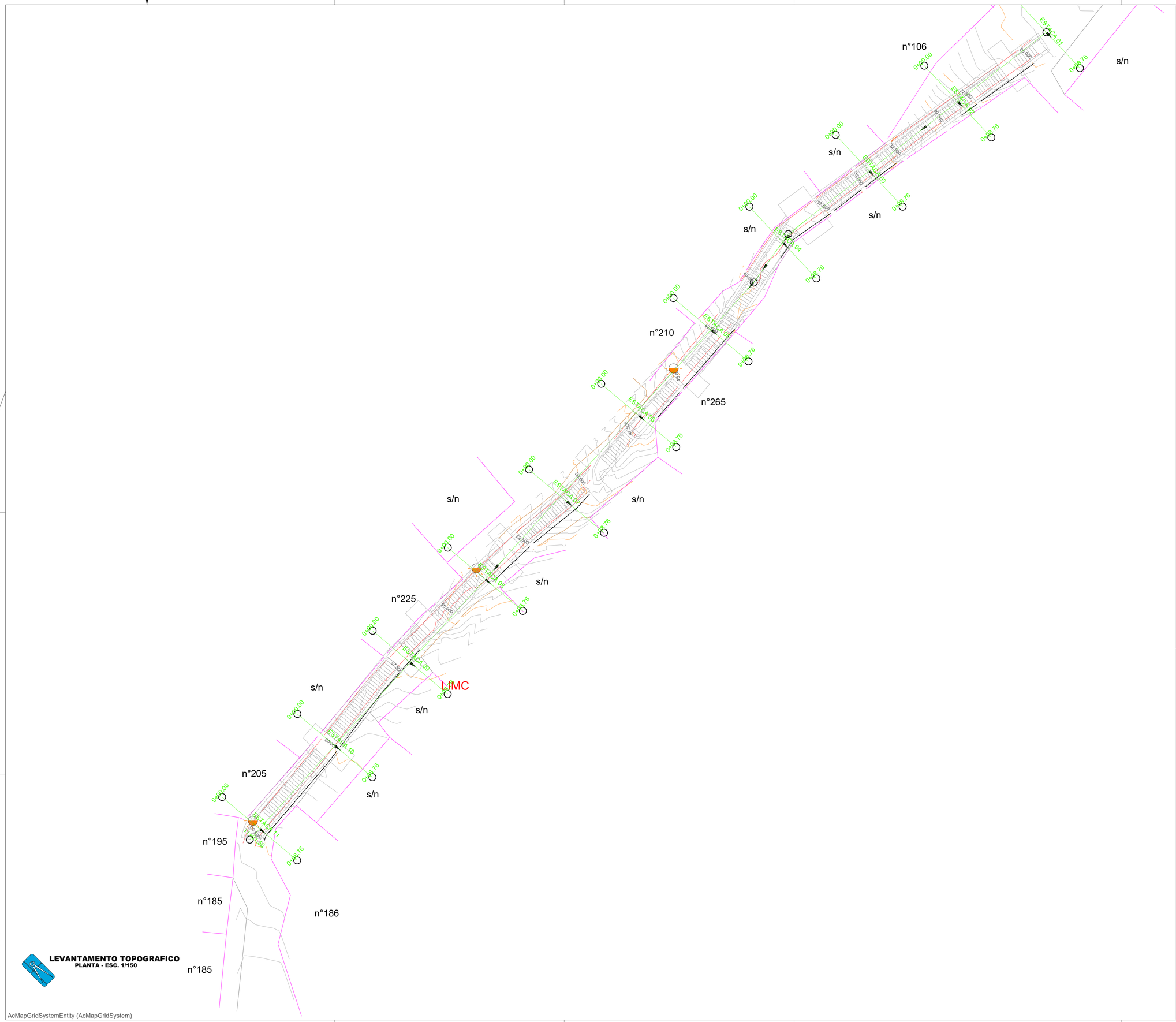
DIM.: METRO
ESC.: INDICADA
DATA: JANEIRO/2026

ASSINATURA:

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249 — Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Responsável Técnico

288950.0000 | 289000.0000 | 289050.0000 | 289100.0000

9124750.0000
9124700.0000
9124650.0000





PLANTA DE SITUAÇÃO
sem escala

LEGENDA:

- LOTES
- MEIO FIO
- ESCADARIA
- ESCADARIA SECUNDARIA
- CANALETA
- CORPO D'ÁGUA
- MANILHA
- CURVAS DE NÍVEL
- POSTE

CARIMBO:

CONTEÚDO:

Prancha 01 com Cartograma da Escadaria 106, Rua Cento e Seis, Caetés II, no Município de Abreu e Lima.
Curvas de Nível em metros, espaçadas a cada 50cm.

OBSERVAÇÕES: Levantamento georreferenciado. DATUM Sirgas2000, Zona 25S. Projeção UTM.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ABREU E LIMA CNPJ 08.637.373/0001-80

ÁREA(s):

PRANCHA: 1 / 4

ORIENTAÇÃO:

LOCAL: Abreu e Lima-PE.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM: FILIPE ESTANISLAU

RESP. TÉCNICO: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO **CAU: 00A1346253**

ART: Nº

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71284332049 — Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71284332049

REVISÃO: DEZEMBRO/2025 V.5

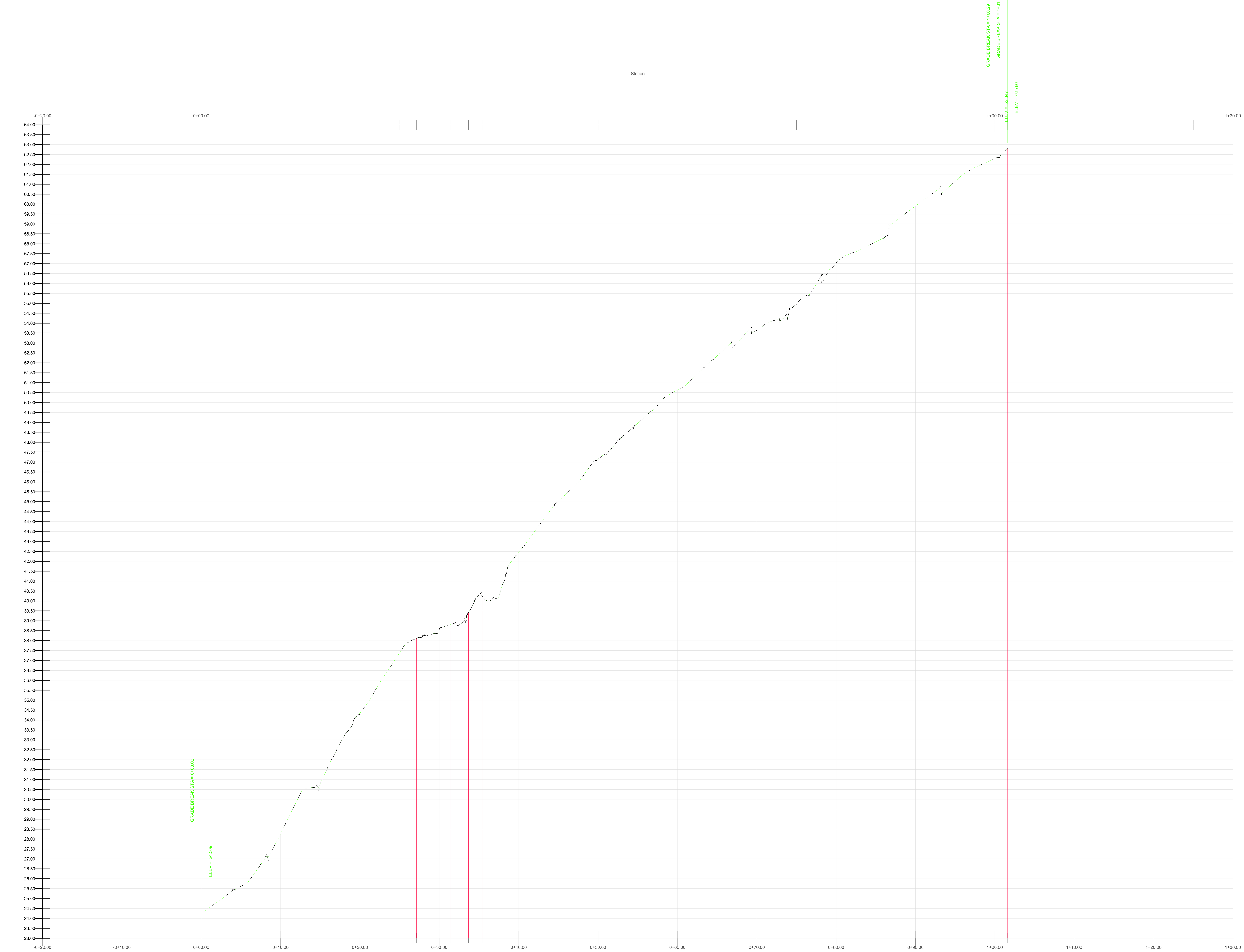
DATA: 30/12/2025

ESCALA: 1:250

AcMapGridSystemEntity (AcMapGridSystem)

DOBRE PARA ARQUIVAMENTO

9124750.0000



9124700.0000

PERFIL LONGITUDINAL - ESCADA 106
PLANTA - ESC. 1/100

9124650.0000



PLANTA DE SITUAÇÃO
sem escala

LEGENDA:

- LOTES
- MEIO FIO
- ESCADARIA
- ESCADARIA SECUNDARIA
- CANALETA
- CORPO D'ÁGUA
- MANILHA
- CURVAS DE NÍVEL
- POSTE

CARIMBO:

CONTEÚDO:

Prancha 01 com Cartograma da Escadaria 106, Rua Cento e Seis, Caetés II, no Município de Abreu e Lima.
Curvas de Nível em metros, espaçadas a cada 50cm.

