

**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº. 001/2026**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO nº. 36083/2025**

**1. INFORMAÇÕES SOBRE A LICITAÇÃO:**

1.1. **DO OBJETO:** Contratação de serviços e obras de engenharia para execução de pontilhão sobre o canal de drenagem da Vila Dulce, em Barreiras/Ba, visando a melhoria da infraestrutura de transporte e drenagem urbana, de acordo com o memorial descritivo e as planilhas orçamentárias anexas ao Projeto Básico.

1.2. Obras e/ou serviços especiais de engenharia: **Não.**

1.3. Certame restrito a produtos pré-qualificados: **Não.**

1.4. Valor total estimado: **R\$ 1.850.667,47**

1.5. Secretaria Contemplada: **Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transporte.**

1.6. Solicitação atendida: **DFD P.A. nº. 36083/2025.**

**1.7. Dotação Orçamentária:**

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	03.08.50	SEC. MUN. DE INFRAESTRUTURA, OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTE.
PROJETO ATIVIDADE	1047	CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PONTES, CANAIS, BUEIROS E PASSAGENS MOLHADAS.
ELEMENTO DE DESPESA		OBRAS E INSTALAÇÕES
FONTES DE RECURSO		RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS.

1.8. **Data do certame e horário de início da sessão:** **27/04/2026, às 08:30h.**

**1.9. Responsáveis pelo certame:**

1.9.1. Agente de contratação: **Iva de Matos Miranda Vieira;**

1.9.2. Equipe de Apoio: **Edilson Xavier Neves, Leandro Cruz Cardoso**

1.9.3. Portarias nºs: **609/2025 e 610/2025.**

1.10. Rito de seleção: **Concorrência.**

1.11. Forma de seleção: **Eletrônica.**

1.12. Local do certame: **Através da Plataforma Eletrônica Licitanet.**

1.12.1. Sessão pública eletrônica: <https://portal.licitanet.com.br/login>.

1.13. Este certame será sob o sistema de registro de preços? **Não.**

1.14. **Critério de julgamento: MENOR PREÇO.**

1.14.1. O Agente de Contratação e Equipe de Apoio julgará vencedora a empresa cuja proposta e habilitação tenham cumprido todas as exigências e especificações do presente Edital e da legislação vigente, e apresentado o **MENOR PREÇO GLOBAL** respeitando-se o valor unitário, por item, constante da planilha disponibilizada pelo Município, sendo classificadas, as demais propostas, pela ordem crescente dos preços ofertados e aceitáveis.

1.14.2. Ponderação de técnica e preço: **Não.**

1.15. **Modo de Disputa: ABERTO E FECHADO.**

1.15.1. Intervalo mínimo entre lances: **R\$ 500,00 (quinhentos reais)** em relação ao melhor lance ou proposta.

1.15.2. Para fins de julgamento, serão considerados preços unitários com até 02 (duas) casas decimais, sendo descartadas as casas decimais excedentes, procedendo-se ao devido ajuste no preço global.

1.16. **Ordem das etapas: INVERSÃO DE FASES.** (Análise de habilitação anterior as propostas).

1.17. **Benefícios de Micro e Pequenas Empresas – MPE: Sim.**

1.17.1. **“Lote(s) Exclusivo(s)”** para ME/EEP: **Não.**

1.17.2. **“Lote(s) Geral”**: Não é item/lote exclusivo para ME/EPP, mas tem os benefícios de desempate ficto, prazo para regularidade fiscal/trabalhista.

1.17.3. Desempate Ficto: **Sim.**

1.17.4. Regularização fiscal/trabalhista tardia: **Sim.**

1.18. Caso existam itens ou lotes exclusivos para ME/EPP, o licitante deverá obrigatoriamente se declarar como tal para usufruir desse benefício.

1.19. Caso haja benefício para ME/EPP em relação a cada item ou lote do objeto, estes estarão detalhadamente especificados no Anexo I do Edital.

1.20. Caso haja apresentação de amostras as condições estarão descritas nas especificações do objeto do Anexo I do Edital.

1.21. Será necessário comprovar a existência de programa de integridade em até 06 (seis) meses, contados da assinatura do contrato: **Não.**

**1.22. Prazo para solicitar esclarecimentos e impugnação do edital: 22/04/2026 até às 23h59min.**

1.22.1. Até 3 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o Edital, ou enviar pedidos de esclarecimentos.

1.22.2. Os pedidos de impugnação/esclarecimento, deverão ser registrados/protocolados mediante peticionamento na plataforma eletrônica <https://portal.licitanet.com.br/login>.

1.22.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial, e na plataforma eletrônica <https://portal.licitanet.com.br/login> no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

1.22.4. Caso a impugnação seja acolhida e resulte na alteração de regras do edital que impactem a elaboração das propostas, será definida e publicada uma nova data para a realização do certame. A publicação seguirá o mesmo formato da divulgação original do edital.

1.22.5. Caso não seja possível responder o esclarecimento ou a impugnação enviada até as 18h00hrs do dia útil anterior à abertura do certame, a licitação será suspensa com reagendamento após a resposta da impugnação, sendo a publicação realizada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

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

1.22.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos publicadas fazem parte integrante do edital e vinculam a Administração e todos os licitantes.

1.22.8. Quaisquer informações, esclarecimentos ou dados fornecidos verbalmente por servidores da Administração, inclusive membros da equipe de apoio, não deverão ser considerados para nenhuma finalidade.

**2. PODERÃO PARTICIPAR DO CERTAME:**

2.1. Quem for do ramo de atividade compatível com o objeto licitado.

2.2. Quem não estiver sancionado com suspensão do direito de licitar e contratar pelo Município, ou com declaração de inidoneidade para licitar ou contratar por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, a comprovação será realizada em sessão pública mediante a consulta aos seguintes cadastros:

2.2.1. SICAF.

2.2.2. Consulta Consolidada TCU, CNJ, CEIS, CNEP, através do link: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.

2.2.2.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome do licitante e de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

2.3. Quem não tiver vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com autoridade municipal ou com agente público municipal que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

2.4. Quem não tiver cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, autoridade municipal ou com agente público municipal que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

2.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), desde que não estejam concorrendo entre si; e

2.6. Quem, nos cinco anos anteriores à divulgação deste edital, não tiver sido condenado judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

2.7. Empresas reunidas em consórcios poderão participar desta licitação: **Não**.

***Nota explicativa:** Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficientes para atender satisfatoriamente às exigências previstas no Termo de Referência; e considerando que a admissão do consórcio na licitação poderá ocasionar dificuldades na gestão da obra, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em consórcio na presente concorrência.*

### 3. DECLARAÇÕES:

3.1. Ao participar deste certame, o fornecedor concorda, tacitamente, com as declarações arroladas neste item, sendo desnecessária a apresentação dessas declarações, por escrito.

3.1.1. Estou ciente, concordo e atendo a todas as condições do Edital e seus anexos;

3.1.2. Não há nada que impeça, juridicamente, a minha habilitação neste momento. Se algum fato impeditivo acontecer depois, estarei obrigado a informar ao Município;

3.1.3. Não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz;

3.1.4. A proposta foi elaborada de forma independente e nenhuma empresa potencialmente participante da licitação conhece meu preço;

3.1.5. A proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

3.1.6. Não há, na minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado;

3.1.7. Minha empresa cumpre as exigências de reserva de cargos prevista em lei e normas específicas para pessoa com deficiência, reabilitado da Previdência Social e aprendiz; e

3.1.8. Declaro o Atendimento ao art. 14, inciso I e/ou II da Lei Federal nº 14.133/2021;

3.1.9. Declaro que, caso objeto seja relativo à execução de obra ou projeto, a empresa terá como responsável técnico pela execução do objeto, o profissional cujo acervo técnico foi apresentado como comprovação da qualificação técnica da licitante.

3.1.10. Declaro que até o momento não foram celebrados contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme § 2º, Art. 4º da Lei 14.133/21.

3.1.11. Tenho ciência de que a declaração falsa acarretará aplicação de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com toda a Administração Pública do País, além das demais sanções legais cabíveis.

3.1.12. Que não encontra-se em estado falimentar ou de recuperação judicial.

#### **4. PROCEDIMENTO DA LICITAÇÃO ELETRÔNICA:**

4.1. No caso de certames eletrônicos, o credenciamento é feito pela plataforma eletrônica <https://portal.licitanet.com.br/login>.

4.1.1. O credenciamento de representantes do licitante ocorrerá por meio da atribuição de chave de identificação e de senha de acesso ao sistema eletrônico, disponibilizadas pela Plataforma Eletrônica Licitanet.

4.1.2. Caberá ao interessado obter o credenciamento e observar as condições indicadas no regulamento da Plataforma Eletrônica Licitanet.

4.1.3. O licitante deverá ingressar no sistema, no dia e hora indicados no edital para o início da sessão, e nele permanecer durante todo o seu transcurso, sob pena de perder o direito à manifestação posterior em caso de ausência de resposta ou atuação oportuna, bem como de inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou devido a sua desconexão.

4.1.4. O licitante deverá assinalar “sim” ou “não” em campo próprio relativo às declarações do sistema eletrônico.

4.1.5. O licitante deverá registrar sua proposta no sistema eletrônico mediante o preenchimento dos campos indicados, sem incluir informação que possa identificar a sua empresa.

4.1.5.1. Nos casos em que for constatado que a identificação se deu como tentativa de fraudar o certame, o licitante deverá ser eliminado, o processo será encaminhado para a abertura de processo sancionatório para apuração da conduta e aplicação de sanção de declaração de inidoneidade.

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

4.1.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

4.1.8. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, a proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para a abertura da sessão pública.

4.1.9. Os documentos de habilitação deverão ser encaminhados **ANTERIOREMENTE** à fase competitiva da licitação.

4.1.10. O licitante deverá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.1.11. Até a data e horário previstos para a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

## **5. PROPOSTA:**

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta inicial por meio do preenchimento dos campos disponíveis na plataforma eletrônica Licitanet.

5.2. Na elaboração de suas propostas, as licitantes deverão levar em consideração:

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

5.2.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

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

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

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



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

5.2.7. Os preços unitários deverão ser apresentados com 2 (duas) casas decimais e as operações matemáticas deverão considerar apenas 2 (duas) casas decimais, eliminando-se sempre a 3ª (terceira) casa decimal, independentemente da aproximação.

5.2.8. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

5.3. A proposta final poderá ser preenchida conforme modelo do Anexo III deste Edital, caso seja utilizado outro modelo deverá estar em conformidade com as disposições do edital e seus anexos, e constar:

5.3.1. Identificação do licitante;

5.3.2. Valor unitário e total do item, conforme estabelecido no edital;

5.3.3. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.4. Deverá ser apresentado documentos junto com a proposta final? **Sim.**

- a. Planilha orçamentária sintética;
- b. Planilha orçamentária analítica;
- c. Cronograma físico financeiro;
- d. Planilha de composição de BDI; e
- e. Planilha de composição de Encargos sociais.

5.5. **Será exigida a garantia da Proposta? SIM**

5.5.1. Será exigida dos licitantes garantia de proposta no valor de até 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, conforme art. 58 da lei nº 14.133/2021, devendo constar na proposta apresentada no sistema.

5.5.2. A garantia deverá atender às seguintes condições:

I. **Validade mínima de 60 (sessenta) dias** contados do envio da proposta para concorrência;

II. **Forma permitida:** caução em dinheiro; seguro-garantia; ou fiança bancária;

III. A garantia de proposta será **devolvida em até 10 (dez) dias úteis** após:

- a assinatura do contrato pela vencedora,
- declaração de licitação deserta ou fracassada,
- ou publicação do ato de revogação ou anulação do certame.



IV.A garantia será **executada integralmente** na hipótese de:

- desclassificação por falsidade documental;
- recusa injustificada em assinar o contrato;
- não apresentação dos documentos de habilitação.

**5.6. Será exigida a garantia Contratual? SIM**

5.6.1. A contratada deverá prestar garantia contratual no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

5.6.2. A contratada deverá apresentar garantia contratual de **5% do valor inicial do contrato**, conforme art. 98 da lei nº 14.133/2021, admitidas as modalidades:

- caução em dinheiro
- seguro garantia
- fiança bancária

5.6.3. A garantia poderá ser executada em caso de inadimplemento ou descumprimento das obrigações contratuais.

5.7. Julgamento pelo ciclo de vida: **Não**.

5.8. Critério de inovação ou de desenvolvimento nacional sustentável: **Não**.

**6. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

## **6.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

6.1.1. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e última alteração em vigor, devidamente consolidado, registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

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

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

## **6.2. REGULARIDADE FISCAL**

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

6.2.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Certidão de Quitação de Tributos e Certidão Quanto a Dívida Ativa da União), estadual e Municipal da sede do licitante.

6.2.3. Será aceita, como comprovação de regularidade fiscal da licitante, a Certidão Positiva com Efeitos de Negativa.

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

6.2.5. Prova de regularidade junto ao FGTS.

6.2.6. Prova de regularidade com as contribuições sociais, através da CND – Certidão Negativa de Débito (INSS).

6.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa (CNDT), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, (Certidão Negativa de Débito Trabalhista – CNDT) de acordo com a Lei nº 12.440 de 7 de julho de 2011.

6.2.8. A prova de regularidade com a Fazenda Federal prevista e prova de regularidade para com o Sistema de Seguridade Social (INSS) poderão ser substituídas pela Certidão Unificada

expedida conjuntamente pela Secretaria de Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN) com vigência a partir de 03/11/2014.

6.2.9. As microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que estas apresentem alguma restrição, conforme determina o artigo 43 da LC 123/2006, sob pena de serem declaradas inabilitadas.

### **6.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

6.3.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

6.3.2. O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis supracitados poderão ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 3(três) meses da data de apresentação da proposta, devendo ser utilizado o Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas ou outro indicador que o venha substituir, mediante apresentação, junto à documentação, de memorial de cálculo assinado pelo contador da empresa.

6.3.3. As empresas com menos de um exercício financeiro deverão apresentar Balanço de Abertura ou último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso.

6.3.4. Serão considerados, “na forma da lei”, o Balanço Patrimonial (inclusive o de abertura) e as demonstrações contábeis apresentados da seguinte forma:

- a) Publicados em Diário Oficial; ou
- b) Publicados em Jornal; ou
- c) Por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou no órgão de registro equivalente; ou
- d) Por cópia do livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento; ou
- e) Na forma de escrituração contábil digital (ECD).

6.3.5. O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis apresentados deverão conter assinatura do representante legal da empresa licitante e do seu contador ou, caso apresentadas por meio de publicação, permitir a identificação do veículo e a data de sua publicação. A indicação do

nome do contador e do número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade - CRC - são indispensáveis.

6.3.6. Prova de possuir Patrimônio Líquido, cujo valor deve corresponder a 10% do valor estimado para a contratação, comprovado na data da apresentação da proposta, admitida a atualização.

6.3.7. Análise contábil-financeira da empresa, para a avaliação de sua situação financeira, a ser apresentada em memorial de cálculo dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), assinada pelo contador responsável, com as seguintes fórmulas:

$$LG = (\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}) / (\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO})$$

$$LC = (\text{ATIVO CIRCULANTE}) / (\text{PASSIVO CIRCULANTE})$$

$$SG = \text{ATIVO TOTAL} / (\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO})$$

6.3.8. Será considerada apta financeiramente a empresa que tiver os índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e o índice de Solvência Geral (SG) igual ou maior que 1,0 (um inteiro).

6.3.9. As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.

6.3.10. Caso o memorial não seja apresentado, à Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos.

6.3.11. Cópia da Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da empresa ou da Certidão Negativa de Execução Patrimonial, expedida no domicílio da pessoa jurídica, no prazo máximo de 90 (noventa) dias anteriores à data da apresentação da proposta.

6.3.12. As Certidões que não expressarem o prazo de validade serão consideradas o de 90 (noventa) dias antes, contados da data da sua apresentação.

6.3.13. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia autenticadas por Tabelião ou integrante da Setor de Licitações, ou com código de validação via internet.

6.3.14. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

- 6.3.15. O reconhecimento de firma somente será exigido quando houver dúvida de autenticidade, salvo imposição legal.
- 6.3.16. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 6.3.17. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).
- 6.3.18. Será verificado se o licitante cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 6.3.19. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 6.3.20. Para o fiel cumprimento das obrigações e elaboração da proposta, a licitante poderá realizar vistoria técnica no local das intervenções (Pontilhão da Vila Dulce), a fim de tomar conhecimento de todas as condições locais, acessos e possíveis interferências que possam influenciar nos custos e prazos de execução.
- 6.3.21. A vistoria poderá ser realizada de segunda à sexta-feira, em horário de expediente administrativo (08h às 12h e 14h às 17h), devendo ser agendada previamente junto à Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transporte de Barreiras/BA.
- 6.3.22. O prazo para realização da vistoria terá início no primeiro dia útil após a publicação do Edital e se encerrará no 3º (terceiro) dia útil anterior à data da sessão pública de abertura.
- 6.3.23. No ato da vistoria, o representante da empresa deverá estar devidamente identificado e munido de procuração ou credencial que comprove sua habilitação para representar a licitante.
- 6.3.24. Conforme facultado pela Lei nº 14.133/2021, a licitante que optar por não realizar a vistoria

deverá apresentar, junto à sua proposta, Declaração de Pleno Conhecimento das condições locais, assumindo todos os riscos e ônus decorrentes de eventuais dificuldades técnicas não previstas, não podendo alegar desconhecimento para pleitear aditivos ou revisões contratuais futuras.

6.3.25. A habilitação será verificada por meio do Sicaf ou em sistema semelhante mantido pelo município, nos documentos por ele abrangidos.

6.3.25.1. 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. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

6.3.26. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf ou em sistema semelhante mantido pelo município, e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

6.3.27. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

6.3.28. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

6.3.28.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf, ou em sistema semelhante do município, serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

6.3.28.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

6.3.29. A verificação no Sicaf (ou em sistema semelhante do município) e a exigência dos

documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

6.3.29.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem no Edital de Concorrência Pública somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

6.3.29.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

6.3.30. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#), e [IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):

6.3.30.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

6.3.30.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

6.3.31. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

6.3.32. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital de Concorrência Pública, observado o prazo disposto neste documento.

6.3.33. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

6.3.34. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos



supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

#### **6.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

##### **6.4.1. QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL (REQUISITOS DO ETP)**

##### **6.4.2. CAPACIDADE DE FORNECIMENTO MÍNIMA**

6.4.2.1. A comprovação da Capacidade de Fornecimento Mínima da Contratada, essencial para a execução da obra de Construção de Pontilhão sobre o Canal de Drenagem da Vila Dulce, será aferida por meio da Qualificação Técnica Operacional, em conformidade com o Art. 67 da Lei nº 14.133/2021 2 e conforme estabelecido no Estudo Técnico Preliminar (ETP) nº 007/2025 1.

6.4.2.2. O licitante deverá comprovar experiência prévia na execução de obras de arte corrente e/ou especiais (pontes, viadutos ou pontilhões), por meio da apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do profissional responsável pela execução da obra.

6.4.2.3. A empresa contratada deverá possuir registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e comprovar experiência técnica na execução de obras de arte corrente e especiais, como pontes, viadutos ou pontilhões, por meio de Atestados de Capacidade Técnica devidamente registrados. Adicionalmente, a comprovação de capacidade técnica deverá ser de, no mínimo, 50% dos quantitativos dos serviços de maior relevância (Curva A), conforme detalhado abaixo:

6.4.2.4. A Certidão de Acervo Técnico (CAT) deverá ser emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto da presente licitação, em observância ao disposto no § 1º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

6.4.2.5. A comprovação de cada item da tabela poderá ser feita por meio de um único atestado ou pela somatória de atestados distintos, desde que relativos a obras de natureza e complexidade semelhantes.

##### **6.4.3. ESTRUTURA FÍSICA OPERACIONAL**

6.4.3.1. A licitante deverá comprovar a posse ou a disponibilidade de estrutura física e

operacional compatível com a complexidade da obra de Construção de Pontilhão sobre o Canal de Drenagem da Vila Dulce, classificada como Obra de Arte Corrente (OAC), conforme previsto no Estudo Técnico Preliminar (ETP) nº 007/2025 1. A comprovação da disponibilidade desta estrutura será exigida no momento da assinatura do Contrato, conforme detalhado na Subseção 6.4.4.6.

6.4.3.2. Esta comprovação visa assegurar que a Contratada possui os meios necessários para a execução dos serviços dentro dos padrões de qualidade, segurança e prazo exigidos, em atendimento ao Art. 67, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

#### 6.4.4. ESTRUTURA FÍSICA (CANTEIRO DE OBRAS)

6.4.4.1. A Contratada deverá dispor de um canteiro de obras organizado e funcional, com instalações adequadas para a administração local, armazenamento de materiais e bem-estar dos trabalhadores, em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18) do Ministério do Trabalho. A estrutura física mínima deverá contemplar:

6.4.4.1.1. Administração Local: Instalações para o corpo técnico e administrativo da obra, compatíveis com o percentual de 10,16% previsto para o item "Administração" na planilha orçamentária do ETP.

6.4.4.1.2. Área de Armazenamento: Local adequado para o estoque de materiais (cimento, aço, agregados, formas, etc.), protegendo-os contra intempéries e garantindo a rastreabilidade e o controle de qualidade.

6.4.4.1.3. Instalações de Apoio: Vestiários, refeitório e sanitários em condições de higiene e segurança para os trabalhadores.

6.4.4.1.4. Sinalização e Segurança: Implementação de sinalização viária e de segurança no local da obra, conforme as normas de trânsito e as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis.

#### 6.4.5. ESTRUTURA OPERACIONAL (EQUIPAMENTOS)

6.4.5.1. A licitante deverá comprovar a posse ou o compromisso de locação de equipamentos necessários e compatíveis com os serviços de maior relevância e complexidade da obra, em especial aqueles relacionados à execução da Obra de Arte Corrente (OAC).

6.4.5.2. A comprovação da disponibilidade dos equipamentos, a ser exigida no momento

da assinatura do Contrato, deverá ser feita por meio de declaração formal, acompanhada de notas fiscais de compra, contratos de locação ou outro documento hábil, que ateste a disponibilidade dos seguintes equipamentos, no mínimo:

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	JUSTIFICATIVA (Serviço Curva A)
Equipamento para Lançamento Mecânico de Concreto (ex: Bomba Lança)	Necessário para o serviço de Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h, garantindo a qualidade e a produtividade da concretagem da superestrutura.
Equipamentos para Preparo e Colocação de Armação	Necessário para o serviço de Armação em aço CA-50, garantindo a precisão e a segurança estrutural.
Equipamentos e Ferramentas para Montagem e Desmontagem de Fôrmas	Necessário para o serviço de Fôrmas de compensado plastificado 10 mm, essencial para a moldagem da estrutura de concreto.
Equipamentos de Terraplenagem e Escavação	Necessário para os serviços preliminares, escavações e reaterros compactados das cabeceiras e fundações.

#### 6.4.6. EXPERIÊNCIA OPERACIONAL COMPROVADA

6.4.6.1. Não serão aceitos atestados emitidos pelo licitante em seu próprio nome, nem qualquer outro que não tenha se originado de contratação anterior.

6.4.6.2. O licitante deverá apresentar cópia do contrato, notas fiscais ou outro documento comprobatório da execução do serviço, caso solicitado pela Administração para dirimir dúvidas e verificar a veracidade do atestado.

6.4.6.3. A comprovação de capacidade técnica do profissional será feita mediante apresentação de **Certidão de Acervo Técnico (CAT)** que ateste a responsabilidade técnica em obra de natureza e complexidade similar, **sendo vedada a exigência de tempo mínimo de experiência profissional (anos de formado)**, conforme os limites da Lei 14.133/2021.

6.4.6.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

6.4.6.5. Comprovação de registro e quitação da licitante (empresa) e de seu(s) Responsável(eis) técnico(s) (Engenheiro Civil) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), com data vigente na data da sessão deste certame (Habilitação).

6.4.6.6. Para fins de comprovação da equipe técnica, **será admitida a comprovação de vínculo do responsável técnico por meio de contrato de prestação de serviços,**

**vínculo societário, contrato de trabalho ou declaração de disponibilidade**, não sendo exigida, na fase de licitação, a comprovação de vínculo empregatício permanente, em conformidade com a jurisprudência consolidada do TCU (Súmula 272).

**6.5. Qualificação Técnica Complementar** Para garantir a capacidade operacional da licitante, serão exigidos:

**6.4.1.** Atestado de capacidade técnica em nome da empresa e do profissional responsável, comprovando a execução bem-sucedida de obras de arte especiais (pontes ou viadutos) de porte equivalente.

**6.4.2. Declaração de Pleno Conhecimento do Local:** A licitante deverá declarar que conhece as condições geográficas e as interferências do Canal da Vila Dulce, não podendo alegar desconhecimento para solicitar reequilíbrio econômico ou prorrogação de prazo por dificuldades logísticas óbvias.

## **7. EM QUE SITUAÇÃO VOCÊ, ENQUANTO PROPONENTE, PODERÁ SER SANCIONADO:**

7.1. As infrações praticadas pelo contratado serão sancionáveis de acordo com sua gravidade, respeitado o contraditório e a ampla defesa, seguindo o rito processual de processo sancionatório da Administração Municipal.

7.2. As fraudes ou irregularidades se configuram sempre que houver tentativa de frustração do caráter competitivo e da impessoalidade nas licitações, nos termos da Lei nº. 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) e Lei nº. 14.133/2021 e demais cominações legais.

7.3. Comete infração administrativa, o licitante que:

Item	INFRAÇÃO COMETIDA	POSSÍVEL PENALIDADE
I.	Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado	Advertência por faltas leves
		Multa: de 5% (cinco por cento) sobre o valor total da proposta
		Impedimento de licitar ou contratar com o Município de Barreiras
II.	Deixar de entregar a documentação exigida para o certame, mesmo após a possibilidade de saneamento	Multa: de 2% (dois por cento) sobre o valor total da proposta
		Impedimento de licitar ou contratar com o Município de Barreiras
III.	não possua condições para emissão de Certidão Negativa de Débitos/Positiva com Efeitos de Negativa exigida no Edital	Multa: de 2% (dois por cento) sobre o valor total da proposta
IV.	deixe de enviar amostras para análise, exigidas no Edital, quando convocada	Multa: de 5% (cinco por cento) sobre o valor do lote correspondente

V.	Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a seleção do fornecedor	Multa: de 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos
VI.	ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado	Multa: de 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta
VII.	Fraudar a seleção do fornecedor	Multa: de 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos
VIII.	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza	Multa: de 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos
IX.	Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da seleção do fornecedor	Multa: de 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos
X.	<a href="#">Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013</a>	Multa: de 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos
XI.	Participar de licitação com mais de uma empresa integrante de mesmo Grupo Econômico concomitantemente	Multa: de 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta
XII.	Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta	Multa: de 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta Impedimento de licitar ou contratar com o Município de Barreiras
XIII.	Apresentar recursos manifestamente protelatórios	Impedimento de licitar ou contratar com o Município de Barreiras

7.4. Havendo ou não a apresentação de defesa prévia pela licitante dentro do prazo estabelecido, será aberto prazo para a apresentação de alegações finais, o qual será de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil após o recebimento da notificação pela licitante.

7.5. Após o recebimento das alegações finais, a decisão administrativa será proferida em até 10 (dez) dias úteis pelo Agente de Contratação/Comissão.

7.6. Não sendo pagas as multas no prazo previsto no item anterior, haverá a incidência de juros de mora, nos termos estabelecidos no artigo 406 da Lei 10.406/02 - Código Civil.

7.7. Se, durante o processo licitatório, houver constatação de tentativa de frustração do caráter competitivo ou de uma irregularidade robusta e formal da licitante, ou ainda a verificação de um conjunto de indícios convergentes, acumulativos e concordantes entre si que permita a formação de juízo de tentativa de fraude ou irregularidade, tais condutas deverão ser verificadas através de abertura de processo investigativo para apuração de fraude ou conduta irregular praticada pela licitante.

7.8. Se, após apuração, ocorrer a constatação de prática pela licitante de qualquer das infrações administrativas previstas neste Edital, será instaurado processo administrativo de penalidade que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se no que couber as disposições da Lei nº. 14.133/2021.

7.9. **As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos deste Edital.**

## **8. FISCALIZAÇÃO:**

8.1. 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). A título de informação, observa-se o disposto no Decreto Municipal nº 198/2023 art. 11 ou até mesmo o Decreto nº 45/2024, de 29 de fevereiro de 2024, o qual estabelece regras e diretrizes para gestão e fiscalização de contratos administrativos no âmbito do poder executivo do Município de Barreiras-BA.

8.2. Compete ao fiscal o acompanhamento da execução do objeto contratual, tendo por parâmetro os resultados previstos, visando à qualidade da prestação, em especial (Decreto Municipal nº 45/2024, art. 11):

- I. Acompanhar o cronograma de execução do contrato, monitorando os prazos e condições de entrega;
- II. Acompanhar sistematicamente a execução do objeto da contratação;
- III. Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, apontando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- IV. Aprovar a medição dos serviços efetivamente realizados em consonância com o previsto no contrato, nos termos do inciso VI, art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 2021;
- V. Apurar a importância a ser paga e a quem se deve pagar para extinguir a obrigação, com base no contrato e nos comprovantes de entrega do bem ou de efetiva prestação do serviço;
- VI. Comunicar formalmente a contratada em caso de descumprimento de cláusulas contratuais, para que esta tome as providências cabíveis à regularização de faltas ou defeitos;
- VII. Examinar e conferir notas fiscais, faturas ou documentos equivalentes, e formalizar o atesto da prestação do serviço ou recebimento dos bens;
- VIII. Fazer diligências junto à empresa contratada, se for o caso, adotando controles adequados e suficientes para registro destas reuniões;



- IX. Informar ao gestor, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência;
- X. Manifestar-se sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos, observando-se o prazo de um mês ou aquele estabelecido em contrato para emissão de decisões pela Administração;
- XI. Receber provisoriamente, aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, observando-se os dispositivos legais;
- XII. Solicitar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, a expensas do contrato, no total ou em parte, de objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

## **9. GESTÃO DO CONTRATOS:**

9.1. Compete ao gestor o acompanhamento dos aspectos administrativos do contrato, em especial (Decreto Municipal nº 45/2024, art. 10):

- I. Acompanhar a manutenção, pelo contratado, das condições estabelecidas em instrumento convocatório e contrato e das exigências legais;
- II. Conferir a importância a ser paga, constante no documento comprobatório da despesa, com base no contrato, na nota de empenho e no ateste do fiscal do contrato;
- III. Manifestar-se sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos, observando-se o prazo de um mês ou aquele estabelecido em contrato para emissão de decisões pela Administração;
- IV. Manter o controle atualizado de saldo de empenhos e dos pagamentos efetuados, evitando a realização de serviço ou fornecimento sem prévio empenho;
- V. Orientar os fiscais de contrato no desempenho de suas atribuições;
- VI. Promover o ateste de notas fiscais e faturas, em conjunto com o fiscal do contrato, no que couber, para fins de comprovação do cumprimento da obrigação contratual;
- VII. Promover, quando couber, reunião inicial para apresentação do modelo de gestão;
- VIII. Providenciar, quando necessário, a formalização da celebração de aditivos, prorrogações, reajustes ou rescisões contratuais;
- IX. Realizar o controle do valor e atualização das garantias e informar a unidade de contabilidade e finanças para os devidos registros;
- X. Receber definitivamente aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade;
- XI. Subsidiar o ordenador de despesas na aplicação de penalidades advindas de inexecução parcial ou total do contrato, nos termos do regulamento estadual;
- XII. Verificar o cumprimento das obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias;
- XIII. Zelar pelo equilíbrio econômico-financeiro do contrato, avaliando e promovendo as solicitações conforme o caso.



FUNÇÃO	TITULAR	MATRÍCULA	SUPLENTE	MATRICULA
Gestor do Contrato	Tiago de Carvalho Xavier	67.400	Pedro Alves Moreno junior	67.006
Fiscal de Contrato	Pedro Alves Moreno junior	67.006	João Carlos Chaves de Lima	63.396

#### 10. ENTREGA DO OBJETO:

10.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada;

10.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade;

10.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso;

10.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico, previamente definidos no contrato, pelo Fiscal do Contrato, conforme Art. 15, Inciso I-a, do Decreto Municipal Nº 045, de 2024, que estabelece regras e diretrizes para gestão e fiscalização de contratos administrativos no âmbito do poder Executivo do município de Barreiras-BA;

10.4.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda da Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

10.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o Fiscal do Contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

10.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

10.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou

única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

10.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

10.9. O Recebimento Provisório, também, ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;

10.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

10.11. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao Gestor do Contrato para recebimento definitivo;

10.12. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela Autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme Art. 15, Inciso I-b, do Decreto Municipal Nº 045, de 2024, que estabelece regras e diretrizes para gestão e fiscalização de contratos administrativos no âmbito do poder Executivo do município de Barreiras-BA, obedecendo os seguintes critérios:

10.12.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo Fiscal do Contrato, no cumprimento de obrigações assumidas pela Contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento;

10.12.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

10.12.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

10.12.4. Comunicar à Contratada para que emita a Nota Fiscal ou instrumento equivalente, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

10.12.5. Enviar a documentação pertinente ao Setor de Contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

10.13. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do Art. 143 da Lei Nº 14.133, de 2021, comunicando-se à Contratada para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento;

10.14. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela Contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança;

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

#### **11. CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO:**

11.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

11.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

11.3. Não produzir os resultados acordados.

11.4. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

11.5. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

#### **11.6. Do recebimento**

11.6.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

11.6.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

11.6.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

11.6.4. Os serviços serão recebidos, provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).

11.6.5. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

11.6.6. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

11.6.7. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

11.6.8. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

11.6.9. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

11.6.10. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

11.6.11. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

11.6.12. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

11.6.13. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

11.6.14. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (Decreto Municipal nº 45/2024);

11.6.15. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

11.6.16. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

11.6.17. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

11.6.18. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão;

11.6.19. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

11.6.20. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

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

#### **11.6.22. Liquidação**

11.6.22.1. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

11.6.22.2. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante.

11.6.22.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou sistema semelhante mantido pelo município. Na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

11.6.22.4. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF, ou em sistema semelhante mantido pelo município, para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

11.6.22.5. Constando-se junto ao SICAF ou no sistema do município a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

11.6.22.6. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

11.6.22.7. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

11.6.22.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF ou no sistema mantido pelo município.

#### **11.7. Forma e prazo de pagamento**

11.7.1. Conforme Instrução Normativa SEGES/ME Nº 77 de 4 de novembro de 2022, Art. 7, os prazos para liquidação e pagamento serão limitados a:

11.7.2. 10 (dez) dias úteis para a liquidação da despesa, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração;

11.7.3. 10 (dez) dias úteis para pagamento, a contar da liquidação da despesa.

11.7.4. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o tempo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária INCC-DI (Índice Nacional de Custo de Construção).

11.7.5. O pagamento decorrente da prestação dos serviços será efetuado mediante o recebimento da nota fiscal/fatura, devidamente acompanhada das certidões de regularidade junto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, ao FGTS e à Seguridade Social e Regularidade Trabalhista vigentes.

11.7.6. A liberação do pagamento da primeira fatura ficará condicionada a:

11.7.7. Apresentação, pela Contratada, do comprovante de inscrição da obra no (CNO) Cadastro Nacional de Obras;

11.7.8. Retenção na fonte do ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza), incidentes sobre a obra ou a prestação do serviço;



11.7.9. Retenção do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza – IR, com base na Instrução Normativa RFB n.º 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações.

11.7.10. A liberação dos demais pagamentos ficará condicionada à apresentação mensal, pela Contratada, das guias de recolhimento, comprovando o pagamento dos tributos e contribuições sociais a seguir referidos: do INSS (Seguridade Social) e FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço).

11.7.11. Os pagamentos à Contratada somente serão realizados mediante a efetiva prestação dos serviços nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio de Termo de Recebimento do Objeto.

11.7.12. O Servidor responsável pelo recebimento, identificando qualquer divergência na nota fiscal/fatura, deverá devolvê-la à Contratada para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.

11.7.13. Nenhum pagamento será efetuado enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação por parte da Contratada, sem que isso gere direito a alteração de preços, correção monetária, compensação financeira ou paralisação da execução do objeto deste Projeto.

11.7.14. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da Contratada.

## **12. REAJUSTAMENTO DE PREÇO:**

12.1. Os preços contratados serão reajustados após o interregno de 12 (doze) meses, contados da data-base do orçamento (setembro/2025), utilizando-se o índice INCC (índice nacional de custo da construção), conforme preceitua a legislação vigente.

## **13. INFORMAÇÕES GERAIS:**

### **13.1. Critérios de Disputa:**

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

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

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

13.1.4. O critério de julgamento da presente licitação é o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

13.1.5. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

13.1.6. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

13.1.7. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **de R\$ 500,00 (Quinhentos reais)**.

13.1.8. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

13.1.9. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado: **Aberto e Fechado**.

13.1.10. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

13.1.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

13.1.10.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

13.1.10.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

13.1.10.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três,

oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

13.1.10.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

13.1.10.6. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

13.1.10.7. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

13.1.10.8. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

13.1.11. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

13.1.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

13.1.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

13.1.14. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

13.1.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

13.1.17. Em relação a itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez concluída a etapa de lances, proceder-se-á à verificação automática do porte das entidades empresariais participantes. O sistema, por meio de coluna específica, identificará as microempresas e empresas de pequeno porte, realizando a devida comparação com os valores da proposta da primeira colocada, caso esta seja uma empresa de maior porte, bem como com os valores das demais propostas classificadas, a fim de assegurar a aplicação dos dispositivos previstos nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

13.1.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

13.1.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

13.1.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

13.1.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

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

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

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

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

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

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

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

13.1.19.2. empresas brasileiras;

13.1.19.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

13.1.19.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

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

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

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

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

13.1.20.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

13.1.20.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

13.1.21. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

### **13.2. Condições de julgamento das Propostas e Habilitação:**

13.2.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 2 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

13.2.2. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

13.2.2.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

13.2.2.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

13.2.2.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

13.2.3. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

13.2.4. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste

Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

13.2.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 13.2.5.1. conter vícios insanáveis;
- 13.2.5.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;
- 13.2.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 13.2.5.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 13.2.5.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

13.2.6. Para obras e serviços de engenharia, 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.

13.2.7. 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 14.133/2021.

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

13.2.9. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

- 13.2.9.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os



respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

13.2.9.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

13.2.9.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

13.2.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

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

13.2.10.2. Será desclassificada a proposta que, depois de dada a oportunidade de saneamento, permanecer em desacordo com o estabelecido no Edital, sem prejuízo da instauração de processo sancionatório para apuração de infração, caso esteja enquadrada em uma ou mais condutas previstas no artigo 155 da Lei nº 14.133/2021.

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

13.2.12. Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

13.2.13. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

13.2.14. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

13.2.15. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

13.2.16. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

13.2.17. A documentação de habilitação apresentada pelo licitante deverá estar dentro do prazo de validade na data prevista para abertura das propostas, definida no preâmbulo do Edital.

13.2.18. Caso os documentos de habilitação não mencionem o prazo de validade, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias contados de sua emissão, exceto para aqueles que o prazo seja indeterminado.

13.2.19. 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. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

13.2.20. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

13.2.21. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

13.2.22. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

13.2.23. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

13.2.24. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de

habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

13.2.25. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

13.2.26. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem neste edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

13.2.27. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

13.2.28. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

13.2.28.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

13.2.28.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas; e

13.2.28.3. a vedação à apresentação de documento novo não abrange o documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e/ou da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pelo Agente de Contratação/Comissão.

13.2.29. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

13.2.30. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

13.2.31. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

13.2.32. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

13.2.33. Será inabilitado o licitante que, depois da oportunidade de saneamento, não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los vencidos ou em desacordo com o estabelecido no Edital.

### **13.3. Recursos e Contrarrazões:**

13.3.1. Declarado o vencedor, será concedido o prazo não inferior a 10 (dez) minutos para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer.

13.3.2. A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará na preclusão desse direito.

13.3.3. Uma vez manifestada, tempestivamente, a intenção de recurso, o licitante terá, a partir de então, o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentar as suas razões de recurso.

13.3.4. O prazo para apresentação de contrarrazões será de 3 (três) dias úteis contado da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso.