OBSERVAÇÕES: Levantamento georreferenciado. DATUM Sirgas2000, Zona 25S. Projeção UTM.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ABREU E LIMA CNPJ 08.637.373/0001-80

ÁREA(s):

PRANCHA: 2 / 4

ORIENTAÇÃO:

LOCAL: Abreu e Lima-PE.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM: FILIPE ESTANISLAU

RESP. TÉCNICO: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO **CAU: 00A1346253**

ART: Nº

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249 Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

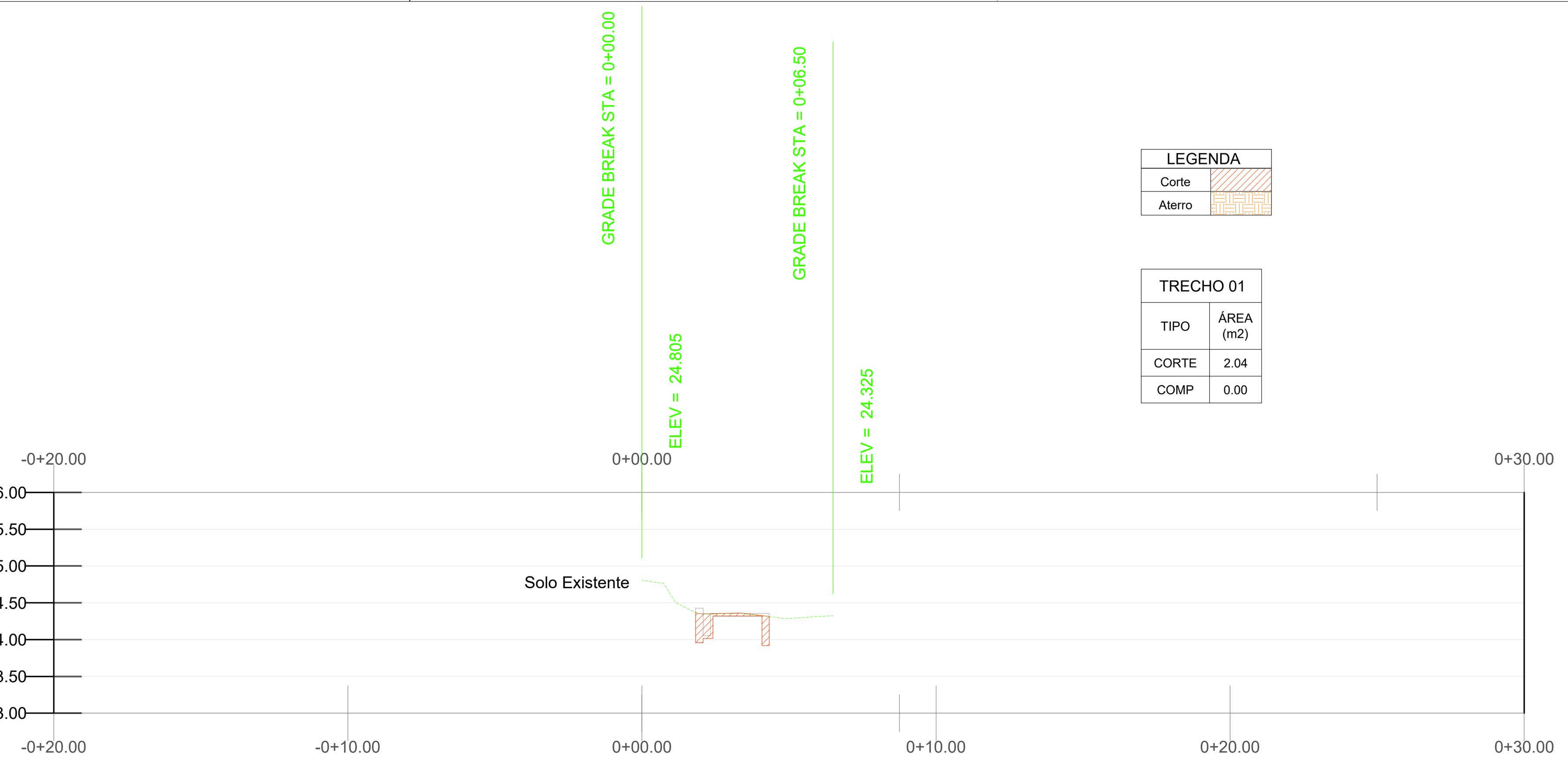
REVISÃO: DEZEMBRO/2025 V.5