13.3.5. As razões de recurso e as contrarrazões deverão ser encaminhadas pelo sistema eletrônico.

13.3.6. Será assegurada aos licitantes vista aos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses por consulta, através de solicitação formal, pelo e-mail [cpl@barreiras.ba.gov.br](mailto:cpl@barreiras.ba.gov.br).

13.3.7. Na hipótese de o Agente de Contratação/Comissão não reconsiderar o ato ou a sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, o recurso será encaminhado com a sua motivação à Autoridade Superior, que deverá proferir decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data do recebimento dos autos.

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

13.3.9. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que seja proferida decisão final pela Autoridade Superior.

13.3.10. A sessão pública poderá ser reaberta nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

13.3.11. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão de reabertura da sessão pública pelo sistema eletrônico ("chat") ou através de comunicado no sítio eletrônico oficial.

13.3.12. Para o rito com habilitação antecipada, após a análise dos documentos de habilitação, o Agente de Contratação/Comissão poderá conceder o prazo de 3 (três) dias úteis para os licitantes realizarem apontamentos quanto à decisão proferida, abrindo-se igual prazo para os demais licitantes contestarem esses apontamentos, podendo a decisão ser reconsiderada em razão dos tópicos levantados.

**13.3.12.1.** Caso seja adotado o procedimento indicado no parágrafo anterior, a ausência de manifestação do licitante implicará na preclusão do direito de recorrer quanto à fase de habilitação.

13.3.13. Na hipótese de ato para o qual não caiba recurso hierárquico, poderá ser apresentado pedido de reconsideração no prazo de 3 (três) dias úteis, contados a partir da data de intimação.

13.3.14. Na elaboração de suas decisões, a autoridade competente será auxiliada pelo órgão de assessoramento jurídico, que deverá dirimir dúvidas e subsidiá-la com as informações necessárias.

#### **13.4. Adjudicação e Homologação:**

13.4.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos, o processo licitatório será encaminhado a Autoridade Competente, que poderá:

- a. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b. revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c. anular a licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável; ou
- d. adjudicar o objeto e homologar a licitação.

13.4.2. Na hipótese de revogação ou anulação do procedimento, caberá recurso no prazo de 3 (três) dias úteis contado a partir da data da publicação do ato.

13.4.3. Homologada a licitação pela Autoridade Competente, o licitante vencedor será convocado para a assinatura do instrumento contratual.

13.4.4. O prazo para atender à convocação será de 5 (cinco) dias úteis, que poderá ser prorrogado uma vez, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Município de Barreiras.

13.4.5. Caso o licitante, ainda dentro da validade da proposta, não atenda à convocação para a assinatura da ata de registro de preços ou instrumento contratual, será instaurado procedimento administrativo sancionatório para apuração da conduta e eventual aplicação de sanções.

### **13.5. Disposições Gerais:**

13.5.1. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília/DF.

13.5.2. A participação do licitante implica em aceitação de todos os termos do Edital.

13.5.3. O licitante será responsável por todos os procedimentos que forem efetuados em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, lances e negociações.

13.5.4. O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados, inclusive quanto às declarações explícitas ou implícitas, em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata inabilitação do licitante que o tiver apresentado, sem prejuízo das demais sanções administrativas e criminais cabíveis.

13.5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, desde que dentro do horário de expediente, assim considerado das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min.

13.5.6. As normas que disciplinam a licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

13.5.7. As decisões referentes ao processo licitatório poderão ser comunicadas aos licitantes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no site oficial do município.

13.5.8. O Município de Barreiras poderá revogar a licitação, no todo ou em parte, por razões de interesse público derivadas de fato superveniente comprovado, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante ato escrito e fundamentado.

13.5.9. O Município de Barreiras poderá, ainda, prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura, sendo devidamente publicados no site oficial.

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

13.5.11. Na contagem dos prazos estabelecidos no Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente da Administração Municipal.

13.5.12. O edital e o respectivo processo estão disponibilizados, na íntegra, no endereço eletrônico: <https://barreiras.ba.gov.br/>.

13.5.13. Os casos omissos serão resolvidos pelo Agente de Contratação/Comissão ou pela Autoridade Competente.

13.5.14. Nossos canais de atendimento: [cpl@barreiras.ba.gov.br](mailto:cpl@barreiras.ba.gov.br) / (77) 3614-7117 (das 08h00min às 14h00min).

13.5.15. Onde estamos: Rua Edigar de Deus Pitta, nº. 914, antigo fórum, 1º andar, Bairro Aratu, Barreiras/BA, CEP nº. 47.806-146.

13.5.16. Normas: [Lei 14.133/2021](#), Decreto Municipal nºs. 198/2023 e 045/2024.

13.5.17. Legislação especial: **Sim**.

- Código de Defesa do Consumidor ([Lei nº. 8.078/90](#));
- Lei Geral de Proteção de Dados ([Lei 13.709/2018](#)).

13.5.18. Veículos de publicação:

- [Portal PNCP \(Município de Barreiras\)](#);



- [Página Oficial do Município - Aba Licitações](#);
- [Plataforma eletrônica LICITANET](#);
- [Diário Oficial \(Município de Barreiras\)](#);
- Diário Oficial da União, seção 3;
- Jornal de Grande Circulação.

13.5.19. Integram este edital, os seguintes anexos:

Anexo I: Projeto Básico e seus anexos;

Anexo II: Modelo de Proposta Readequada;

Anexo III: Modelos sugeridos de Declaração e de Procuração;

Anexo IV: Minuta de Contrato.

**Barreiras-BA, 16 de março de 2026.**

**Bruno José de Castro**  
Secretário Municipal de  
Portaria Nº 041/2025

## PROJETO BÁSICO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 36.083/2025

**INTERESSADO:** Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transporte.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS E OBRAS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE PONTILHÃO SOBRE O CANAL DE DRENAGEM DA VILA DULCE, EM BARREIRAS/BA, VISANDO A MELHORIA DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E DRENAGEM URBANA, DE ACORDO COM O MEMORIAL DESCRITIVO E AS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS ANEXAS AO PROJETO BÁSICO.**

### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1 O presente Projeto Básico tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS E OBRAS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE PONTILHÃO SOBRE O CANAL DE DRENAGEM DA VILA DULCE, EM BARREIRAS/BA, VISANDO A MELHORIA DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E DRENAGEM URBANA, DE ACORDO COM O MEMORIAL DESCRITIVO E AS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS ANEXAS AO PROJETO BÁSICO**, incluindo o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos e serviços necessários à sua completa realização, em conformidade com as especificações técnicas, o projeto executivo (ANEXO V), o cronograma físico-financeiro (ANEXO IV) e demais condições estabelecidas neste documento e seus demais ANEXOS.

1.2 A obra compreende a execução de todos os serviços necessários à construção do pontilhão, incluindo, mas não se limitando a: serviços preliminares, locação da obra, escavações, fundações, execução de cortinas de contenção (encontros), estrutura de concreto armado (vigas e laje), guarda-corpos, sistema de drenagem da laje, pavimentação do tabuleiro, recomposição e pavimentação das vias de acesso, sinalização, limpeza final e remoção de entulhos.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO E NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 **Fundamentação Legal:** A contratação fundamenta-se na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), e nas demais legislações aplicáveis, incluindo as normas técnicas da ABNT, as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e a legislação ambiental pertinente.

2.2 **Justificativa da Contratação:** A justificativa detalhada para a contratação está exposta no **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** que acompanha este processo e integra o presente Projeto Básico.

2.3 Em síntese, a obra do pontilhão é essencial para viabilizar o acesso a uma ponte já licitada no âmbito deste Município, com base na Lei nº 14.133/2021, cuja localização foi redefinida pela atual gestão municipal. A alteração resultou na necessidade de transposição do canal de drenagem da Vila Dulce para garantir o acesso adequado à referida ponte. **Sem a construção do pontilhão, a ponte ficaria inacessível e sem funcionalidade, representando um desperdício de recursos públicos já investidos.**

2.4 O pontilhão se faz necessário de imediato e, mesmo após a futura execução da galeria de águas pluviais prevista no planejamento de longo prazo, ele **continuará tendo utilidade como via de acesso e circulação, constituindo-se em uma obra definitiva.** A contratação atende ao interesse

público ao garantir o aproveitamento do investimento já realizado, promovendo a mobilidade urbana, a integração viária, a segurança e o desenvolvimento da região da Vila Dulce.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

3.1 A solução consiste na implantação de um pontilhão em concreto armado, projetado para suportar o tráfego de veículos leves, de passeio e de emergência, além de garantir a passagem segura de pedestres.

- **Alternativas Analisadas e Rejeitadas (Conforme ETP):** A construção de uma ponte de maior porte foi descartada por ser superdimensionada e de custo elevado. A instalação de bueiros tubulares ou galerias celulares foi rejeitada por não oferecer a vazão hidráulica necessária em períodos de cheia, com maior risco de obstrução.

3.2 O objeto é concebido com um ciclo de vida útil projetado de, no mínimo, **50 anos** para a estrutura principal, sendo uma solução de caráter definitivo, que visa garantir a durabilidade e a baixa manutenção.

#### I. GEOMETRIA, COMPONENTES ESTRUTURAIS E MATERIAIS

(Conforme Anexos I)

A Contratada deverá executar a obra rigorosamente conforme o Projeto Executivo Estrutural e o Memorial de Cálculo da OAC – Vila Dulce Barreirinhas.

- Vãos e Geometria:** A superestrutura é composta por 9 longarinas (VL01 a VL09), com vão aproximado de 8,00 m e largura total de 15,00 m, conforme modulação estrutural definida em projeto. Estão previstas vigas transversinas (VT01 e VT02), cujas seções deverão obedecer rigorosamente às pranchas estruturais, conforme (Pranchas 07 e 08 – Projeto Executivo Estrutural / Detalhamento da Superestrutura – OAC Vila Dulce Barreirinhas).
- Concreto Estrutural:** Será utilizado concreto classe C30 ( $f_{ck} \geq 30$  MPa) em todos os elementos estruturais, conforme memorial. O lançamento deverá ser mecânico (bomba lança), com controle tecnológico obrigatório:
  - Slump test
  - Moldagem de corpos de prova
  - Adensamento com vibrador de imersão
- Aço de Armação:** Será utilizado aço CA-50 ( $f_{yk} = 500$  MPa), conforme dimensionamento estrutural apresentado no Memorial de Cálculo. As armaduras das longarinas deverão atender às áreas calculadas, incluindo:
  - Armadura positiva:  $38,79 \text{ cm}^2$  (7  $\varnothing 25$ )
  - Armaduras transversais conforme detalhamento
- Infraestrutura:** Os parâmetros geotécnicos adotados no Memorial de Cálculo consideram:
  - $\sigma_{adm} = 4 \text{ kgf/cm}^2$

- $\phi = 30^\circ$
- $\gamma_{\text{solo}} = 18 \text{ kN/m}^3$

Deverão ser executadas sondagens SPT para validação desses parâmetros. Caso os resultados indiquem divergências significativas, o projeto estrutural deverá ser reavaliado.

**e) e) Superestrutura:** A estrutura foi dimensionada considerando:

- Carregamento móvel TB450 (NBR 7188)
- Verificações de flexão e cisalhamento
- Verificação de estabilidade global (tombamento e deslizamento)
- Dimensionamento dos aparelhos de apoio elastoméricos fretados

## **II REQUISITOS DE EXECUÇÃO E SISTEMAS COMPLEMENTARES (CICLO DE VIDA)**

- a) Junta de Dilatação:** A execução deve seguir rigorosamente o "Detalhe da Junta de Dilatação" constante na Folha 08.
- b) Guarda-Corpo:** A instalação deve obedecer ao "Detalhe do Guarda-Corpo" especificado no projeto.
- c) Drenagem da Estrutura:** Para proteger a estrutura contra a percolação de água e aumentar sua vida útil, é obrigatória a instalação de **Dreno de PVC D=100 mm e Tubo de PVC para dreno tipo barbacã D=75 mm**, que devem ser integrados às cortinas de contenção e ao tabuleiro.
- d) Controle de Qualidade:** O projeto executivo deve detalhar procedimentos para mitigar a corrosão das armaduras, enquadrando a obra em uma **Classe de Agressividade Ambiental (CAA)** compatível com o entorno e garantindo o cobrimento mínimo das armaduras.
- e) Vias de Acesso e Finalização:** O serviço deve incluir a **recomposição e pavimentação das vias de acesso** para garantir a transição suave e segura. A obra só será considerada concluída após a **limpeza de ponte** e a instalação de  **sinalização horizontal e vertical completa**, em conformidade com as normas do CONTRAN.
- f) Entrega Técnica:** A Contratada deverá entregar o projeto "as built" (como construído) e um Plano de Manutenção preliminar, detalhando a rotina de inspeção e limpeza de buzínates e encontros, crucial para a fase de operação do objeto.

### **3.3 VALIDAÇÃO GEOTÉCNICA E SONDAGENS**

**3.3.1** As fundações da estrutura deverão ser dimensionadas considerando as condições geotécnicas típicas da região, bem como parâmetros técnicos obtidos a partir de referências geotécnicas locais, experiências em obras similares e literatura técnica aplicável.

**3.3.2** Para fins de concepção da solução estrutural, foram adotados parâmetros geotécnicos estimados compatíveis com solos de características semelhantes aos observados na área de implantação da obra.

3.3.3 Entretanto, deverão ser executadas **sondagens do tipo SPT (Standard Penetration Test)** no local da obra, com o objetivo de **validar os parâmetros geotécnicos considerados no projeto e confirmar a adequação da solução de fundação adotada.**

3.3.4 Caso os resultados das sondagens indiquem condições geotécnicas significativamente distintas das premissas adotadas, a solução executiva deverá ser analisada e ajustada, quando necessário, mediante avaliação técnica da fiscalização da obra.

#### 3.4 LEVANTAMENTOS E INVESTIGAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES

3.4.1 Para assegurar a adequada execução da solução adotada e garantir a compatibilidade entre o projeto executivo e as condições reais do local da obra, poderão ser realizados levantamentos técnicos complementares.

3.4.2 Assim, **levantamentos topográficos e cadastrais complementares, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos técnicos eventualmente necessários à execução da solução escolhida poderão ser realizados após a assinatura do contrato e a emissão da Ordem de Serviço**, sob responsabilidade da Contratada e com acompanhamento da Fiscalização da Administração.

3.4.3 Esses levantamentos terão por finalidade **confirmar, validar ou ajustar parâmetros técnicos considerados no projeto**, especialmente no que se refere às condições geotécnicas do solo, interferências existentes, cotas altimétricas, condições hidráulicas e demais características físicas da área de implantação.

3.4.4 Caso os resultados obtidos indiquem divergências relevantes em relação às premissas adotadas no projeto, a Contratada deverá comunicar formalmente à Fiscalização para análise técnica e eventual adequação das soluções executivas, observadas as disposições da **Lei nº 14.133/2021**.

3.4.5 Ressalta-se que tais levantamentos possuem **caráter de validação e detalhamento executivo**, não alterando a caracterização do objeto da contratação, sendo considerados **atividades inerentes à execução da obra**, necessárias para garantir a segurança estrutural, a durabilidade e a adequada implantação do empreendimento.

3.4.6 A realização desses levantamentos **não caracteriza alteração do objeto contratado nem implica modificação automática do valor contratual**, salvo situações excepcionais devidamente justificadas e analisadas pela Administração.

#### 3.5 PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA

3.5.1 As informações técnicas constantes neste Projeto Básico subsidiam a elaboração do plano de licitação e a futura gestão contratual da obra.

3.5.2 Nesse sentido, o documento apresenta elementos necessários para o planejamento da execução do empreendimento, incluindo diretrizes relacionadas ao cronograma físico-financeiro, à organização das atividades construtivas, à estratégia de suprimento de materiais e à logística de execução.

3.5.3 Também são estabelecidos parâmetros que orientarão a fiscalização e o acompanhamento da execução contratual, permitindo à Administração Pública exercer o controle técnico da obra, verificar o cumprimento das especificações previstas e assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos.

#### 4. REGIME DE EXECUÇÃO

##### 4.1. REGIME DE EXECUÇÃO

4.1.1 A obra será executada sob o regime de Empreitada por Preço Global, em conformidade com o Art. 6º, inciso XXIX, da Lei nº 14.133/2021.

4.1.2 **Justificativa do Regime:** A adoção do regime de empreitada por preço global justifica-se por tratar-se de obra com **projeto executivo completo**, possuindo **quantitativos definidos e detalhamento suficiente**, o que minimiza o risco de aditivos, garante a previsibilidade de custos para a Administração e transfere à contratada a responsabilidade pela entrega da obra em sua integralidade.

4.1.3 Neste regime, a Contratada se compromete a executar todos os serviços necessários para a conclusão do objeto, por um preço certo e total, em conformidade com o Projeto Básico/Executivo, as especificações técnicas, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro (Anexos I, II e III).

##### 4.2 DO NÃO PARCELAMENTO

4.2.1 A contratação **não será objeto de parcelamento**. O regime de Preço Global é o mais adequado e único viável tecnicamente, visto que os serviços de engenharia (fundações, mesoestrutura, superestrutura) são **intrinsecamente interdependentes** e formam um sistema estrutural único, cuja divisão comprometeria a **responsabilidade técnica integral** pela Obra de Arte Corrente (OAC).

##### 4.3 PRAZO DE EXECUÇÃO

4.3.1 O prazo total para a execução e entrega da obra é de **12 (doze) meses**, a contar da data de recebimento da **Ordem de Serviço** pela Contratada. Nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, a vigência do contrato será automaticamente prorrogada quando o objeto não for concluído no prazo inicialmente pactuado, ressalvadas as hipóteses de culpa da contratada. A formalização da prorrogação deverá observar o princípio da motivação previsto no art. 5º da mesma Lei. Assim, a medida deverá ser devidamente justificada nos autos do processo administrativo. A prorrogação dependerá de análise técnica e aprovação expressa da Administração, com o correspondente registro formal.

##### 4.4 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.4.1 A Contratada deverá cumprir as seguintes obrigações, entre outras estabelecidas no Contrato e na legislação vigente:

- a) Executar a obra em estrita observância ao projeto básico/executivo, às especificações técnicas, às normas da ABNT, à legislação ambiental, às normas de segurança do trabalho (NR's) e às determinações da Fiscalização.
- b) Realizar, previamente à execução das fundações, as Sondagens Geotécnicas (SPT) necessárias para a confirmação do tipo de fundação (direta ou profunda) e submeter o respectivo laudo à aprovação da Fiscalização.



- c) Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários, de primeira qualidade e em conformidade com as especificações técnicas, responsabilizando-se pela procedência, transporte, armazenamento e aplicação adequada dos mesmos.
  - d) Manter no local da obra um Diário de Obras (ou Livro de Ordem), devidamente preenchido e atualizado diariamente, para registro de todas as ocorrências, comunicações e fatos relevantes.
  - e) Elaborar e apresentar à Fiscalização os projetos "As Built" (como construído) ao final da obra, contendo todas as alterações eventualmente realizadas, em meio físico e digital (formato DWG ou similar).
  - f) Responsabilizar-se pela guarda e segurança do canteiro de obras, dos materiais, equipamentos e de toda a área de trabalho, bem como por quaisquer danos causados a terceiros, ao patrimônio público ou ao meio ambiente.
  - g) Promover a sinalização adequada do canteiro de obras e das vias adjacentes, garantindo a segurança de trabalhadores, pedestres e condutores de veículos.
  - h) Providenciar e manter, durante toda a execução da obra, instalações provisórias adequadas (canteiro, almoxarifado, instalações sanitárias, etc.), em conformidade com as normas de segurança e saúde do trabalho.
  - i) Realizar o controle tecnológico dos materiais e serviços, por meio de ensaios em laboratórios credenciados, conforme previsto no Plano de Qualidade da Obra e nas normas técnicas, apresentando os relatórios à Fiscalização.
  - j) Promover a limpeza final da área ao término da obra, com a remoção de todo o entulho, resíduos, equipamentos e instalações provisórias, deixando o local em perfeitas condições de uso.
  - k) Destinar corretamente os resíduos da construção civil, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a legislação ambiental vigente, apresentando os comprovantes de destinação à Fiscalização.
  - l) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços executados em desacordo com as especificações ou que apresentem vícios, defeitos ou incorreções.
  - m) Manter durante toda a execução do contrato as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
  - n) Cumprir rigorosamente o cronograma físico-financeiro aprovado, comunicando à Fiscalização, com antecedência, qualquer fato que possa atrasar a execução da obra.
- 4.4.2 As medições não se restringirão ao volume executado, mas à conformidade técnica. A Fiscalização aplicará o **Instrumento de Medição de Resultado (IMR) (ANEXO X)**, podendo glosar valores caso os ensaios tecnológicos (concreto e aço) ou o acabamento final não atinjam os parâmetros da ABNT, conforme diretrizes da IN 05/2017 SEGES/MP.

**4.5 DA SUBCONTRATAÇÃO:** A Contratada poderá subcontratar partes da execução da obra mediante prévia autorização da Administração, permanecendo responsável integral pela execução do objeto e por todas as obrigações legais e contratuais. A empresa subcontratada deverá possuir qualificação técnica compatível com os serviços a serem executados, podendo a Administração exigir comprovação dessa capacidade. A intenção de subcontratar deverá ser comunicada formalmente à fiscalização do contrato. É vedada a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, especialmente as relacionadas à execução estrutural do pontilhão.



## 5. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E QUANTITATIVOS

5.1 O valor estimado total para a contratação é de R\$ 1.850.667,47 (um milhão, oitocentos e cinquenta mil, seiscentos e sessenta e sete reais e quarenta e sete centavos), calculado com base nas composições de preços unitários do SINAPI/SICRO3 (Set/2025 – Bahia), conforme detalhado no Orçamento Sintético (Anexo II).

### 5.2 Distribuição dos Custos por Macrocomponente

5.2.1 A tabela a seguir apresenta a distribuição dos custos de forma resumida, destacando a alocação de recursos na Obra de Arte Corrente (OAC):

Planilha Orçamentária Resumida				
Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	13.675,25	0,74 %
2	ADMINISTRAÇÃO	1	188.114,40	10,16 %
3	TERRAPLANAGEM	1	208.219,90	11,25 %
4	OAC - OBRA DE ARTE CORRENTE	1	1.433.461,22	77,46 %
5	DRENAGEM	1	6.529,50	0,35 %
6	SERVIÇOS FINAIS	1	667,20	0,04 %
Total sem BDI			1.481.537,23	
Total do BDI			369.130,24	
Total Geral			1.850.667,47	

5.3 Quantitativos estimados os quantitativos estimados para 12 (doze) meses estão detalhados no Anexo I – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS.

### 5.4 CRITÉRIO DE INEXEQUIBILIDADE DAS PROPOSTAS

5.4.1 Considerar-se-ão **inexequíveis** as propostas que apresentarem valores inferiores a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, nos termos do **Art. 59, § 4º, da Lei nº 14.133/2021**, em consonância com o entendimento consolidado na Jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU), a exemplo do **Acórdão nº 2761/2025 Plenário**.

5.4.2 A Administração poderá desclassificar a proposta que apresentar preço manifestamente inexequível, ou exigir do licitante a demonstração de sua capacidade de cumprir o objeto do contrato com os custos por ele propostos.

### 5.5 LOCAL DE ENTREGA, RECEBIMENTO E CONDIÇÕES DE DISPONIBILIZAÇÃO

#### I LOCAL DE EXECUÇÃO E ENTREGA

O local de execução e entrega da obra é o **Eixo da Rua Projetada: Incluir as coordenadas Est. 0+15.342 (N=8658263,6172; E-500581,5429) e Est. 1+2.896 (N-8658267,6180; E-500587,9511)** Canal da Vila Dulce, conforme indicado no Estudo Técnico Preliminar e no Projeto Básico.

O objeto será considerado entregue no local de sua implantação, em plenas condições de uso e operação, com as vias de acesso recompostas e a sinalização implantada, conforme previsto no escopo.

## II CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O recebimento da obra será realizado em duas etapas, conforme o Art. 140 da Lei nº 14.133/2021:

- a) **Recebimento Provisório:** Será realizado pelo Fiscal do Contrato ou por comissão designada, mediante termo circunstanciado, após a conclusão dos serviços, para verificação da execução do objeto conforme as especificações e o projeto. O prazo máximo para o recebimento provisório é de 15 (quinze) dias a contar do comunicado oficial de conclusão pela Contratada.
- b) **Recebimento Definitivo:** Será realizado por servidor ou comissão designada, após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que será de, no mínimo, 30 (trinta) dias após o recebimento provisório, e desde que a obra não apresente vícios ou defeitos que comprometam sua utilização. O recebimento definitivo atesta a execução do objeto e marca o início da vigência da garantia, a qual terá **prazo mínimo de 5 (cinco) anos**, conforme previsto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro.

## III CONDIÇÕES DE DISPONIBILIZAÇÃO

A Contratada deverá:

- a) Garantir o livre acesso da Fiscalização a todas as áreas de trabalho, materiais e documentos de controle tecnológico.
- b) Entregar a obra totalmente limpa e desimpedida, com remoção completa do canteiro, entulhos e resíduos.

## 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

### 6.1 REQUISITOS GERAIS

6.1.1 O prestador de serviços será selecionado por meio da realização de licitação na modalidade concorrência e formato eletrônico, com fundamento na hipótese do art. 28, inciso I da lei n.º 14.133/2021, que culminará com a seleção da proposta de maior desconto.

6.1.2 As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme artigo 62 a 70 da Lei n.º 14.133/2021.

6.1.3 Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.1.4 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa prestadora de serviço e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o poder público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

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

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

6.1.7 O prestador de serviço será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.

6.1.8 Caso atendidas as condições para contratação, será verificada a documentação de habilitação.

6.1.9 É dever do fornecedor manter atualizada a respectiva documentação de habilitação.

6.1.10 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de cnpj/cpf diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

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

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

6.1.13 Para fins de contratação, deverá o prestador de serviços comprovar os requisitos de habilitação gerais.

6.1.14 Não deve ser admitida a possibilidade de empresas concorrerem em consórcio, considerando que a experiência prática demonstra que as licitações que permitem essa participação são aquelas que envolvem serviços de grande vulto e/ou de alta complexidade técnica, o que não é o caso. No mais, a participação apresentaria a dificuldade em limitar procedimentos e atribuir responsabilidade em casos de falhas.

## **6.2 QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL (REQUISITOS DO ETP)**

### **6.2.1 CAPACIDADE DE FORNECIMENTO MÍNIMA**

6.2.1.1 A comprovação da Capacidade de Fornecimento Mínima da Contratada, essencial para a execução da obra de Construção de Pontilhão sobre o Canal de Drenagem da Vila Dulce, será aferida por meio da Qualificação Técnica Operacional, em conformidade com o Art. 67 da Lei nº 14.133/2021 2 e conforme estabelecido no Estudo Técnico Preliminar (ETP) nº 007/2025 1.

6.2.1.2 O licitante deverá comprovar experiência prévia na execução de obras de arte corrente e/ou especiais (pontes, viadutos ou pontilhões), por meio da apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do profissional responsável pela execução da obra.

6.2.1.3 A empresa contratada deverá possuir registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e comprovar experiência técnica na execução de obras de arte corrente e especiais, como pontes, viadutos ou pontilhões, por meio de Atestados de Capacidade

Técnica devidamente registrados. Adicionalmente, a comprovação de capacidade técnica deverá ser de, no mínimo, 50% dos quantitativos dos serviços de maior relevância (Curva A), conforme detalhado abaixo:

DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	50%
Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	45.125,0	<b>22.562,50</b>
VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E	KG	14.128,27	<b>7.064,14</b>
CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	m³	346,52	<b>173,26</b>
Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada	tkm	108.621,0	<b>54.310,50</b>

6.2.1.4 A Certidão de Acervo Técnico (CAT) deverá ser emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto da presente licitação, em observância ao disposto no § 1º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

6.2.1.5 A comprovação de cada item da tabela poderá ser feita por meio de um único atestado ou pela somatória de atestados distintos, desde que relativos a obras de natureza e complexidade semelhantes.

## 6.2.2 ESTRUTURA FÍSICA OPERACIONAL

- I. A licitante deverá comprovar a posse ou a disponibilidade de estrutura física e operacional compatível com a complexidade da obra de Construção de Pontilhão sobre o Canal de Drenagem da Vila Dulce, classificada como Obra de Arte Corrente (OAC), conforme previsto no Estudo Técnico Preliminar (ETP) nº 007/2025 1. A comprovação da disponibilidade desta estrutura será exigida no momento da assinatura do Contrato, conforme detalhado na Subseção 6.2.3.
- II. Esta comprovação visa assegurar que a Contratada possui os meios necessários para a execução dos serviços dentro dos padrões de qualidade, segurança e prazo exigidos, em atendimento ao Art. 67, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 2.

### 6.2.2.1 Estrutura Física (Canteiro de Obras)

- a) A Contratada deverá dispor de um canteiro de obras organizado e funcional, com instalações adequadas para a administração local, armazenamento de materiais e bem-estar dos trabalhadores, em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18) do Ministério do Trabalho. A estrutura física mínima deverá contemplar:
  1. Administração Local: Instalações para o corpo técnico e administrativo da obra, compatíveis com o percentual de 10,16% previsto para o item "Administração" na planilha orçamentária do ETP.
  2. Área de Armazenamento: Local adequado para o estoque de materiais (cimento, aço, agregados, formas, etc.), protegendo-os contra intempéries e garantindo a rastreabilidade e o controle de qualidade.

3. Instalações de Apoio: Vestiários, refeitório e sanitários em condições de higiene e segurança para os trabalhadores.
4. Sinalização e Segurança: Implementação de sinalização viária e de segurança no local da obra, conforme as normas de trânsito e as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis.

#### 6.2.2.2 Estrutura Operacional (Equipamentos)

- a) A licitante deverá comprovar a posse ou o compromisso de locação de equipamentos necessários e compatíveis com os serviços de maior relevância e complexidade da obra, em especial aqueles relacionados à execução da Obra de Arte Corrente (OAC).
- b) A comprovação da disponibilidade dos equipamentos, a ser exigida no momento da assinatura do Contrato, deverá ser feita por meio de declaração formal, acompanhada de notas fiscais de compra, contratos de locação ou outro documento hábil, que ateste a disponibilidade dos seguintes equipamentos, no mínimo:

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	JUSTIFICATIVA (Serviço Curva A)
Equipamento para Lançamento Mecânico de Concreto (ex: Bomba Lança)	Necessário para o serviço de Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m <sup>3</sup> /h, garantindo a qualidade e a produtividade da concretagem da superestrutura.
Equipamentos para Preparo e Colocação de Armação	Necessário para o serviço de Armação em aço CA-50, garantindo a precisão e a segurança estrutural.
Equipamentos e Ferramentas para Montagem e Desmontagem de Fôrmas	Necessário para o serviço de Fôrmas de compensado plastificado 10 mm, essencial para a moldagem da estrutura de concreto.
Equipamentos de Terraplenagem e Escavação	Necessário para os serviços preliminares, escavações e reaterros compactados das cabeceiras e fundações.

#### 6.2.3 EXPERIÊNCIA OPERACIONAL COMPROVADA

6.2.3.1 Não serão aceitos atestados emitidos pelo licitante em seu próprio nome, nem qualquer outro que não tenha se originado de contratação anterior.

6.2.3.2 O licitante deverá apresentar cópia do contrato, notas fiscais ou outro documento comprobatório da execução do serviço, caso solicitado pela Administração para dirimir dúvidas e verificar a veracidade do atestado.

6.2.3.3 A comprovação de capacidade técnica do profissional será feita mediante apresentação de **Certidão de Acervo Técnico (CAT)** que ateste a responsabilidade técnica em obra de natureza e complexidade similar, **sendo vedada a exigência de tempo mínimo de experiência profissional (anos de formado)**, conforme os limites da Lei 14.133/2021.

6.2.3.4 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

6.2.3.5 Comprovação de registro e quitação da licitante (empresa) e de seu(s) Responsável(eis) técnico(s) (Engenheiro Civil) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), com data vigente na data da sessão deste certame (Habilitação).

6.2.3.6 Para fins de comprovação da equipe técnica, **será admitida a comprovação de vínculo**

**do responsável técnico por meio de contrato de prestação de serviços, vínculo societário, contrato de trabalho ou declaração de disponibilidade**, não sendo exigida, na fase de licitação, a comprovação de vínculo empregatício permanente, em conformidade com a jurisprudência consolidada do TCU (Súmula 272).

**6.3 Qualificação Técnica Complementar** Para garantir a capacidade operacional da licitante, serão exigidos:

**6.3.1** Atestado de capacidade técnica em nome da empresa e do profissional responsável, comprovando a execução bem-sucedida de obras de arte especiais (pontes ou viadutos) de porte equivalente.

**6.3.2 Declaração de Pleno Conhecimento do Local:** A licitante deverá declarar que conhece as condições geográficas e as interferências do Canal da Vila Dulce, não podendo alegar desconhecimento para solicitar reequilíbrio econômico ou prorrogação de prazo por dificuldades logísticas óbvias.

#### 6.4 DA VISTORIA TÉCNICA

**6.4.1** Para o fiel cumprimento das obrigações e elaboração da proposta, a licitante poderá realizar vistoria técnica no local das intervenções (Pontilhão da Vila Dulce), a fim de tomar conhecimento de todas as condições locais, acessos e possíveis interferências que possam influenciar nos custos e prazos de execução.

**6.4.2** A vistoria poderá ser realizada de segunda à sexta-feira, em horário de expediente administrativo (08h às 12h e 14h às 17h), devendo ser agendada previamente junto à Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transporte de Barreiras/BA.

**6.4.3** O prazo para realização da vistoria terá início no primeiro dia útil após a publicação do Edital e se encerrará no 3º (terceiro) dia útil anterior à data da sessão pública de abertura.

**6.4.4** No ato da vistoria, o representante da empresa deverá estar devidamente identificado e munido de procuração ou credencial que comprove sua habilitação para representar a licitante.

**6.4.5** Conforme facultado pela Lei nº 14.133/2021, a licitante que optar por não realizar a vistoria deverá apresentar, junto à sua proposta, **Declaração de Pleno Conhecimento** das condições locais, assumindo todos os riscos e ônus decorrentes de eventuais dificuldades técnicas não previstas, não podendo alegar desconhecimento para pleitear aditivos ou revisões contratuais futuras.

### 7. DO NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

**7.1** A contratação será realizada por preço global, em lote único, e não será objeto de parcelamento, conforme o Art. 40, inciso V, alínea "b" da Lei nº 14.133/2021.

**7.2** O não parcelamento da obra para a construção do pontilhão sobre o canal de drenagem da Vila Dulce justifica-se pelas seguintes razões, visando a melhor execução técnica, econômica e a garantia de qualidade:

**7.1 Inviabilidade Técnica e Operacional:** O objeto principal é a construção de uma **obra de arte corrente (pontilhão)**, que constitui uma unidade estrutural e funcional indivisível. O parcelamento em etapas (como fundação, estrutura e acabamento) entre diferentes empresas geraria



descontinuidade e alta complexidade de interface, dificultando a coordenação, o controle de qualidade e a fiscalização técnica.

**7.2 Prejuízo à Economia de Escala:** A divisão do objeto em lotes distintos resultaria na multiplicação dos custos administrativos, de mobilização e desmobilização de canteiros, equipes e equipamentos pesados, elevando o custo global da contratação e, conseqüentemente, ferindo o princípio da economicidade.

**7.3 Unidade de Responsabilidade Técnica:** A contratação de uma única empresa garante a integral e unificada responsabilidade técnica e civil pela execução de todo o pontilhão, desde as fundações até o acabamento e a estabilidade final, facilitando a aplicação de garantias contratuais e mitigando riscos de conflito entre diferentes contratadas.

## **8. VALOR ESTIMADO E CONDIÇÕES ORÇAMENTÁRIAS**

**8.1 Valor Estimado:** O valor total estimado para a presente contratação é de **R\$ 1.850.667,47 (um milhão, oitocentos e cinquenta mil, seiscentos e sessenta e sete reais e quarenta e sete centavos)**. Para o período de 12 meses.

**8.2** O valor estimado para execução da obra foi obtido a partir de levantamento técnico realizado pela equipe de engenharia do Município. Os custos foram estimados com base nas tabelas referenciais do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, mantido pela Caixa Econômica Federal e IBGE, considerando os valores vigentes à época da elaboração do orçamento.

**8.3** As planilhas orçamentárias detalhadas integram o presente Projeto Básico como anexo.

**8.4 Dotação Orçamentária:** A despesa correrá por conta da seguinte dotação orçamentária:

- **Unidade:** 03.11.11 – Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transportes.
- **Projeto/Atividade:** 15.451.030.1042 – CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PONTES, CANAIS, BUEIROS E PASSAGENS MOLHADAS.
- **Fonte do Recurso:** 1500 – Recursos não vinculados de Impostos.

**8.5 Reajuste de preços:** os preços contratados serão reajustados após o interregno de **12 (doze) meses**, contados da **data-base do orçamento** (setembro/2025), utilizando-se o índice **INCC (índice nacional de custo da construção)**, conforme preceitua a legislação vigente.

## **9. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES**

### **9.1 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

A Contratada, além das responsabilidades previstas em lei e demais condições deste Projeto Básico, obriga-se a:



**9.1.1 Execução do objeto:** executar a obra de construção do pontilhão em sua totalidade, com a máxima perícia e diligência, em estrita conformidade com o projeto executivo (Anexo III), as especificações técnicas e o memorial descritivo.

**9.1.2 Fornecimento Total:** Fornecer todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos (incluindo os itens de segurança exigidos na NR-11 e NR-12) e demais insumos necessários para a completa e perfeita execução da obra.

**9.1.3 Regularidade:** Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como a equipe técnica e operacional mínima necessária.

**9.1.4 Legislação e Normas:** Cumprir rigorosamente a legislação ambiental, fiscal, trabalhista, previdenciária, de saúde e segurança do trabalho (incluindo PGR e PCMSO), sendo a única responsável por todos os encargos diretos e indiretos decorrentes da execução do objeto.

**9.1.5 Reparação de Danos:** Responder por todos e quaisquer danos ou prejuízos causados à Administração, a terceiros ou ao meio ambiente, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução da obra, promovendo as reparações necessárias de imediato.

**9.1.6 Responsável Técnico:** Manter no local da obra o profissional Responsável Técnico (Engenheiro Civil) devidamente registrado no CREA e indicado na fase de habilitação, assegurando que este exerça a efetiva fiscalização técnica do serviço.

## **9.2 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE (ADMINISTRAÇÃO)**

A Administração Municipal de Barreiras, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transporte, terá, entre outras, as seguintes obrigações:

**9.2.1 Fiscalização:** Fiscalizar e acompanhar a execução do contrato, por meio de servidor(es) formalmente designado(s) (Gestor e Fiscal do Contrato).

**9.2.2 Suporte e Informação:** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, desde que pertinentes à execução do contrato.

**9.2.3 Acompanhamento:** Supervisionar e avaliar regularmente a execução dos serviços e das medições.

**9.2.4 Registro de Ocorrências:** Registrar e notificar formalmente à Contratada sobre quaisquer irregularidades ou falhas observadas durante a execução, determinando prazo para correção.

**9.2.5 Pagamento:** Efetuar o pagamento à Contratada, de acordo com as Condições de Pagamento estabelecidas neste Projeto básico, após a devida atestação da Nota Fiscal/Fatura.

## 10. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

FUNÇÃO	TITULAR	MATRÍCULA	SUPLENTE	MATRICULA
Gestor do Contrato	Tiago de Carvalho Xavier	67.400	Pedro Alves Moreno junior	67.006
Fiscal de Contrato	Pedro Alves Moreno junior	67.006	João Carlos Chaves de Lima	63.396

## 11. IMPACTOS AMBIENTAIS E PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

### 11.1 LICENCIAMENTO E CONFORMIDADE LEGAL

11.1.1 A execução da obra deverá observar integralmente as condicionantes e exigências estabelecidas na **Licença Ambiental** aplicável ao empreendimento. A Contratada deverá atuar em conformidade com toda a legislação ambiental, hídrica, sanitária e de segurança do trabalho vigente.

### 11.2 IDENTIFICAÇÃO E MITIGAÇÃO DE IMPACTOS

A obra, por envolver intervenção no **canal de drenagem** do bairro Vila Dulce, possui potencial para gerar impactos ambientais que devem ser controlados pela Contratada, sob fiscalização da Contratante:

11.2.1 **Controle de Sedimentos e Erosão:** A Contratada deverá implementar e manter medidas rigorosas de controle de sedimentos (como cercas de contenção, barreiras de geotêxtil ou bacias de decantação) para evitar o carreamento de terra, resíduos e materiais para o canal de drenagem ou para a rede de águas pluviais durante as fases de escavação e movimentação de terra.