DATA: 30/12/2025

ESCALA: 1:250

DOBRA PARA ARQUIVAMENTO

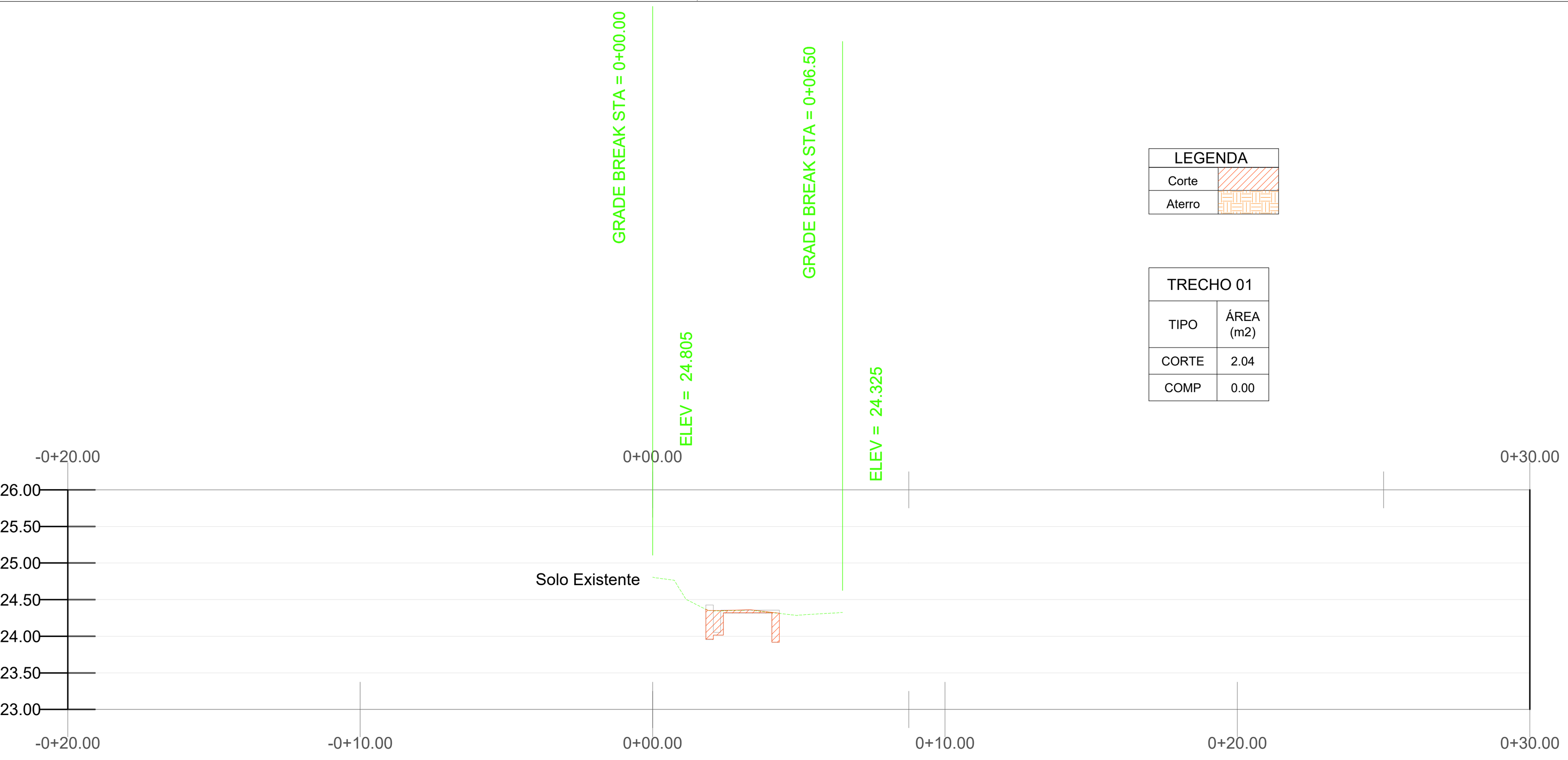
289000.0000 289050.0000 289100.0000



LEGENDA	
Corte	
Aterro	

TRECHO 01	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.04
COMP	0.00

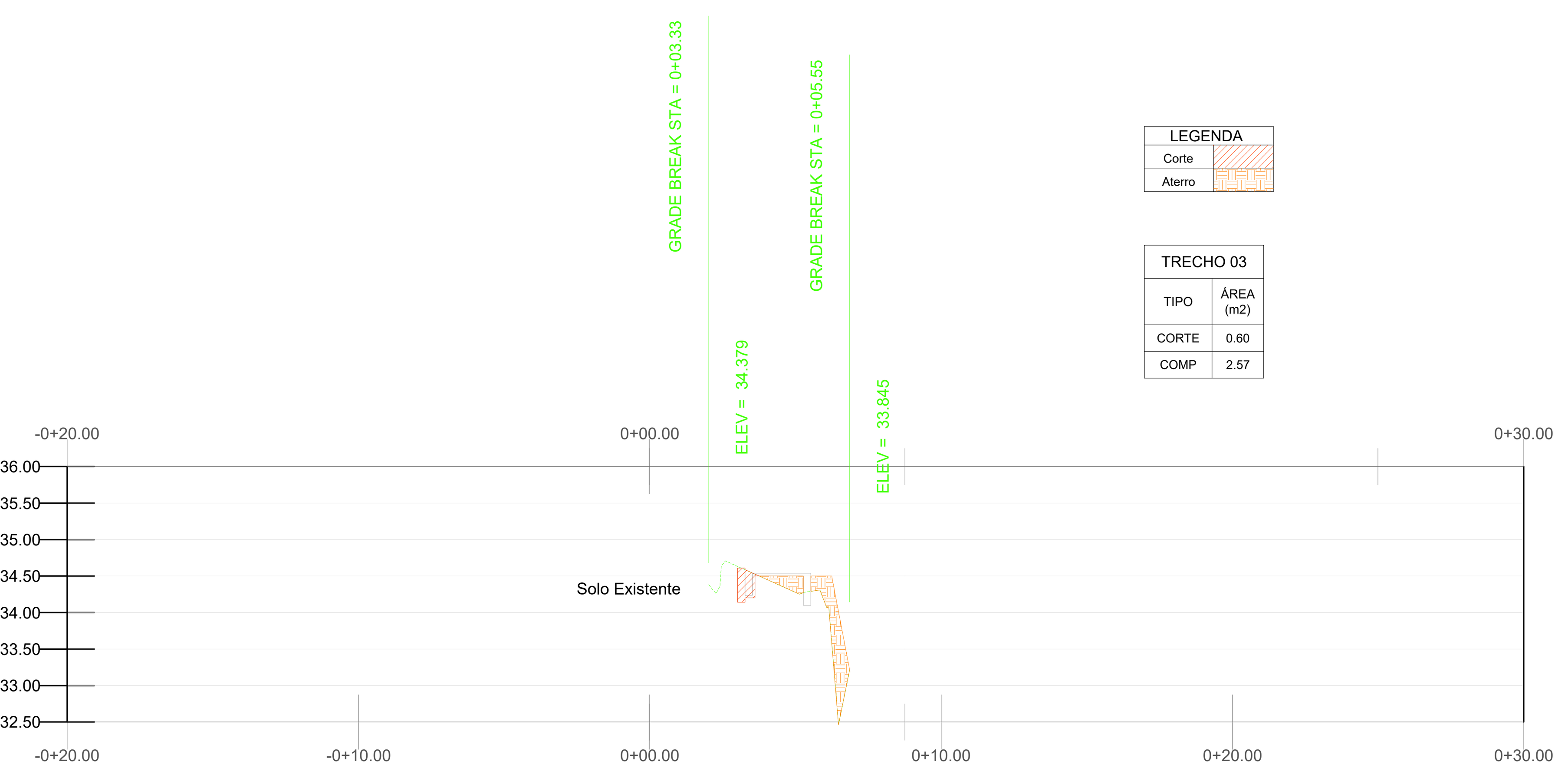
PERFIL TRANSVERSAL 01 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



LEGENDA	
Corte	
Aterro	

TRECHO 01	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.04
COMP	0.00

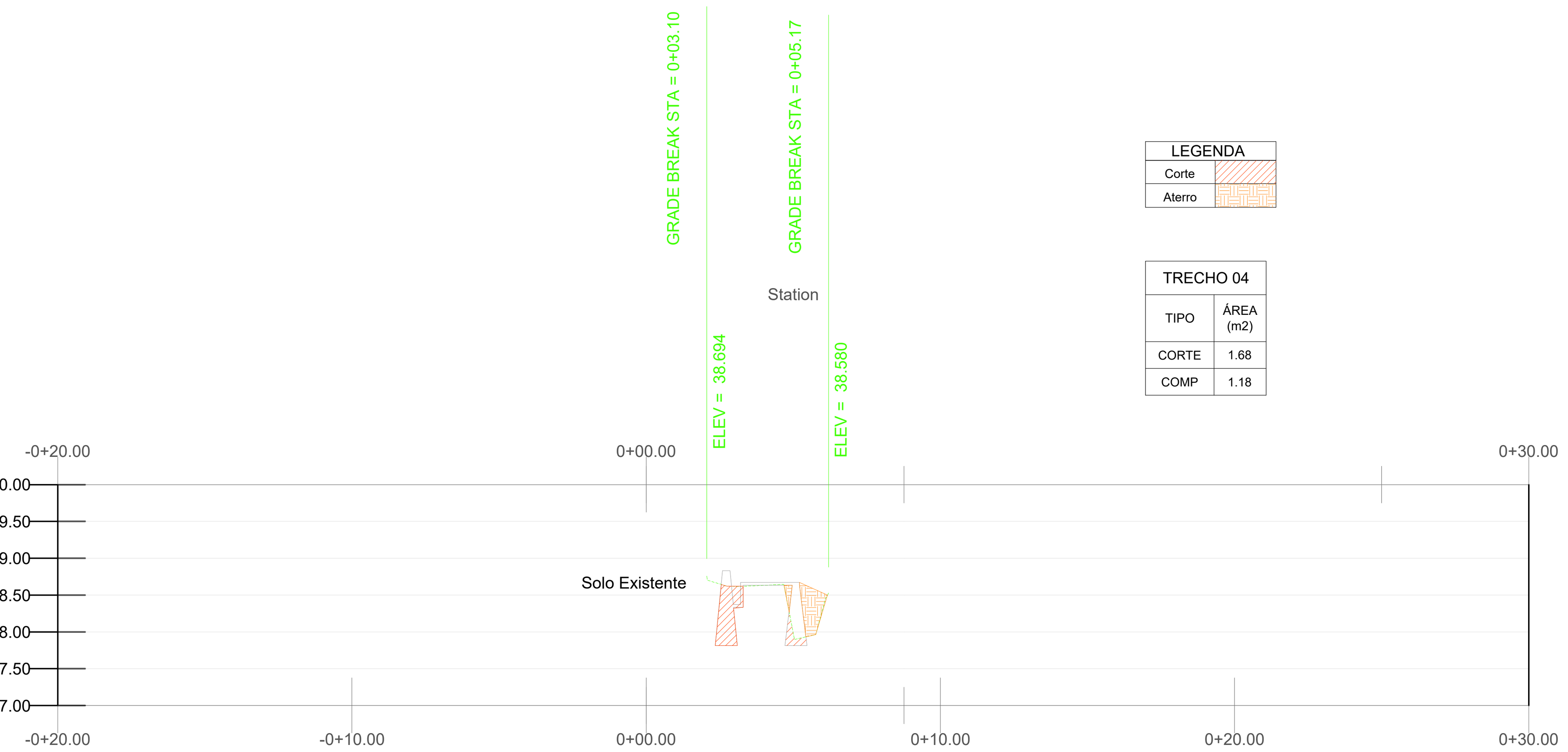
PERFIL TRANSVERSAL 02 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