#### 11.2.2 Gerenciamento de Resíduos (PGRCC):

- A Contratada é a única responsável pela elaboração e execução do **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**.
- Deverá garantir a correta separação, armazenamento, transporte e **destinação final ambientalmente adequada** de todos os resíduos gerados na obra (classe A, B, C e D), em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002.

11.2.3 **Recomposição de Áreas:** Imediatamente após a conclusão da obra, a Contratada deverá remover todo o canteiro de obras, equipamentos e materiais não utilizados, promovendo a limpeza geral e a recomposição das áreas eventualmente degradadas.

11.2.4 **Controle de Ruído, Poeira e Poluição:** Deverão ser adotadas medidas preventivas e mitigadoras, como umectação constante e o uso de abafadores de ruído, para minimizar a poluição sonora e atmosférica nas áreas adjacentes à obra.

11.2.5 A Contratada deverá apresentar, antes do início das obras, o **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**. Toda madeira utilizada (fôrmas e escoramentos) deve possuir o **Documento de Origem Florestal (DOF)**, sob pena de paralisação imediata da medição.

## 12. GARANTIA E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Garantia Contratual. A Contratada deverá prestar garantia contratual no valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.

12.2 Sanções Administrativas pelo descumprimento das obrigações, a Administração poderá aplicar à Contratada as seguintes sanções:

- **Advertência e/ou Multa Moratória:** Por inexecução parcial, atraso injustificado ou irregularidade leve, com penalidade de multa de **0,5%** por dia de atraso.
- **Multa Compensatória:** Por inexecução total, inexecução grave ou apresentação de declaração falsa, com penalidade de multa de **10%** do valor da parcela ou do valor total estimado do contrato.
- **Impedimento de Licitar e Contratar com o Município:** Por irregularidades graves ou fraudes fiscais, pelo prazo de até **5 (cinco) anos**.
- **Declaração de Inidoneidade:** Por cometimento de irregularidades gravíssimas, para licitar ou contratar com a Administração Pública.

12.3 Será exigida dos licitantes **garantia de proposta no valor de até 1% (um por cento)** do valor estimado da contratação, conforme art. 58 da Lei nº 14.133/2021, devendo constar na proposta apresentada no Sistema.

A garantia deverá atender às seguintes condições:

- I. **Validade mínima de 60 (sessenta) dias** contados do envio da proposta para concorrência;
- II. **Forma permitida:** caução em dinheiro; seguro-garantia; ou fiança bancária;
- III. A garantia de proposta será **devolvida em até 10 (dez) dias úteis** após:
  - a assinatura do contrato pela vencedora,
  - declaração de licitação deserta ou fracassada,
  - ou publicação do ato de revogação ou anulação do certame.
- IV. A garantia será **executada integralmente** na hipótese de:
  - desclassificação por falsidade documental;
  - recusa injustificada em assinar o contrato;
  - não apresentação dos documentos de habilitação.

12.4 A contratada deverá apresentar garantia contratual de **5% do valor inicial do contrato**, conforme art. 98 da Lei nº 14.133/2021, admitidas as modalidades:

- caução em dinheiro
- seguro garantia
- fiança bancária

12.5 A garantia poderá ser executada em caso de inadimplemento ou descumprimento das obrigações contratuais.

### 13. ANEXOS

13.1 Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- **Anexo I** – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS;
- **Anexo II** – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DETALHADAS;
- **Anexo III** – CURVA ABC;
- **Anexo IV** – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- **Anexo V** – PROJETO EXECUTIVO DA OBRA (Plantas, Cortes, Detalhes Construtivos e Memorial Descritivo);
- **Anexo VI** – MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO;
- **Anexo VII** – MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCO;
- **Anexo VIII** – JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO RITO COM INVERSÃO DE FASES;
- **ANEXO IX** – DOCUMENTOS REFERENTES À RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART);
- **ANEXO X** – INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR).

### 14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

14.1 O presente Projeto Básico consolida todos os elementos necessários para a caracterização do objeto, garantindo a viabilidade técnica e o tratamento adequado dos riscos. As especificações aqui contidas visam assegurar que a execução do pontilhão sobre o canal da Vila Dulce atenda aos padrões de segurança, durabilidade e economia, suprimindo a necessidade imediata de acesso viário na região conforme planejado pela gestão municipal.

Barreiras/BA, 16 de março de 2026.

**TIAGO DE CARVALHO XAVIER**  
ENGENHEIRO CIVIL – ASSESSOR DE GABINETE  
Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transportes  
Prefeitura Municipal de Barreiras/BA  
MATRICULA: 67.400

**BRUNO JOSÉ CASTRO**  
**SECRETÁRIO MUNICIPAL**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTE  
Prefeitura Municipal de Barreiras/BA


**ANEXO I – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

**PONTILHÃO – VILA DULCE BARREIRINHAS**  
 VIA URBANA E OBRA DE ARTE CORRENTE

**MEMORIAL DE CÁLCULO**


00	03/12/25	EMIÇÃO INICIAL	WDS	CAIC	WDS
REVISÃO	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.

**CONTRATANTE:**



**PREFEITURA DE**  
**BARREIRAS**  
 CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO

**CONTRATADA:**



**WDS**  
 ENGENHARIA

**EMPREENDIMENTO:**  
 OAC VIA VILA DULCE BARREIRINHAS

**ETAPA:**  
 PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO - OAC

**TÍTULO:**  
 MEMORIAL DESCRITIVO

ELABORAÇÃO:	VERIFICAÇÃO:	APROVAÇÃO:	RESP. TÉCNICO:	CREA/ CAU Nº	
WECSLEI	CAIC	WDS	WECSLEI	0508337020	
			DATA:	FOLHA:	DE:
			03/12/25	1	09

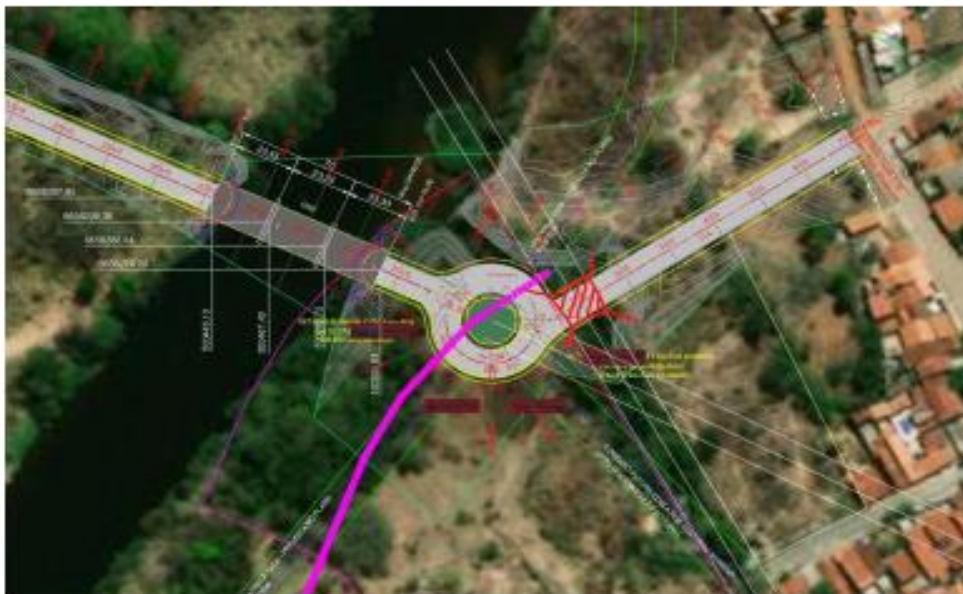
<b>ARQUIVO:</b> MD_OAC_EX_PMB-PVB_R00	<b>REVISÃO:</b> 00
--	-----------------------

## Sumário

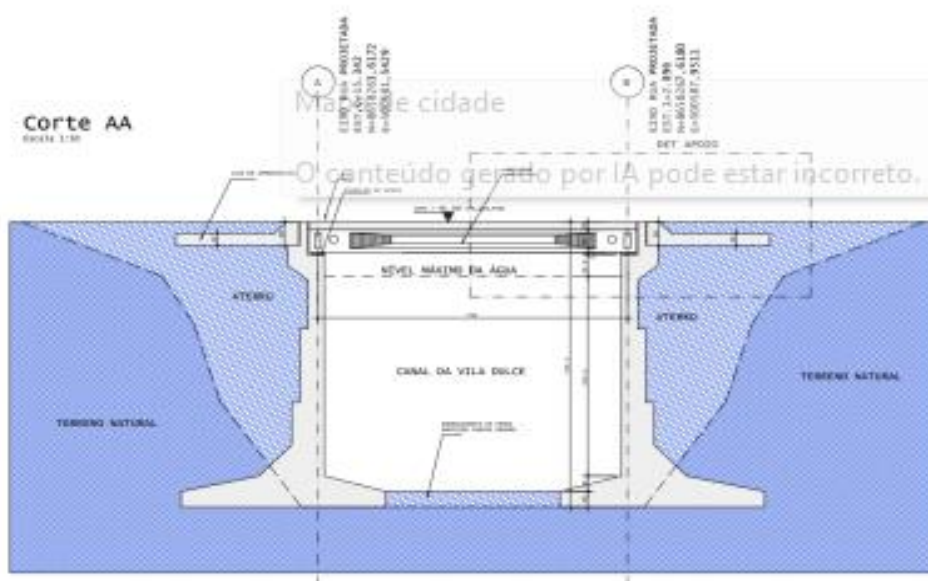
<b>Ações consideradas .....</b>	<b>10</b>
<b>Modelo estrutural .....</b>	<b>12</b>
<b>Esforços solicitantes nas longarinas .....</b>	<b>14</b>
Dados iniciais .....	25
Empuxo.....	26
Forças .....	27
Verificação quanto ao tombamento .....	27
Verificação quanto ao deslizamento .....	28
Capacidade de carga da fundação .....	28
Dimensionamento .....	29



## 1. Localização da OAC

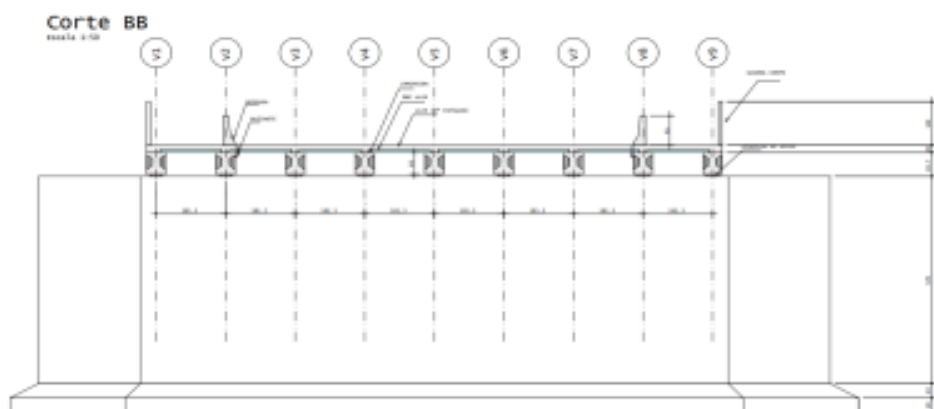


## 2. Seções Transversais



 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 3
---	--	---------------------------	--------------





### 3. CARREGAMENTOS DA OAC

#### 3.1. Carregamentos permanentes (g)

- Defensas (g1)

$$g1 = (Adef \times 1) \times \gamma_{concreto}$$

$$g1 = (0.2367 \times 1) \times 25$$

$$g1 = 5,92 \text{ KN/m}$$

- Laje (g2)

$$g2 = (hlj \times 1) \times \gamma_{concreto}$$

$$g2 = (0.18 \times 1) \times 25$$

$$g2 = 4.5 \text{ KN/m}^2$$

- Revestimento (g3)

$$g3 = (hrev \times 1) \times \gamma_{rev} + \frac{2 \text{ KN}}{\text{m}^2}$$

$$g3 = (0,06 \times 1) \times 24 + 2 \text{ KN/m}^2$$

$$g3 = 3,44 \text{ KN/m}^2 + \text{enchimento } (1.04 \text{ KN/m}^2) = 4.48 \text{ KN/m}^2$$

- Peso das vigas

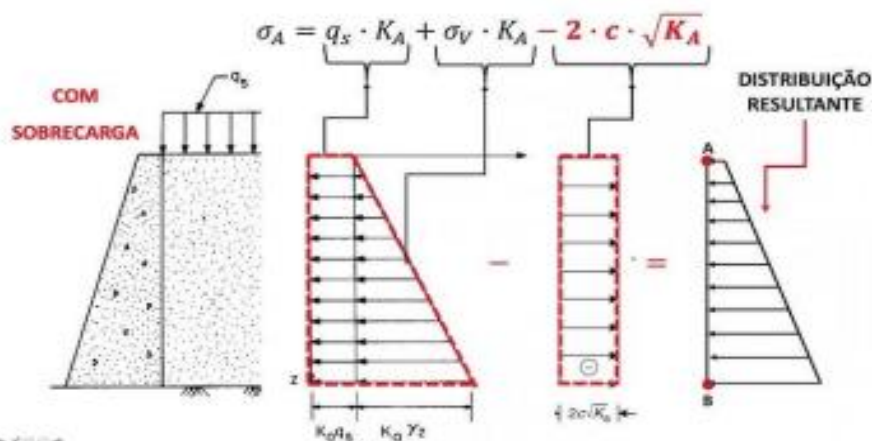
$$gvg = (Avig \times 1) \times \gamma_{concreto}$$

$$gvg = (0.2522 \times 1) \times 25$$

$$gvg = 6,3 \text{ KN/m}$$

- Empuxo de terra e sobrecarga

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PAGINA: 4
---	--	---------------------------	--------------



$$\gamma_{\text{solo}} = 18 \text{ KN/m}^3$$

$$q_s = 5 \text{ KN/m}^2$$

$$K_a = \tan^2 \left( 45 - \frac{\phi}{2} \right)$$

$$K_a = \tan^2 \left( 45 - \frac{30}{2} \right)$$

$$K_a = 0,33$$

$$\text{Tensão no ponto a} = 5 \text{ KN/m}^2$$

$$\text{Tensão no ponto b} = 18 \times 5 + 5 = 95 \text{ KN/m}^2$$

Empuxo Ativo ponto A=

$$\sigma_a = \sigma_v \cdot K_a - 2 \cdot c \cdot \sqrt{K_a}$$

$$\sigma_a = 5 \cdot 0,33 - 2 \cdot 10 \cdot \sqrt{0,33}$$

$$\sigma_a = 9,12 \text{ KN/m}^2$$

Empuxo Ativo ponto B=

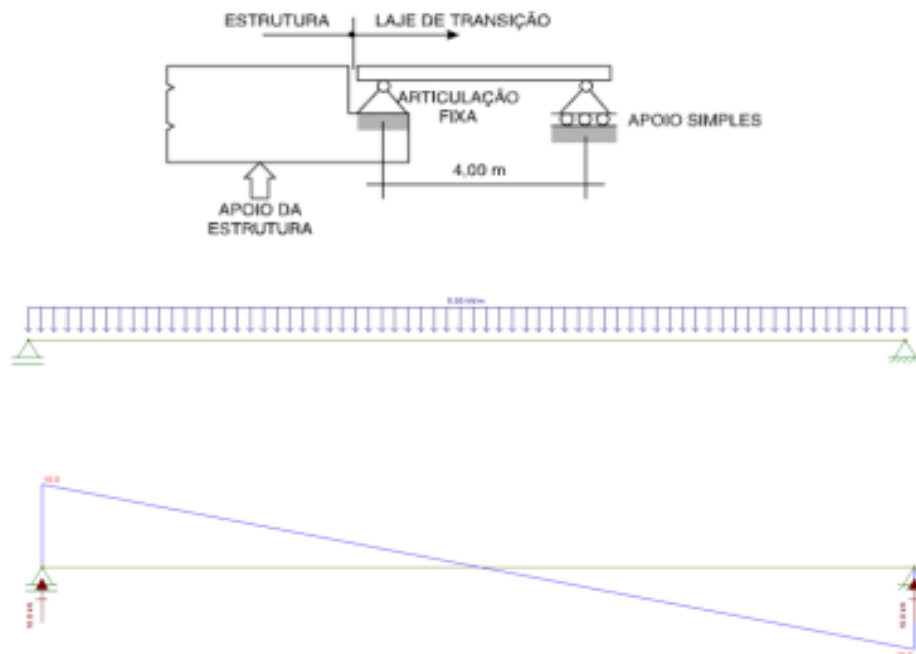
$$\sigma_b = \sigma_v \cdot K_a - 2 \cdot c \cdot \sqrt{K_a}$$

$$\sigma_b = 95 \cdot 0,33 - 2 \cdot 10 \cdot \sqrt{0,33}$$

$$\sigma_b = 19,86 \text{ KN/m}^2$$

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 5
---	--	---------------------------	--------------

- Carregamento da laje de aproximação



$$glap = (0,2 \cdot 1) \cdot \gamma_{concreto} = 5 \text{ KN/m}^2 \Rightarrow \text{Reação na ponte} = 10 \text{ KN/m}$$

$$qlap = 5 \text{ KN/m}^2 \Rightarrow 10 \text{ KN/m}$$

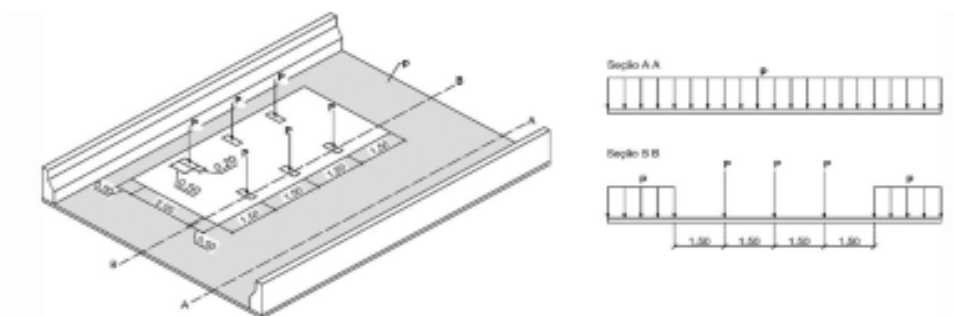
- Guarda corpo

$$ggp = 2 \text{ KN/m}$$

### 3.2. Carregamentos Variáveis (Q)

- Carga Móvel

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 6
---	--	---------------------------	--------------



$Q = P \cdot CIV \cdot CNF \cdot CIA$  para cargas concentradas

$q = p.CIV.CNF.CIA$  para cargas distribuidas

Será adotado o TB450, apesar de se tratar de uma obra de estrada vicinal.

 $P = 75 \text{ kN}$  $P = 5 \text{ kN/m}^2$ 

Coeficiente de impacto vertical:

$Clv = 1,35$  para vãos inferiores a 10 m

$$CIV = 1 + 1,06 \cdot \left( \frac{20}{LIV + 50} \right) \text{ para vãos entre 10 m e 200 m e LIV é o vão real}$$
$$CIV = 1,35$$

Coeficiente de número de faixas:

$$CNF = 1 - 0,05 \cdot (n - 2), \text{ com } 1,0 > CNF > 0,9$$

CNF = 1,0

**Coeficiente de Impacto adicional:**

$$CIA = 1,25$$

**Frenagem de aceleração:**

$H_{fr} = 0,05$ . p.B.L.CNF onde  $H_{fr} > 0,30$  \*(6.P)

$$Hfr = 0,05 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 8 \cdot 1,25$$
$$H_{fr} = 12,50 \text{ KN}$$
$$H_{fr} > 0,30 \cdot (6 \cdot 75) = 135 \text{ kN}$$

 <p>PREFEITURA DE <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO</p>	 <p><b>WDS</b> ENGENHARIA</p>	<p>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</p>	<p>PÁGINA: 7</p>
---	--	-----------------------------------	----------------------

Adota-se 135KN.

- Vento

$$Vk = V0.S1.S2.S3$$

$$q = 0,613Vk^2$$

Em Barreiras a Velocidade Básica é 30 m/s



Fator topográfico: 1,00 terreno plano

Fator de Rugosidade: Cat III – menor que 10 m classe A = 1,00

Fator Estatístico: S3 = 1,1

Velocidade:

$$Vk = 30.1,00.1,1$$

$$Vk = 33,00$$

A pressão de vento será:

$$q = 0,613(33,00)^2$$

$$q = 667,55 \frac{N}{m^2} = 0,667 \frac{KN}{m^2}$$

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO		MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PAGINA: 8
---	---	---------------------------	--------------

Força de arrasto:

$$Fa = q \cdot Ca \cdot Ae$$

Relações:

$$\frac{h}{L1} = \frac{8,10}{75} = 0,108$$

$$\frac{L1}{L2} = \frac{75}{14} = 5,35$$

Extrapolando - CA = 1,30

$$Fa = 0,667 \cdot 1,30 \cdot (2,50 \cdot 8)$$

$$Fa = 26,68 \text{ KN}$$

Alternativamente comparamos com as hipóteses da NB-2 e NBR 613/2023



Hipótese-01 ponte descarregada:

$$Fa1 = 1,5 \cdot (2,5 \cdot 8) = 30,00 \text{ KN}$$

Hipótese-02 ponte carregada:

$$Fa2 = 1,0 \cdot ((2,5 + 2) \cdot 8) = 36,00 \text{ KN}$$

#### 4. DIMENSIONAMENTO

##### 4.1. Dimensionamento das Longarinas

##### 4.1.1. Esforços nas longarinas

#### Geometria:

Largura = 1500 cm

Comprimento = 800 cm

 <p>PREFEITURA DE <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO</p>		<p>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</p>	<p>PÁGINA: 9</p>
---	---	-----------------------------------	----------------------



Espessura da laje = 20 cm

Módulo de elasticidade longitudinal (Laje):  $E_c = 30672 \text{ MPa}$

Nº de vigas = 9

Tabela: Propriedades das vigas

VIGA	x)cm	$A_c \text{ (m}^2\text{)}$	$I_c$ (((UNINER IA))) <sup>*</sup>	$E_c \text{ MPa}$	$G_c \text{ MPa}$
V1	25.00	0.25225	0.05126	30672	12268
V2	206.25	0.25225	0.05928	30672	12268
V3	387.50	0.25225	0.05928	30672	12268
V4	568.75	0.25225	0.05928	30672	12268
V5	750.00	0.25225	0.05928	30672	12268
V6	931.25	0.25225	0.05928	30672	12268
V7	1112.50	0.25225	0.05928	30672	12268
V8	1293.75	0.25225	0.05928	30672	12268
V9	1475.00	0.25225	0.05126	30672	12268

\* Inércia da viga com a consideração da laje do tabuleiro

## Ações consideradas

### Carga permanente:

Peso próprio viga pré-moldada:  $g_{1,k} = A_c \cdot \text{peso específico} = 0.252 \cdot 25 = 6.31 \text{ kN/m}$

Peso próprio da laje do tabuleiro:  $g_{2,k} = h_{\text{laje}} \cdot \text{peso específico} = 0.2 \cdot 25 = 5 \text{ kN/m}^2$

Revestimento:  $g_{3,k} = h_{\text{rev}} \cdot \gamma_c + g_{sc} = \{(\text{PESOREV})\}$

Guarda-Rodas:  $g_{4,k} = A_c \cdot \gamma_c = 0.32 \cdot 25 = 8 \text{ kN/m}$

### Carga móvel:

Como carregamento móvel foi considerado o veículo tipo , de acordo com a NBR 7188:2012 (Carga rodoviária e de pedestres em pontes, passarelas e outras estruturas):TB450

 <p>PREFEITURA DE <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO</p>	 <p><b>WDS</b> ENGENHARIA</p>	<p>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</p>	<p>PÁGINA: 10</p>
---	--	-----------------------------------	-----------------------



$$Q = P.CIV.CNF.CIA \quad q = p.CIV.CNF.CIA$$

Sendo:

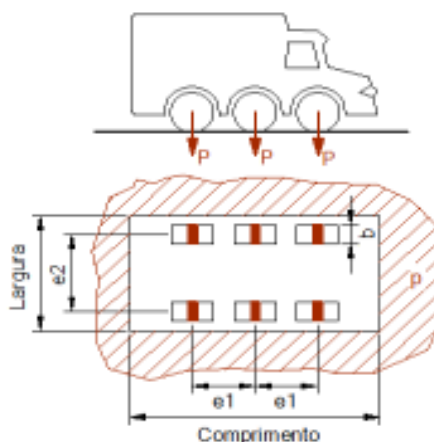
$P =$  , é a carga concentrada por roda; 75 kN

$p =$  , é a carga de multidão, uniformemente distribuída; 3 kN/m<sup>2</sup>

$p' =$  , é a carga de pedestres, uniformemente distribuída; 5 kN/m<sup>2</sup>

CIV o coeficiente de impacto vertical;  
CNF o coeficiente de número de faixas;

CIA o coeficiente de impacto adicional, aplicável somente para o dimensionamento de elementos de juntas estruturais e extremidade da obra.



#### - Coeficientes CIV e CNF:

O coeficiente de impacto vertical é dado por:

$$CIV = 1,35, \text{ para estruturas com vão menor que } 10 \text{ m;}$$

$$CIV = 1 + 1,06[20/(L_v + 50)], \text{ para estruturas com vão entre } 10 \text{ e } 200 \text{ m.}$$

Sendo  $L_v$  o comprimento da longarina.

O coeficiente de número de faixas é dado por:

$$CNF = 1 - 0,005 (n-2)$$

Sendo:

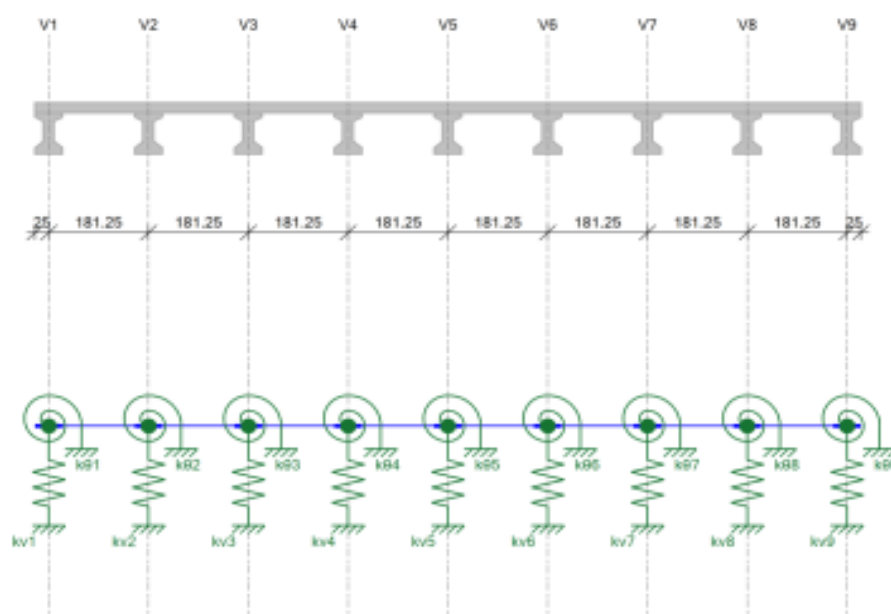
$n$  é a parte inteira da razão  $B/3,5$ ;

$B$  é a largura do tabuleiro rodoviário transversalmente contínuo em metros, a ser carregado para uma determinada hipótese de carga.

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 11
---	--	---------------------------	---------------

## Modelo estrutural

Modelo para distribuição transversal de cargas: Processo Fauchart

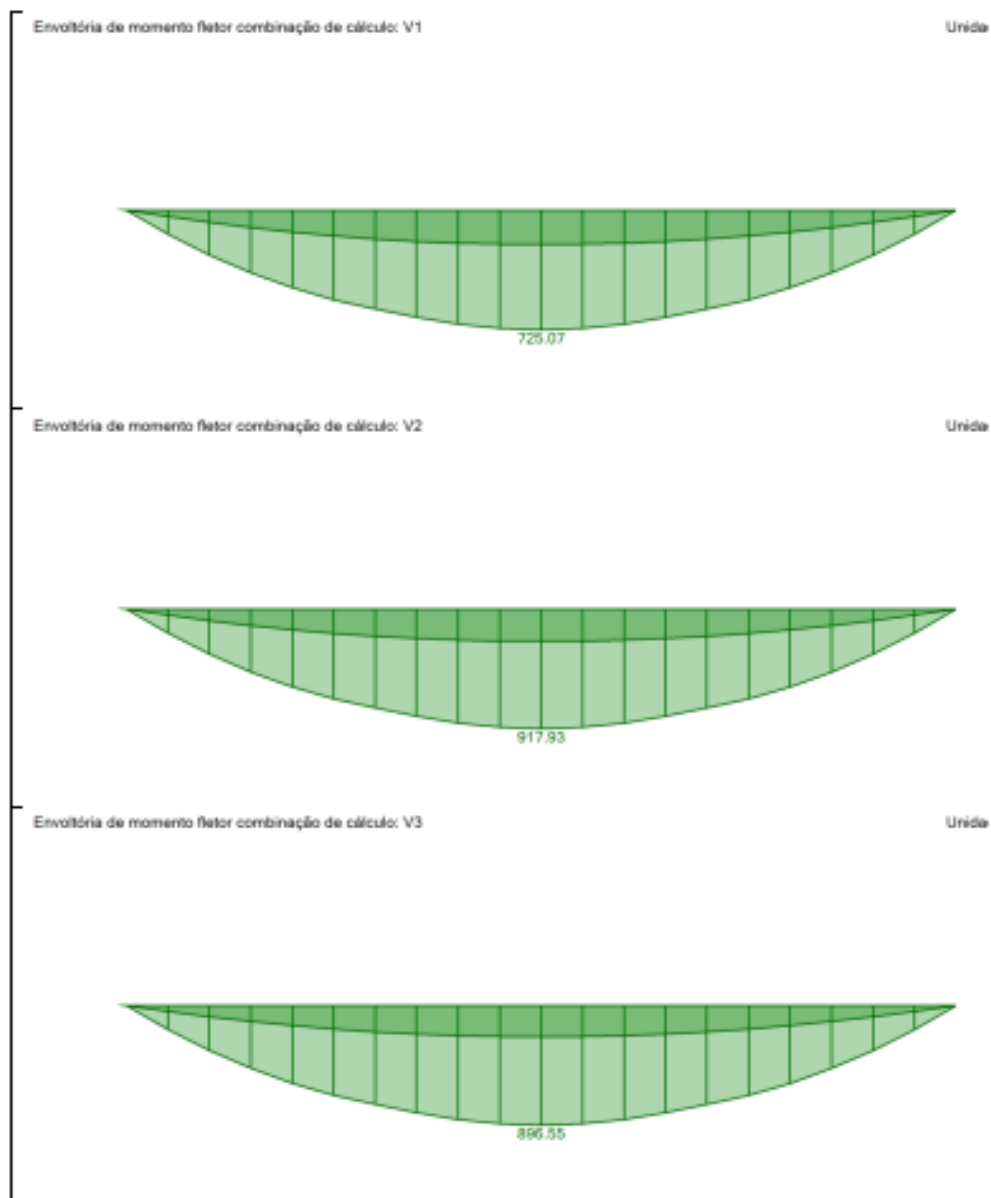


<b>Apoio elástico:</b>		<b>Propriedades das barras:</b>	
$K_{v1} = 37393 \text{ kN/m};$	$K_{k1} = 37393 \text{ kN/m}$	$I_{c,kb1} = 0.00067 \text{ m}^4;$	$(h_{kb1} = 20.00 \text{ cm})$
$K_{v2} = 43240 \text{ kN/m};$	$K_{k2} = 43240 \text{ kN/m}$	$I_{c,v1} = 0.00118 \text{ m}^4;$	$(h_{v1} = 24.17 \text{ cm})$
$K_{v3} = 43240 \text{ kN/m};$	$K_{k3} = 43240 \text{ kN/m}$	$I_{c,v2} = 0.00118 \text{ m}^4;$	$(h_{v2} = 24.17 \text{ cm})$
$K_{v4} = 43240 \text{ kN/m};$	$K_{k4} = 43240 \text{ kN/m}$	$I_{c,v3} = 0.00118 \text{ m}^4;$	$(h_{v3} = 24.17 \text{ cm})$
$K_{v5} = 43240 \text{ kN/m};$	$K_{k5} = 43240 \text{ kN/m}$	$I_{c,v4} = 0.00118 \text{ m}^4;$	$(h_{v4} = 24.17 \text{ cm})$

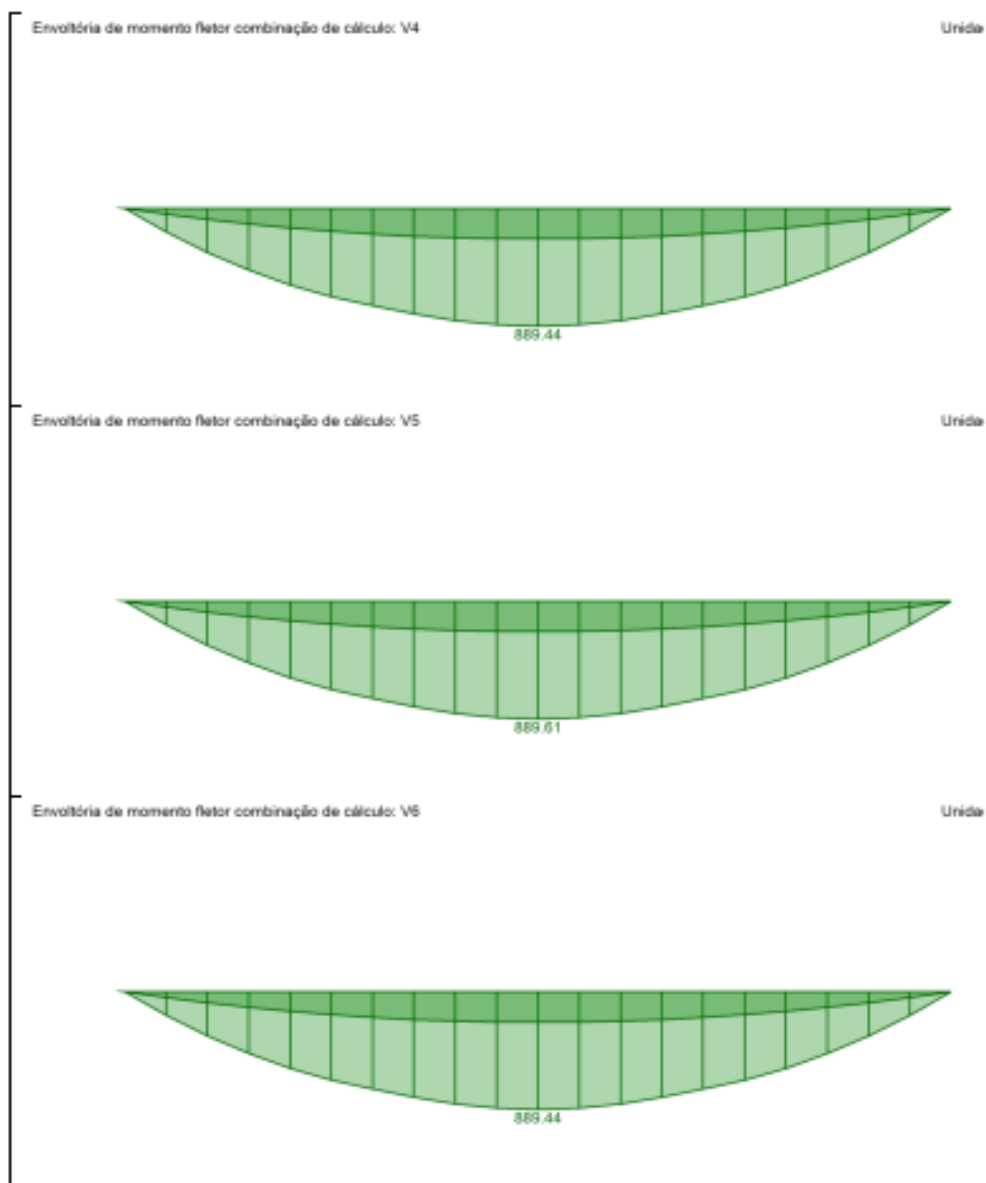
 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO		<b>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</b>	<b>PÁGINA:</b>  <b>12</b>
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

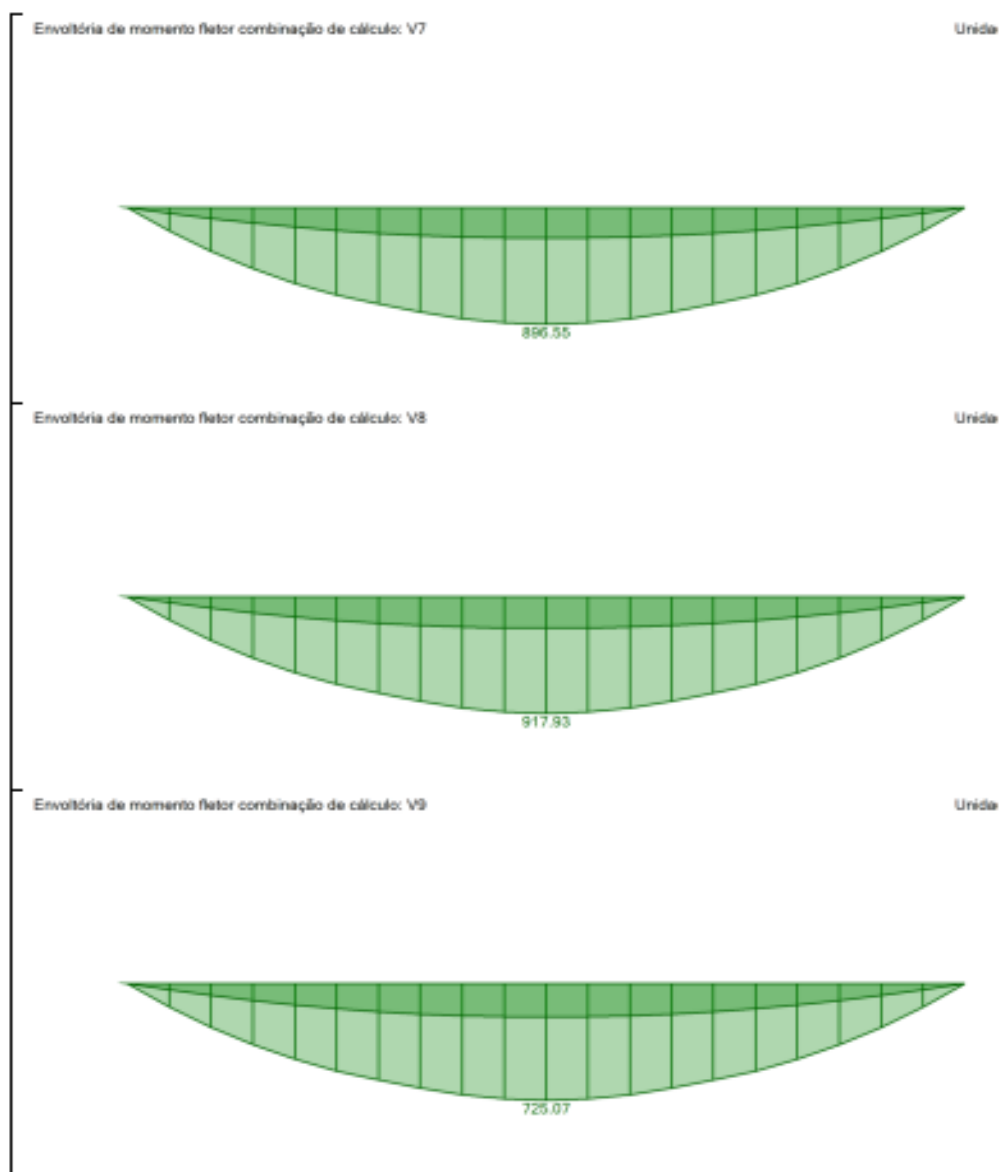
$K_{v6} = 43240 \text{ kN/m}$ ; $K_{a6} = 43240 \text{ kN/m}$	$I_{c,v6} = 0.00118 \text{ m}^4$ ; $(h_{v6} = 24.17 \text{ cm})$
$K_{v7} = 43240 \text{ kN/m}$ ; $K_{a7} = 43240 \text{ kN/m}$	$I_{c,v6} = 0.00118 \text{ m}^4$ ; $(h_{v6} = 24.17 \text{ cm})$
$K_{v8} = 43240 \text{ kN/m}$ ; $K_{a8} = 43240 \text{ kN/m}$	$I_{c,v7} = 0.00118 \text{ m}^4$ ; $(h_{v7} = 24.17 \text{ cm})$
$K_{v9} = 37393 \text{ kN/m}$ ; $K_{a9} = 37393 \text{ kN/m}$	$I_{c,v8} = 0.00118 \text{ m}^4$ ; $(h_{v8} = 24.17 \text{ cm})$
	$I_{c,v9} = 0.00118 \text{ m}^4$ ; $(h_{v9} = 24.17 \text{ cm})$