LEGENDA	
Corte	
Aterro	

TRECHO 03	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	0.60
COMP	2.57

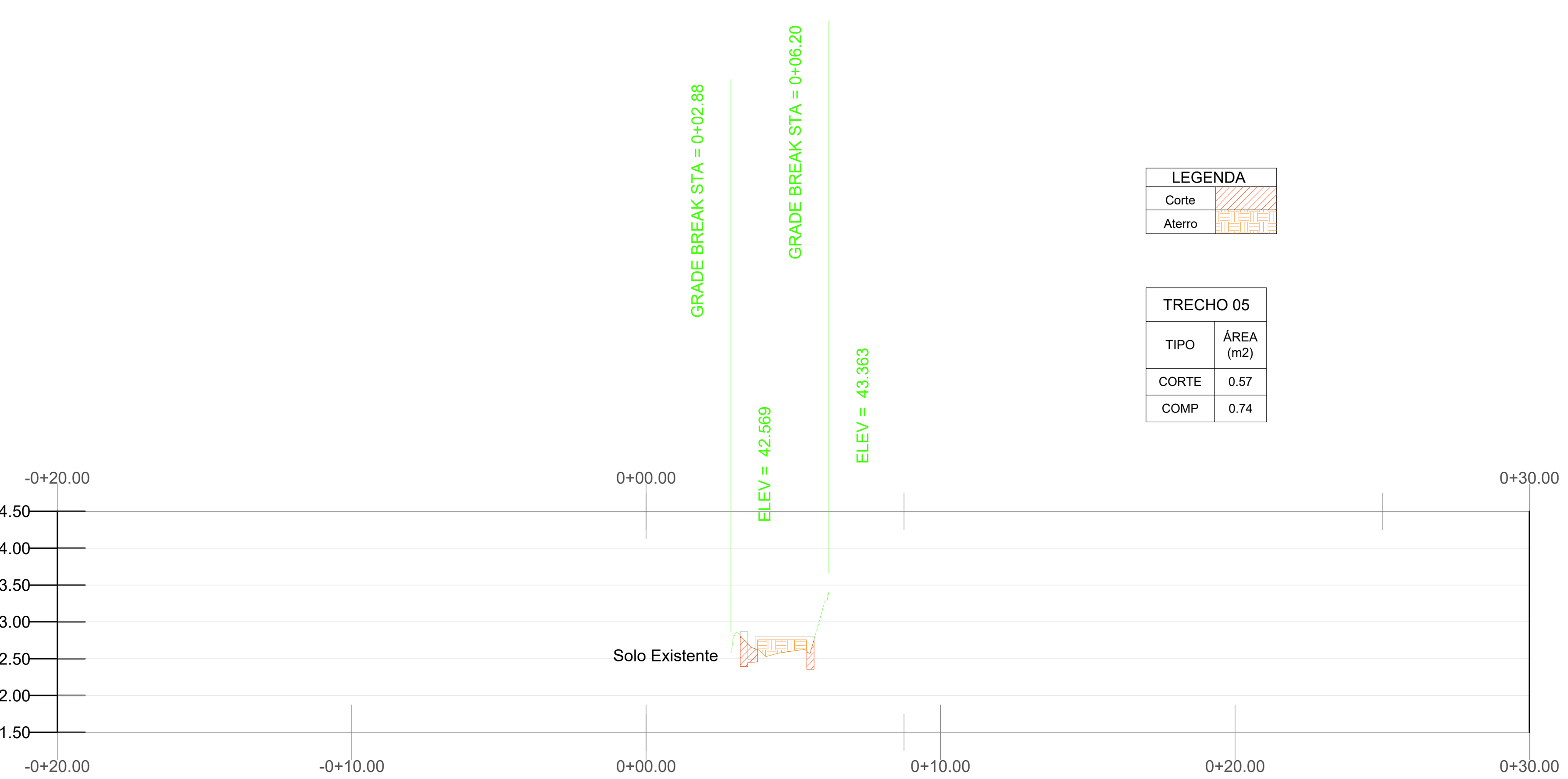
PERFIL TRANSVERSAL 03 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



LEGENDA	
Corte	
Aterro	

TRECHO 04	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	1.68
COMP	1.18

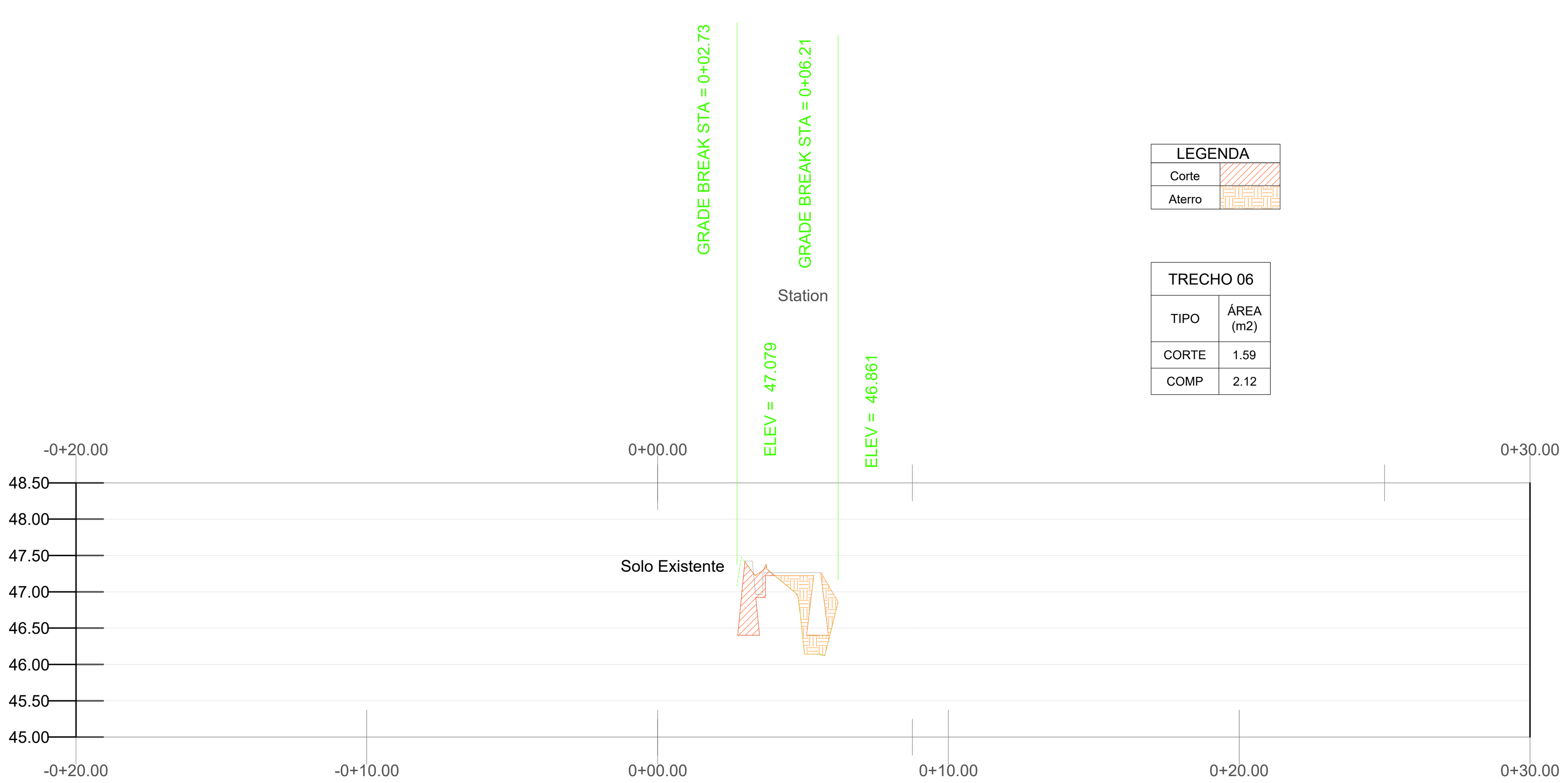
PERFIL TRANSVERSAL 04 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



LEGENDA	
Corte	
Aterro	

TRECHO 05	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	0.57
COMP	0.74

PERFIL TRANSVERSAL 05 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



LEGENDA	
Corte	
Aterro	

TRECHO 06	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	1.59
COMP	2.12

PERFIL TRANSVERSAL 06 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100

9124750.0000 9124700.0000 9124650.0000



PLANTA DE SITUAÇÃO
sem escala

LEGENDA:

- LOTES
- MEIO FIO
- ESCADARIA
- ESCADARIA SECUNDARIA
- CANALETA
- CORPO D'ÁGUA
- MANILHA
- CURVAS DE NÍVEL
- POSTE

CARIMBO:

CONTEÚDO:

Prancha 01 com Cartograma da Escadaria 106, Rua Cento e Seis, Caetés II, no Município de Abreu e Lima.
Curvas de Nível em metros, espaçadas a cada 50cm.

OBSERVAÇÕES: Levantamento georreferenciado. DATUM Sirgas2000, Zona 25S. Projeção UTM.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ABREU E LIMA CNPJ 08.637.373/0001-80

ÁREA(s):

PRANCHA: 3 / 4

ORIENTAÇÃO:

LOCAL: Abreu e Lima-PE.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM: FILIPE ESTANISLAU

RESP. TÉCNICO: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO **CAU: 00A1346253**

ART: Nº

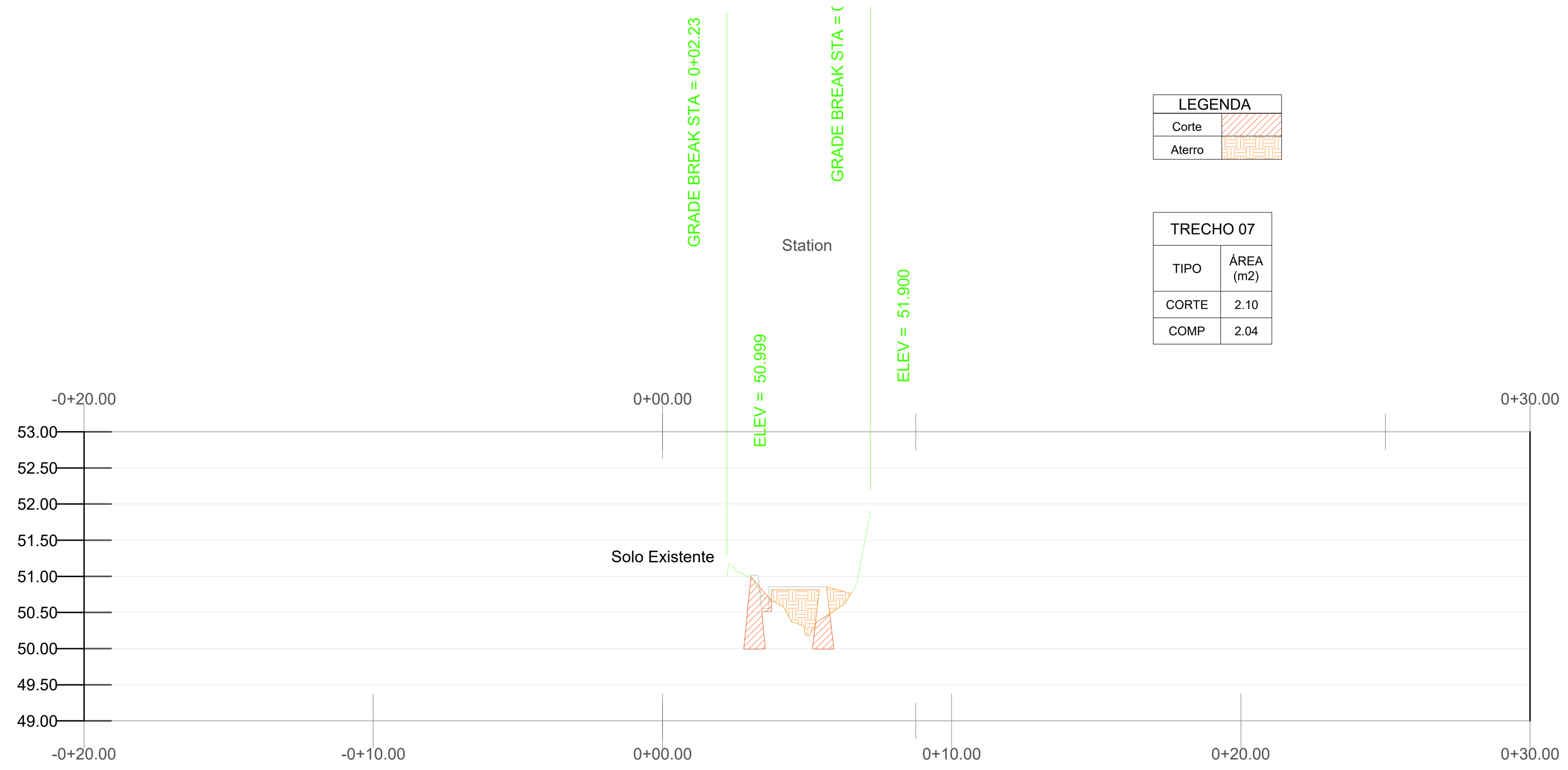
SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249 Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

REVISÃO:	DATA:	ESCALA:
DEZEMBRO/2025 V.5	30/12/2025	1:250

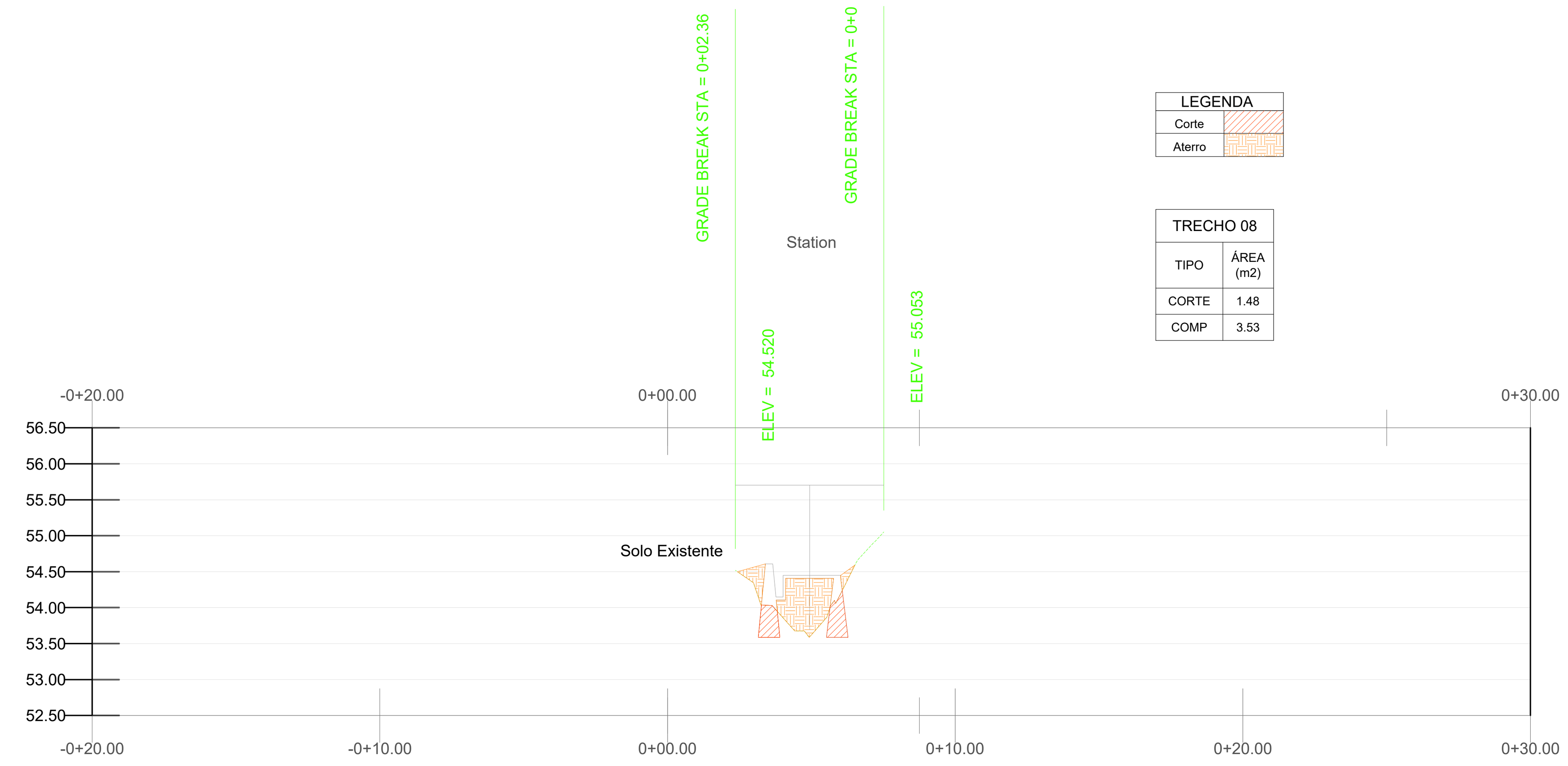
288950.0000 289000.0000 289050.0000 289100.0000