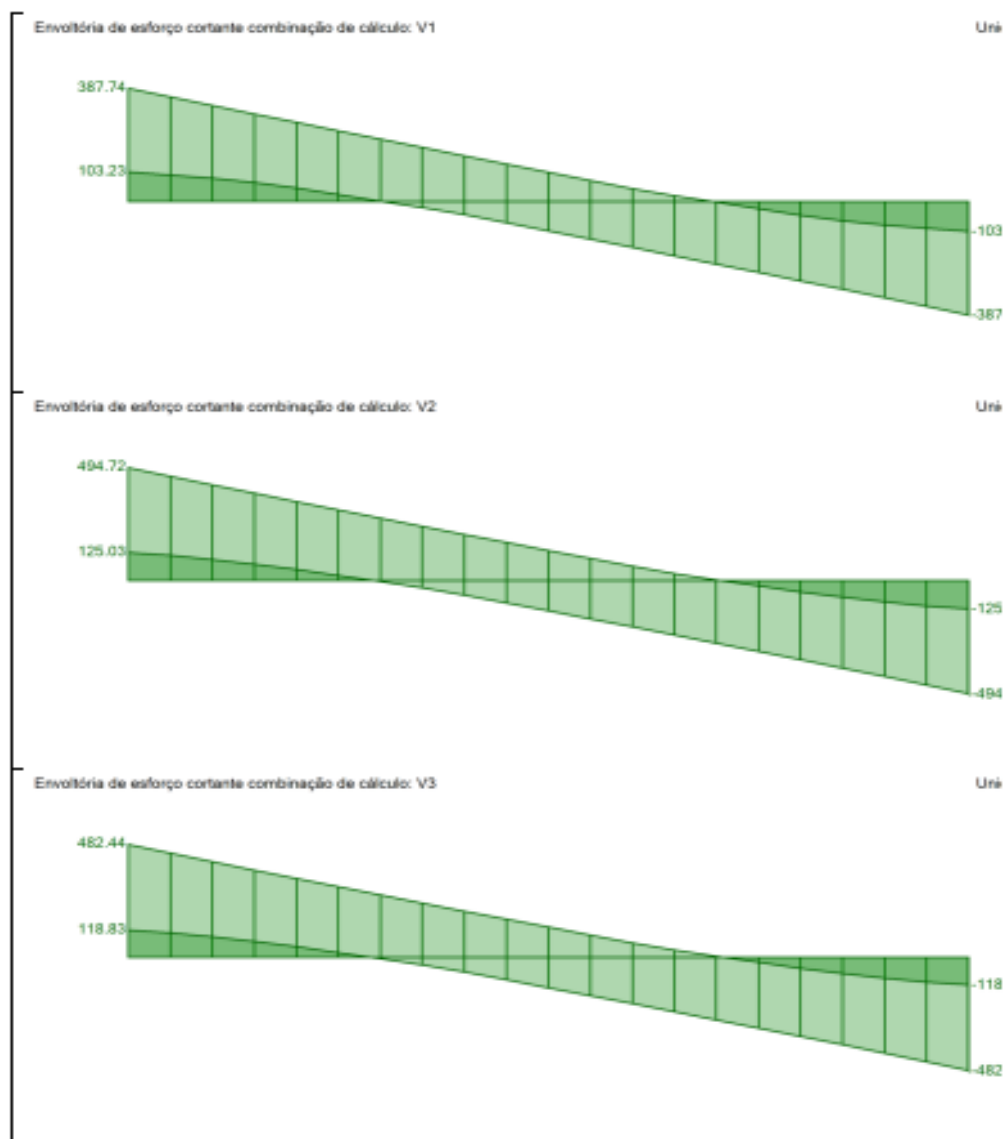
## Esforços solicitantes nas longarinas



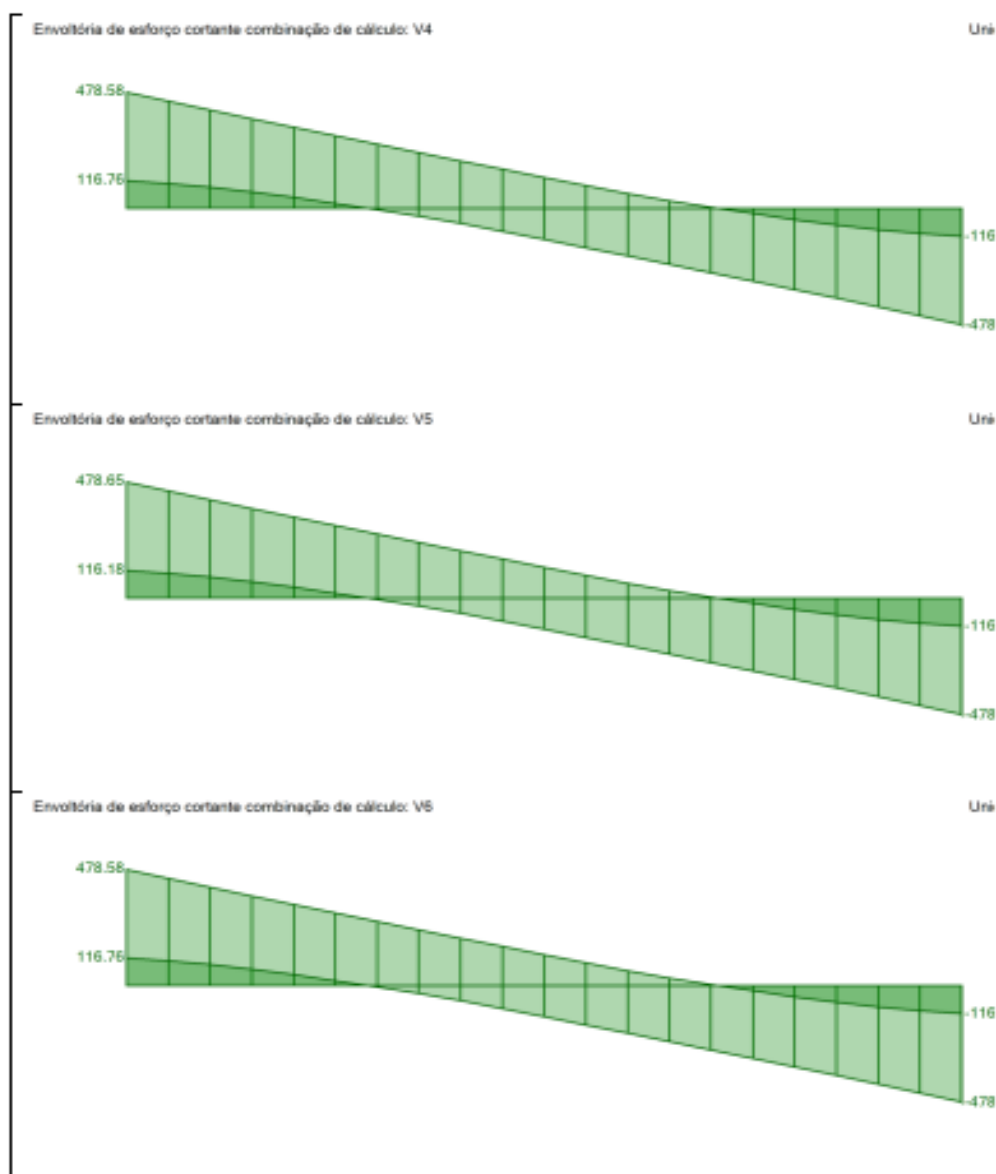
 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	<b>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</b>	<b>PÁGINA:</b> <b>14</b>
---	--	-----------------------------------	-----------------------------

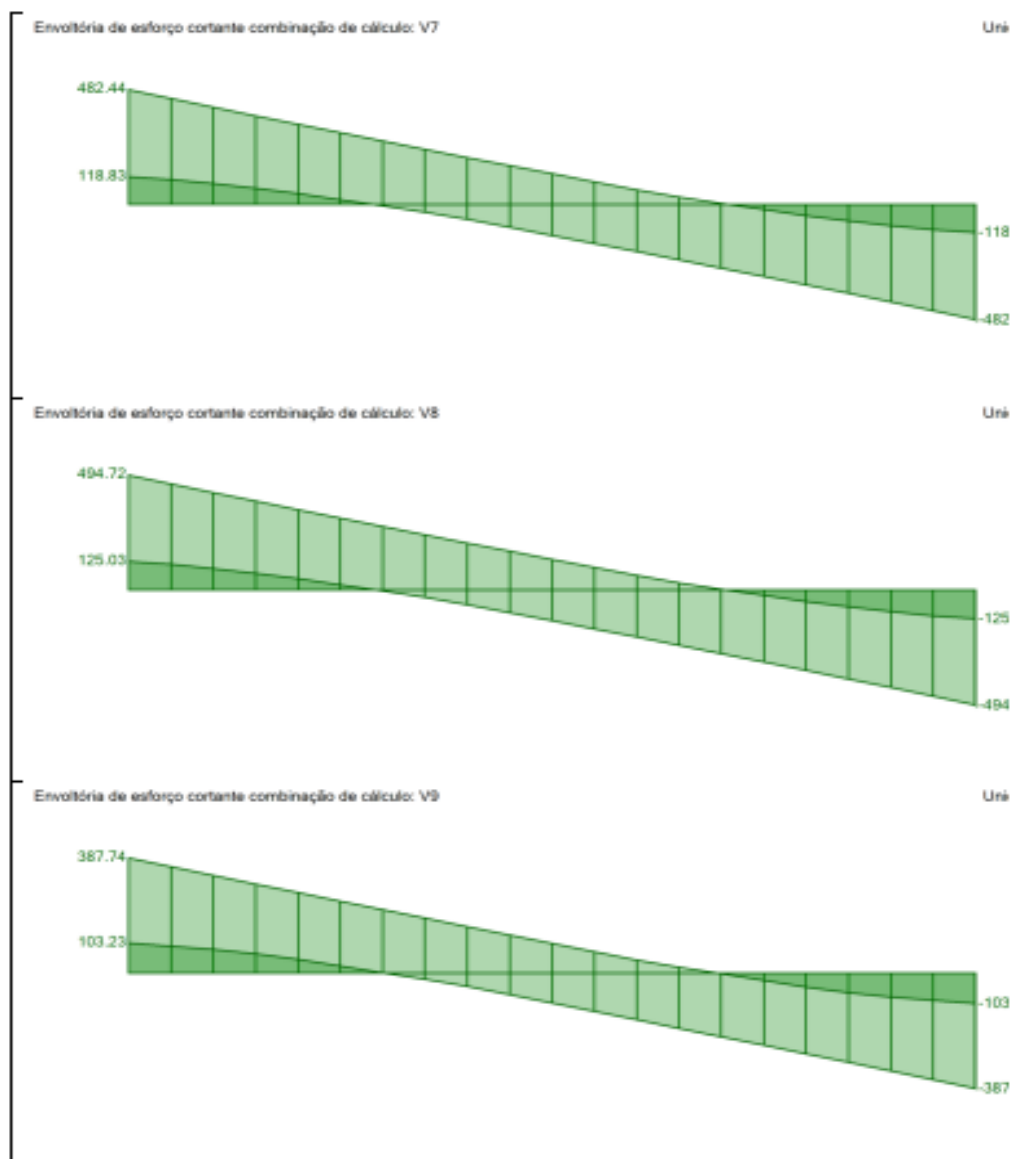


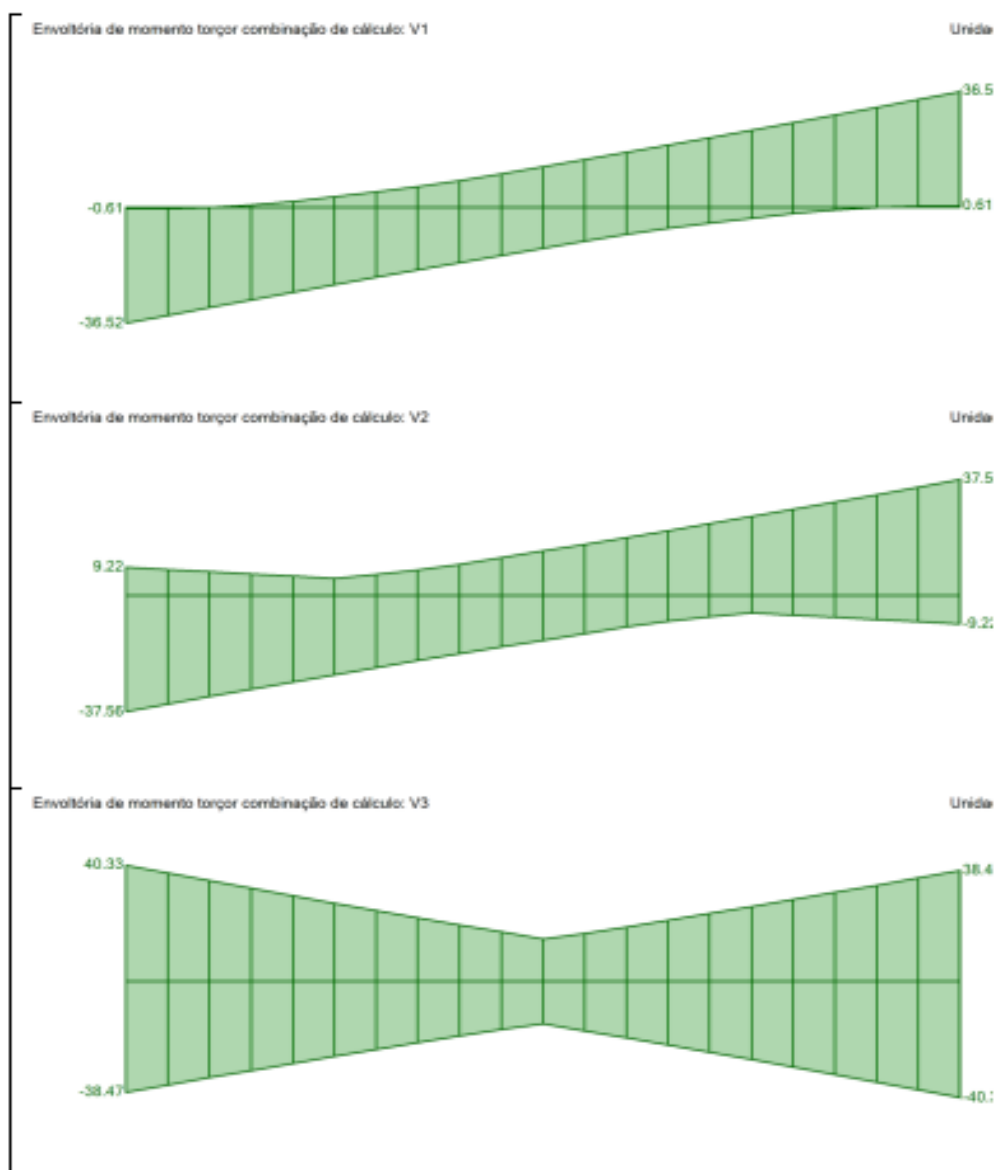




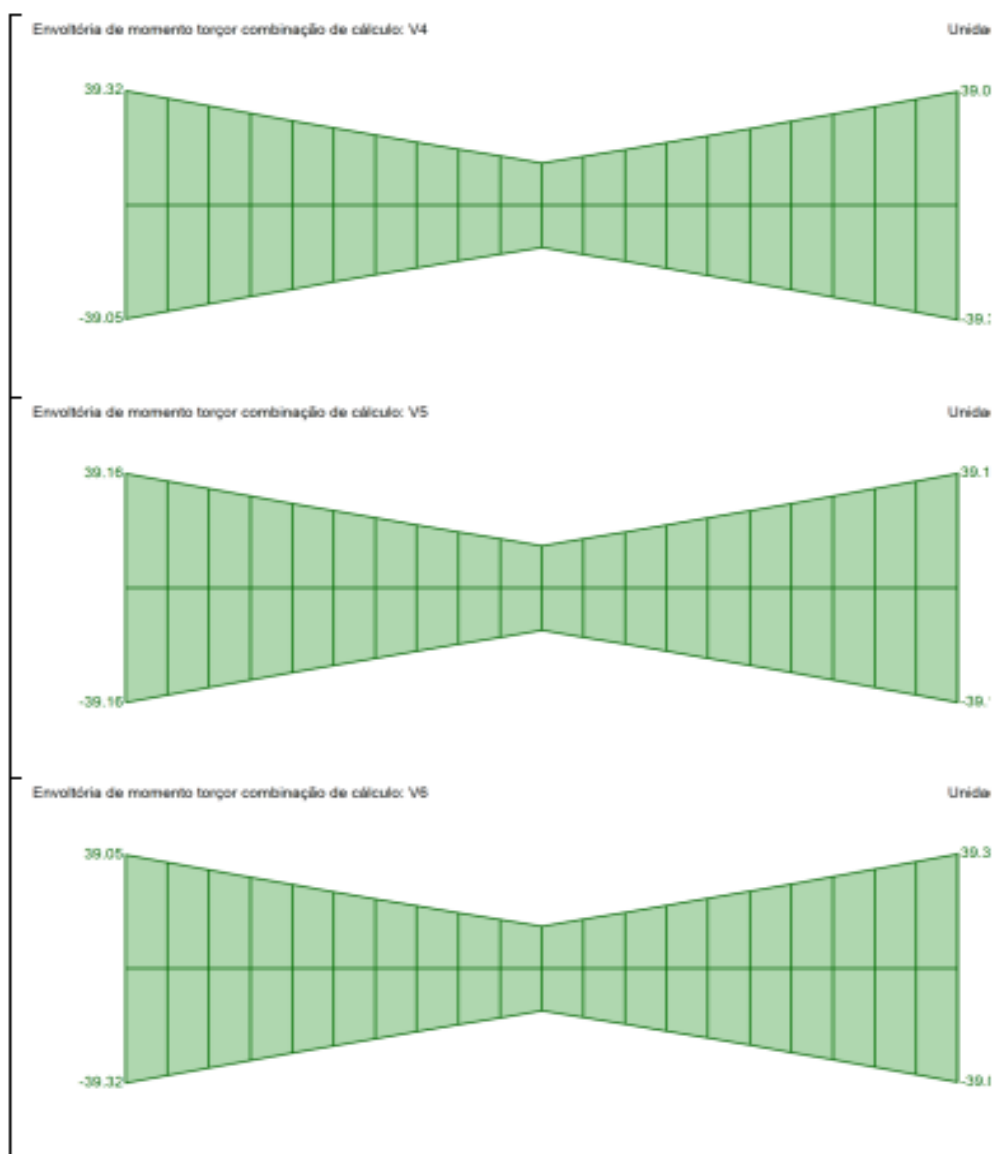


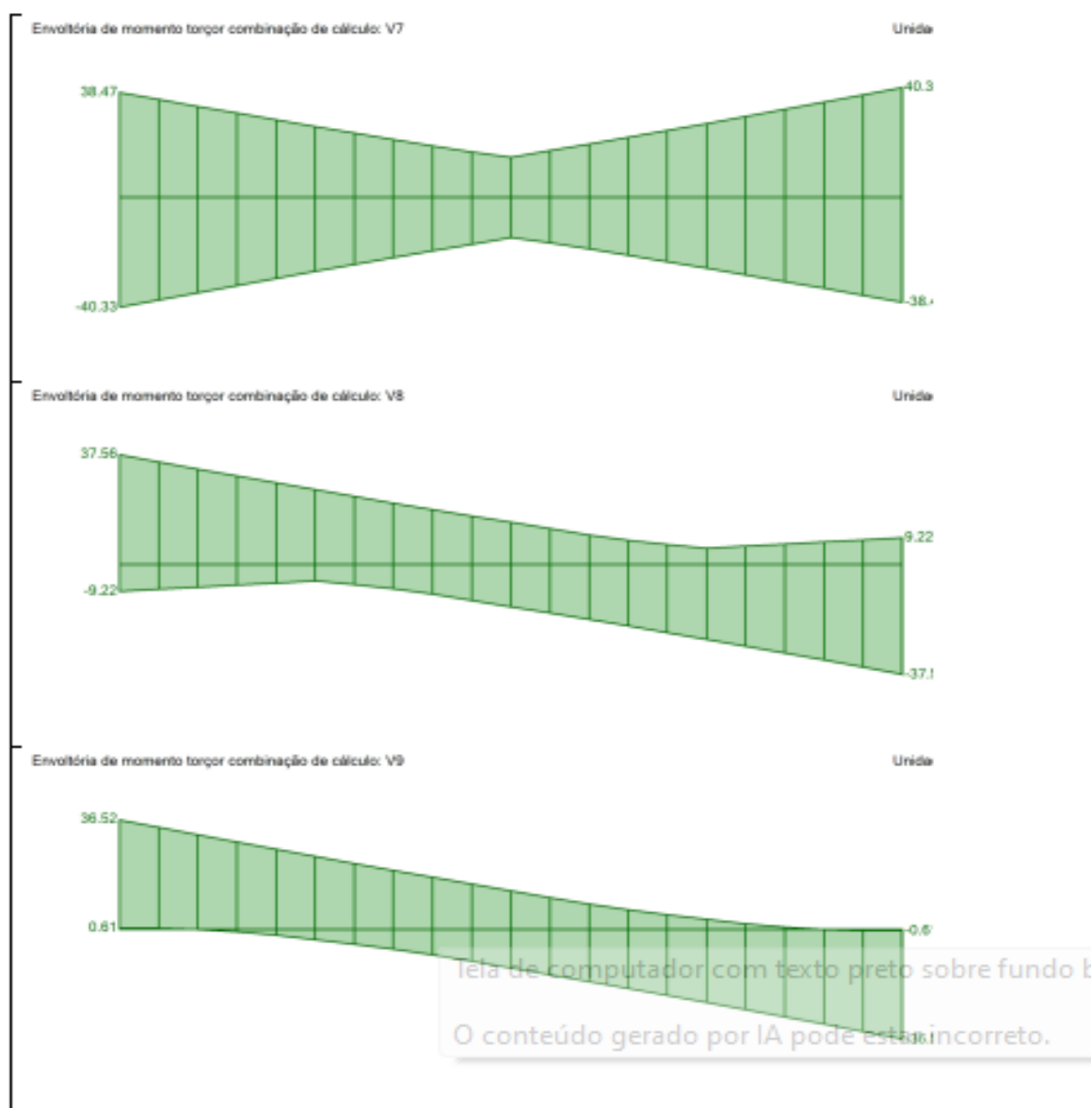






 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 20
---	--	---------------------------	---------------





#### 4.1.2. Dimensionamento

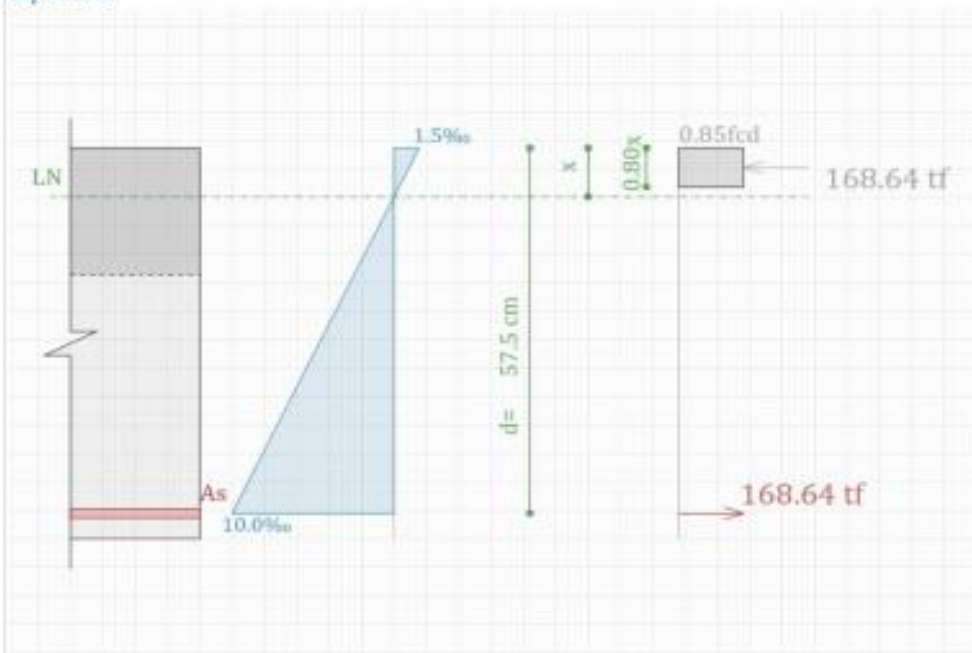
 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	<b>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</b>	<b>PÁGINA:</b>  <b>22</b>
---	--	-----------------------------------	---------------------------------

## Flexão simples

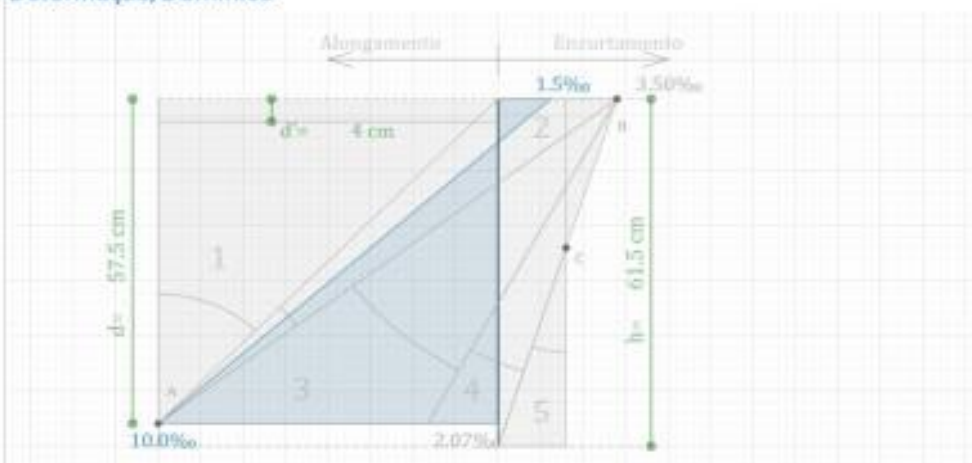
### Resultados

$A_s = 38.79 \text{ cm}^2$   
 $A_s' = 0.00 \text{ cm}^2$   
 $x = 7.7 \text{ cm}$   
 $\beta_x = x/d = 0.13$

### Equilíbrio



### Deformação/Domínios



Armadura Positiva:  $38,79 \text{ cm}^2 = > 7$  barras de 25 mm

Armadura mínima =  $4.50 \text{ cm}^2 = > 2$  barras de 16.0 mm

## Cortante

### Resultados

Cortante

$A_{env/mac} = 10.88 \text{ cm}^2 / s - 2R$

$A_{env/mia} = 5.79 \text{ cm}^2 / s - 2R$

$A_{env/real} = 10.88 \text{ cm}^2 / s - 2R$

$V_{Rd2} = 146.38 \text{ tf}$

$V_{Rd3} = 49.47 \text{ tf}$

$V_c = 24.98 \text{ tf}$

$V_{ov} = 24.49 \text{ tf}$

Armadura transversal Máxima:  $10.88 \text{ cm}^2/s$

Com 2 R = > Estribo de 12.5 mm c/5 cm

Com 4 R = > Estribo de 12.5 mm c/11 cm

Armadura mínima =  $5.79 \text{ cm}^2/s$

Com 2 R = > Estribo de 10 mm c/16 cm

Com 4 R = > Estribo de 10 mm c/ 33cm

## 4.2. Dimensionamento dos apoios

Tabela 1: Resumo dos resultados

<b>Tombamento:</b>	$F.S. = 10.28 \geq F.S.\text{min} = 1.50$
<b>Deslizamento:</b>	$F.S. = 3.39 \geq F.S.\text{min} = 1.50$
<b>Capacidade de carga:</b>	$\sigma_{x,max} = 4.002 \text{ kgf/cm}^2 \leq \sigma_{x,adm} = 4 \text{ kgf/cm}^2$
<b>Dimensionamento</b>	Ok!

### Observações IMPORTANTES:

- As seções do muro foram dimensionadas à flexão simples, sem verificar os limites de fissuração e deformação;
- A estabilidade do muro foi verificada quando ao tombamento e ao deslizamento, é necessário verificar a ruptura generalizada do solo.

 <p>PREFEITURA DE <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO</p>	 <p><b>WDS</b> ENGENHARIA</p>	<p>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</p>	<p>PÁGINA: 24</p>
---	--	-----------------------------------	-----------------------



## Dados iniciais

### Geometria:

Altura (h1)	6.5 m
Altura base lado interno (h2)	0.6 m
Altura base lado interno (h3)	1.5 m
Altura base lado externo (h4)	0.5 m
Altura dente (h5)	0.5 m
Largura parede (b1)	0 m
Largura parede (b2)	0.5 m
Largura parede (b3)	0.5 m
Largura base interna (b4)	2 m
Largura base externa (b5)	3 m
Largura dente (b6)	1 m

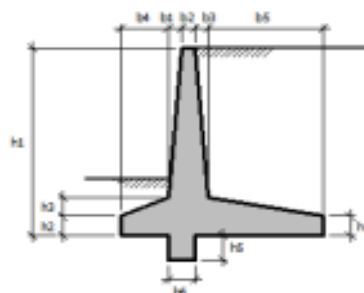


Figura 1: Desenho esquemático da seção transversal do muro

### Materiais:

Concreto classe: C30 ( $f_{ck} \geq 30$  MPa)

$$f_{cd} = f_{ck} / \gamma_c = 30 / 1.40 = 21.43 \text{ MPa};$$

$$f_{ctd} = f_{ctk,jnt} / \gamma_c = 0.3.0.7.(f_{ck})^{2/3} / \gamma_c = 0.3.0.7.(30)^{2/3} / 1.40 = 1.45 \text{ MPa} = 1.45 \text{ MPa};$$

$$f_{yd} = f_{yk} / \gamma_s = 500 / 1.15 = 434.78 \text{ MPa};$$

Cobrimento = 3.0 cm

### Solo:

Peso específico:  $\gamma_{nat} = 18 \text{ kN/m}^3$

Peso específico submerso:  $\gamma_{nat} = 8 \text{ kN/m}^3$

Coesão:  $c = 0 \text{ kN/m}^2$

Ângulo de atrito:  $\phi = 30^\circ$

Pressão admissível:  $\sigma_{adm} = 4 \text{ kgf/cm}^2$

Coefficiente de empuxo ativo:  $K_a = 0.333$

Coefficiente de empuxo passivo:  $K_p = 3.000$

( $\gamma_{tp} = 2.00$ )

Inclinação:  $\beta = 0^\circ$

Elevação lado interno = 0.3 m

Elevação lado externo = 0 m

Nível d'água: N.A. = 2 m

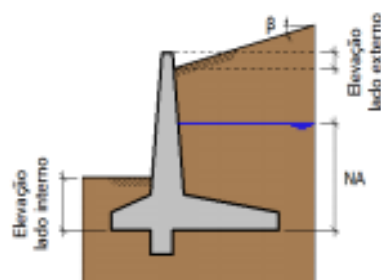


Figura 2: Desenho esquemático da seção transversal do muro

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 25
---	--	---------------------------	---------------

## Empuxo

A Figura 3 apresenta a representação gráfica dos empuxos ativo e passivo aplicados no muro. Já a Figura 4 apresenta as componentes de empuxos ativos decorrentes do solo, da água e da sobrecarga, bem como o empuxo ativo total correspondente a soma desses empuxos.

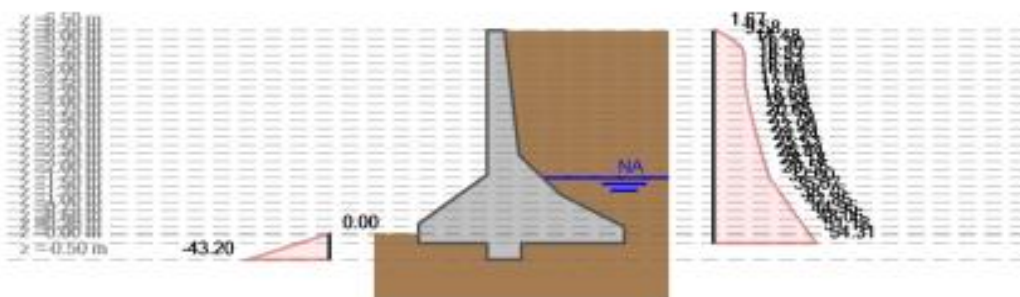


Figura 3: Empuxo ativo e passivo resultante no muro (kN/m<sup>2</sup>)

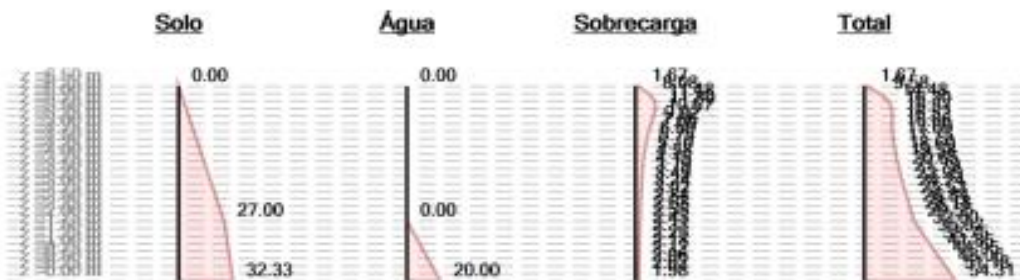


Figura 4: Componentes de empuxo ativo (kN/m<sup>2</sup>)

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PAGINA: 26
---	--	---------------------------	---------------

## Forças

A Tabela 2 e a Figura 5 apresentam as forças que podem estar atuando sobre o muro com sua representação gráfica e valores numéricos.

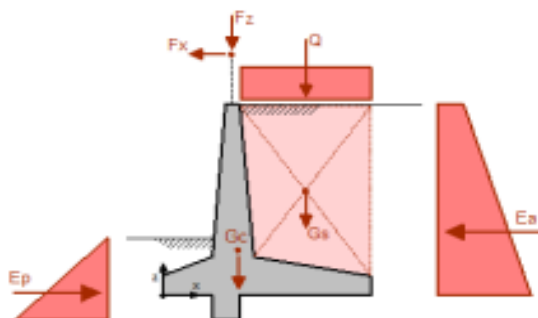


Figura 5: Desenho esquemático das forças atuantes no muro

Tabela 2: Resumo das forças atuantes no muro (valores característicos)

Força	x (m)	z (m)	$F_{x,k}$ (kN/m)	$F_{y,k}$ (kN/m)	$M_{o,k}$ (kN.m/m)
Empuxo de solo ativo (Ea)	6.000	2.427	-170.98	0.00	414.97
Empuxo de solo passivo (Ep/γep)	0.000	-0.233	8.64	0.00	2.02
Peso próprio do muro (Go)	2.731	1.638	0.00	-320.43	-874.92
Peso próprio do Solo (Gs)	4.375	3.900	0.00	-281.45	-1231.34
Sobrecarga (Q)	-28.830	6.500	0.00	0.23	-6.73
Sobrecarga (Fx)	2.250	3.500	0.00	0.00	0.00
Sobrecarga (Fz)	2.250	3.500	0.00	-966.00	-2173.50

## Verificação quanto ao tombamento

$$M_{RES} = +874.92 + 1231.34 + 6.73 + 2173.50 = 4286.50 \text{ kN.m/m}$$

$$M_{TOMB} = +414.97 + 2.02 = 416.98 \text{ kN.m/m}$$

$$FS_{TOMB} = M_{RES} / M_{TOMB} = 4286.50 / 416.98 = 10.28 \geq FS_{TOMB,min} = 1.50$$

A verificação quanto ao tombamento é atendida.

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 27
---	--	---------------------------	---------------

## Verificação quanto ao deslizamento

$$FS_{\text{Desl}} = [E_p + c' \cdot B + R \cdot \tan(\phi')] / (E_a + F_a) = [8.64 + 0.00 \cdot 6.00 + 1567.64 \cdot \tan(20.0^\circ)] / 170.98 = 3.39 \geq FS_{\text{Desl}, \min} = 1.50$$

$$R = G_0 + G_s + Q + F_y = 320.43 + 281.45 - 0.23 + 966.00 = 1567.64 \text{ kN/m}$$

$$c' = 0.667 \text{ c}' = 0.00 \text{ kN/m}^2$$

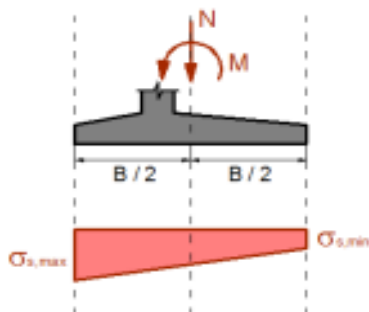
$$\phi' = 0.667 \phi = 20.0^\circ$$

A verificação quanto ao deslizamento é atendida.

## Capacidade de carga da fundação

A distribuição de tensões do solo sobre a superfície da sapata foi admitida como plana e a sua determinação é feita a partir da hipótese da base estar totalmente ou parcialmente comprimida, correspondentes as hipóteses a) e b) da Figura 6, respectivamente.

a) Base totalmente comprimida ( $e = M / N \leq B / 6$ )  
 $= M / N > B / 6$



b) Base parcialmente comprimida ( $e = M / N > B / 6$ )

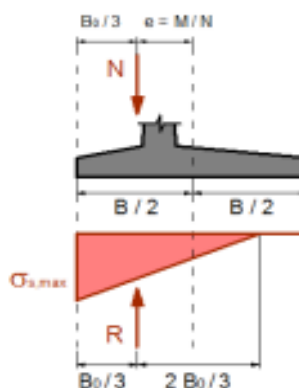


Figura 6: Hipóteses de distribuição de tensões do solo na base da sapata

$$e = M / N = 833.41 / 1567.64 = 0.5316 \text{ m} \leq B / 6 = 6 / 6 = 1.0000 \text{ m}$$

a) Base totalmente comprimida:

$$\sigma_{s,\max} = N / A + M / W = 1567.64 / 6.00 + 833.41 / 6.00000 = 400.176 \text{ kN/m}^2 = 4.002 \text{ kgf/cm}^2$$

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO		MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 28
---	---	---------------------------	---------------

$$\sigma_{s,min} = N / A - M / W = 1567.64/6.00 - 833.41/6.00000 = 122.371 \text{ kN/m}^2 = 1.224 \text{ kgf/cm}^2$$

$$\text{com: } A = 1,00 \cdot B = 1,00 \cdot 6,00 = 6,00 \text{ m}^2 \text{ e } W = 1,00 \cdot B^2 / 6 = 1,00 \cdot 6,00^2 / 6 = 6,00000 \text{ m}^4.$$

A tensão máxima do solo respeita a tensão máxima admissível ( $\sigma_{s,max} = 4.002 \text{ kgf/cm}^2 \leq \sigma_{s,adm} = 4 \text{ kgf/cm}^2$ ).

## Dimensionamento

O dimensionamento à flexão simples e a verificação quanto a necessidade de armadura de cisalhamento para as seções indicadas na Figura 7 são apresentados nas Tabelas 3 e 4, respectivamente.

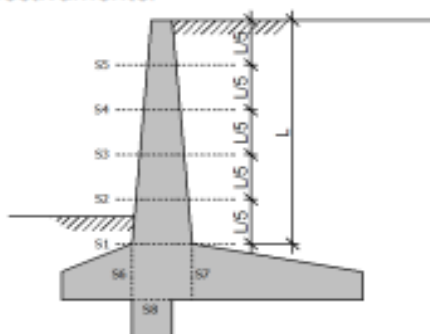


Figura 7: Desenho esquemático das seções consideradas no dimensionamento

Tabela 3: Resumo do