DOBRA PARA ARQUIVAMENTO

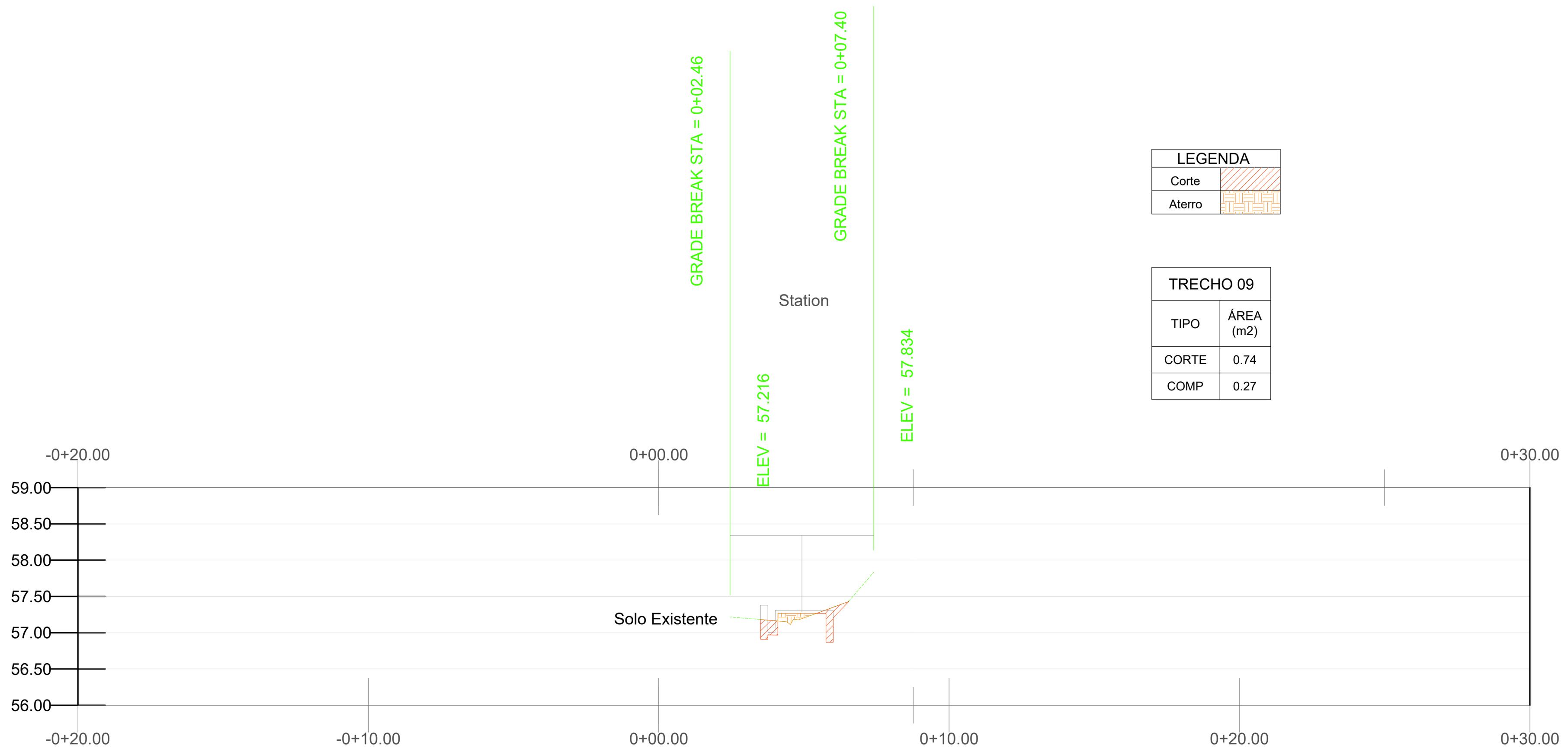
289000.0000 289050.0000 289100.0000



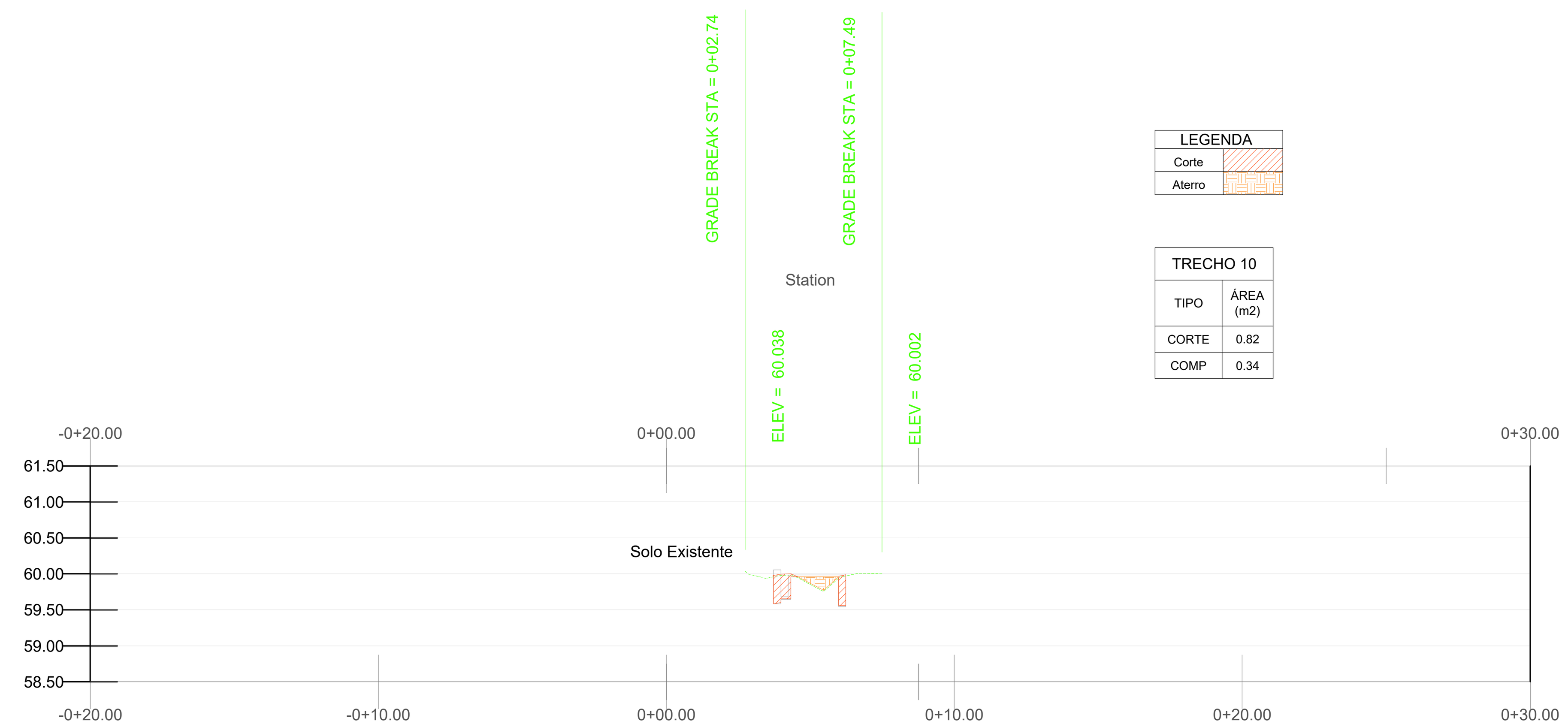
PERFIL TRANSVERSAL 07 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



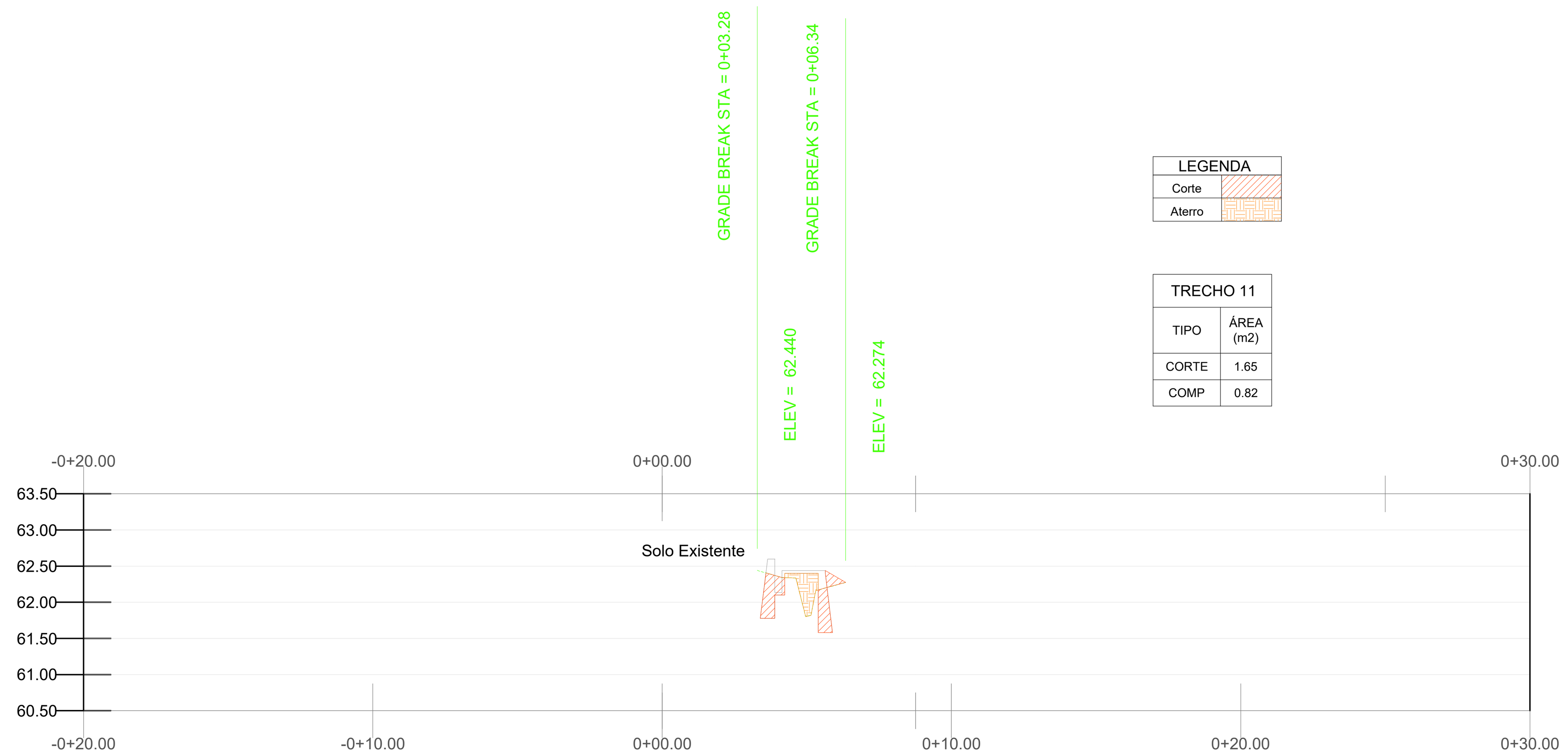
PERFIL TRANSVERSAL 08 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



PERFIL TRANSVERSAL 09 ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



PERFIL TRANSVERSAL 10 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100



PERFIL TRANSVERSAL 11 - ESCADA 106
PERFIL - ESC. 1/100

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volume Líquido (m3)
TRECHO 01	2.04	0.00	20.40	0,00	-20.40
TRECHO 02	0.55	0.67	5.50	6.70	1.20
TRECHO 03	0.60	2.57	6.00	25.70	19.70
TRECHO 04	1.68	1.18	16.80	11.80	-5.00
TRECHO 05	0.57	0.74	5.70	7.40	1.70
TRECHO 06	1.59	2.12	15.90	21.20	5.30
TRECHO 07	2.10	2.04	21.00	20.40	-0.60
TRECHO 08	1.48	3.53	14.80	35.30	20.50
TRECHO 09	0.74	0.27	7.40	2.70	-4.70
TRECHO 10	0.82	0.34	8.20	3.40	-4.80
TRECHO 11	1.65	0.82	16.50	8.20	-8.30
					4.60

-43.80

QUANTATIVOS



PLANTA DE SITUAÇÃO
sem escala

LEGENDA:

- LOTES
- MEIO FIO
- ESCADARIA
- ESCADARIA SECUNDARIA
- CANALETA
- CORPO D'ÁGUA
- MANILHA
- CURVAS DE NÍVEL
- POSTE

CARIMBO:

CONTEÚDO:

Prancha 01 com Cartograma da Escadaria 106, Rua Cento e Seis, Caetés II, no Município de Abreu e Lima.
Curvas de Nível em metros, espaçadas a cada 50cm.

OBSERVAÇÕES: Levantamento georreferenciado. DATUM Sirgas2000, Zona 25S. Projeção UTM.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ABREU E LIMA CNPJ 08.637.373/0001-80

ÁREA(s):

PRANCHA: 4 / 4

ORIENTAÇÃO:

LOCAL: Abreu e Lima-PE.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM: FILIPE ESTANISLAU

RESP. TÉCNICO: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO **CAU: 00A1346253**

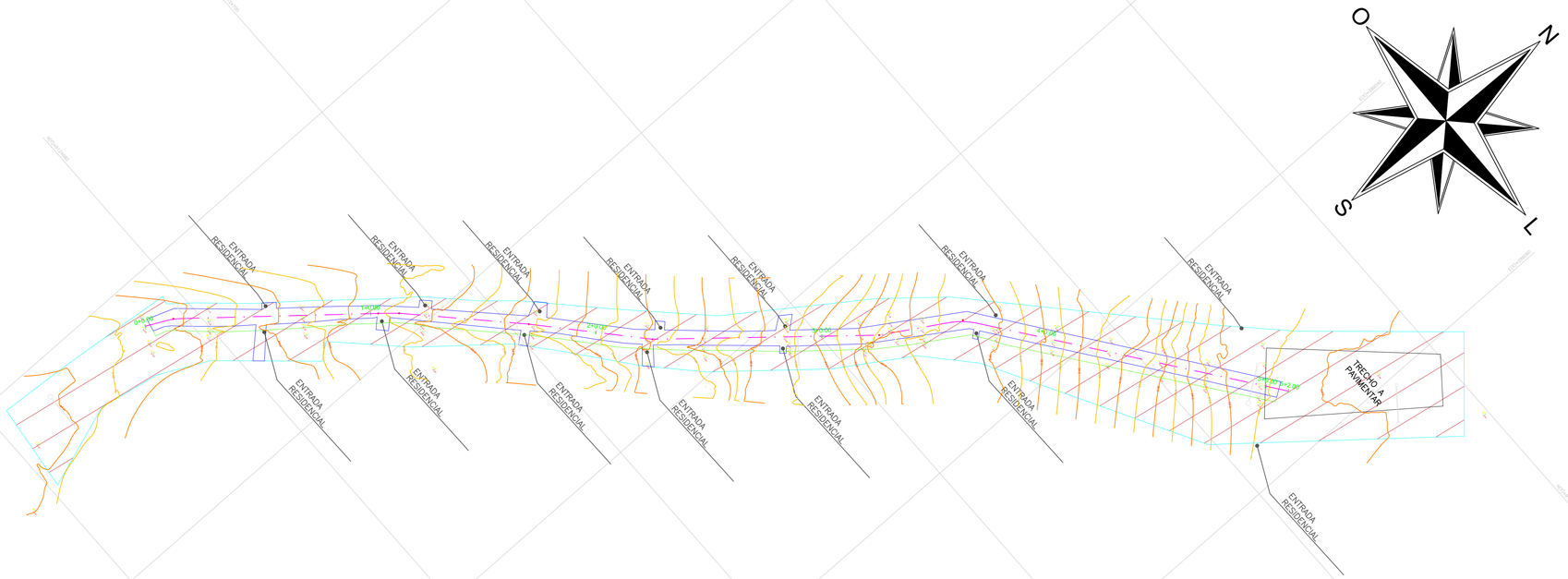
ART: Nº

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249 Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

REVISÃO: DEZEMBRO/2025 V.5 | **DATA:** 30/12/2025 | **ESCALA:** 1:250

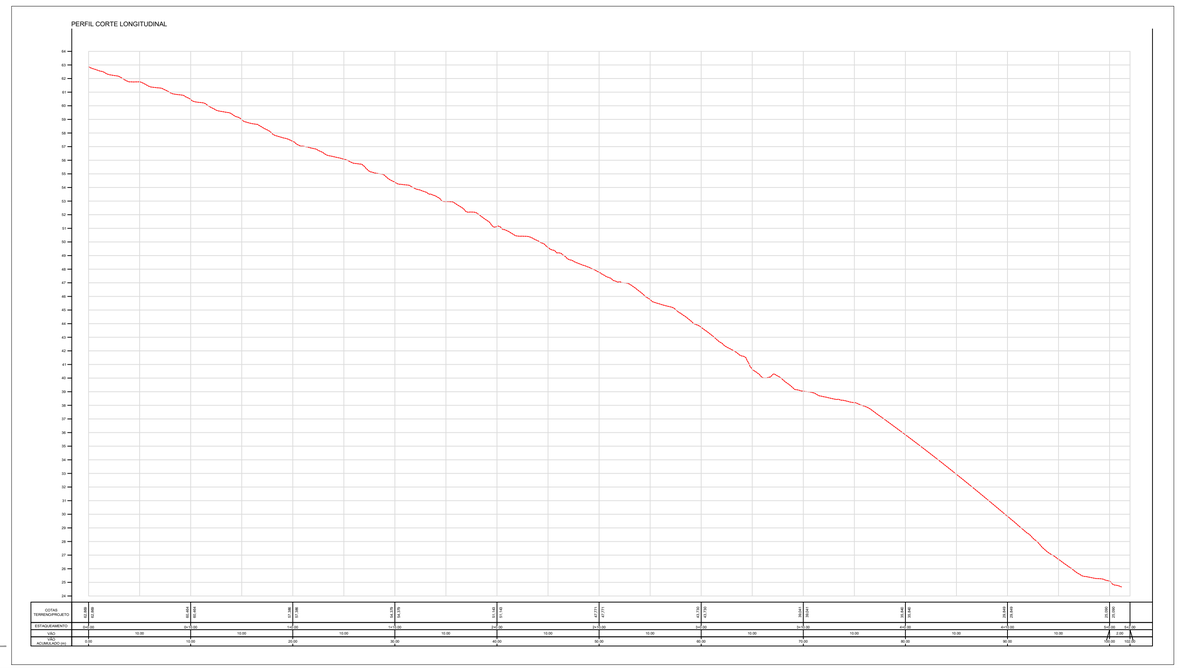
9124750.0000 9124700.0000 9124650.0000

288950.0000 289000.0000 289050.0000 289100.0000



TOPOGRAFIA ESCADARIA 106
CURVAS DE NIVEL A 1M
AREA: 822,57 m²

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO
ESCALA: 1:250



PERFIL CORTE LONGITUDINAL
ESCALA: 1:300

SISTEMA DE COORDENADAS
PROJEÇÃO UTM
DATUM SIRGAS 2000
ZONA 25S

CURVAS DE NIVEL - 1M

PLANTA DE SITUAÇÃO



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1:SEM ESCALA

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

ENDEREÇO
Escadaria 106 - Bairro Caetés I - Abreu e Lima - PE

ÁREA DA TOPOGRAFIA
822,57m²

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

AUTOR: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO | CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA ABREU E LIMA - PE CNPJ: 08.637.373/0001-80

TOPOGRAFIA

TIPO DE PROJETO

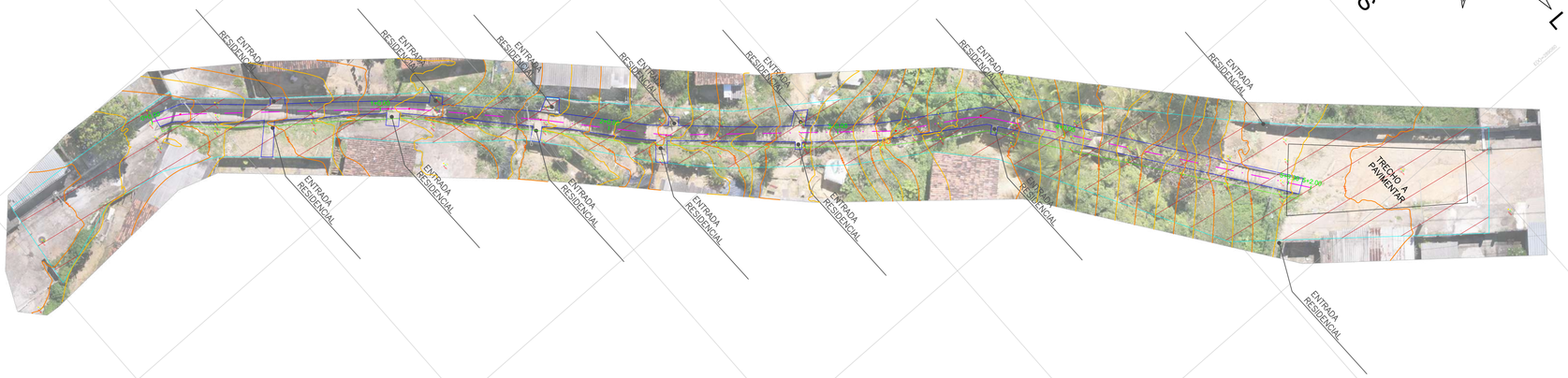
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO ESC1/250
PERFIL CORTE LONGITUDINAL ESC: 1/300
PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA

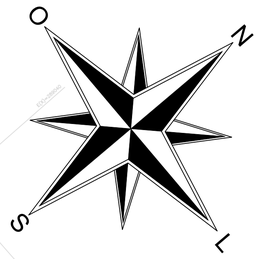
ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
AGOSTO/2023	INDICADA	000	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

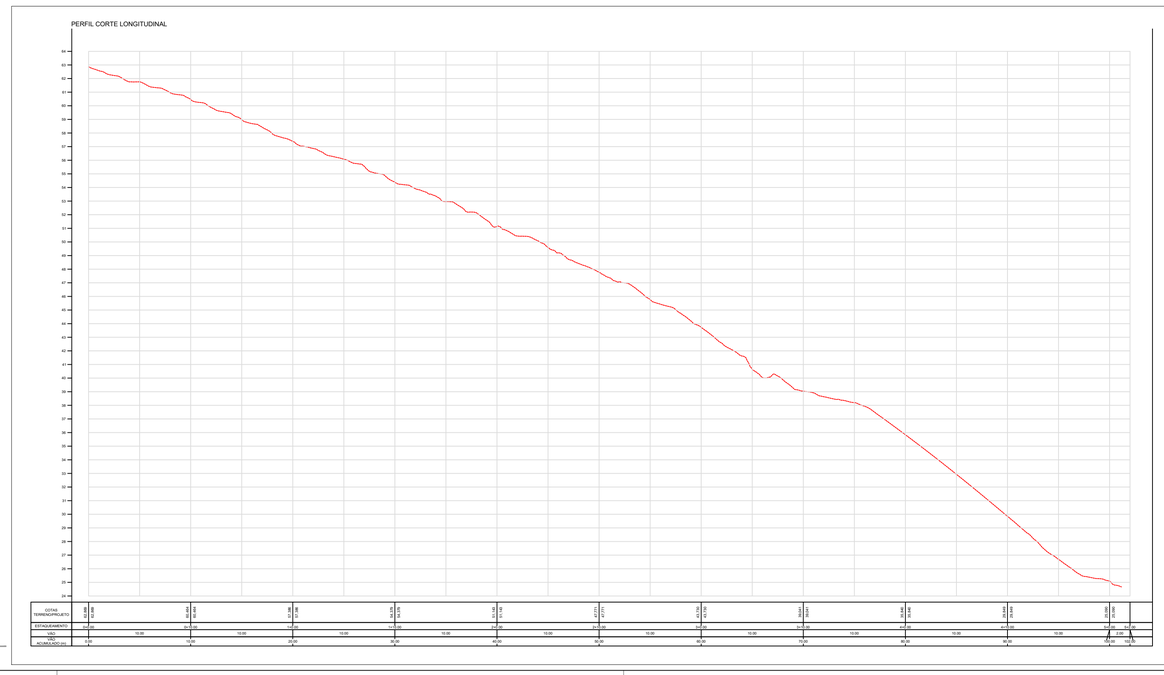
1/1
FOLHA:





TOPOGRAFIA ESCADARIA 106
CURVAS DE NIVEL A 1M
AREA: 822,57 m²

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO
ESCALA: 1:250



PERFIL CORTE LONGITUDINAL
ESCALA: 1:300

SISTEMA DE COORDENADAS
PROJEÇÃO UTM
DATUM SIRGAS 2000
ZONA 25S

CURVAS DE NIVEL - 1M

PLANTA DE SITUAÇÃO



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1:SEM ESCALA

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

PREFEITURA DE ABREU E LIMA

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

ENDEREÇO
Escadaria 106 - Bairro Caetés I - Abreu e Lima - PE

ÁREA DA TOPOGRAFIA
822,57m²

SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249
Assinado de forma digital por SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO:71128433249

AUTOR: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO | CAU: 00A1346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA ABREU E LIMA - PE CNPJ: 08.637.373/0001-80

TOPOGRAFIA
TIPO DE PROJETO

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO ESC1/250
PERFIL CORTE LONGITUDINAL ESC: 1/300
PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA
ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
AGOSTO/2023	INDICADA	000	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

1/1
FOLHA: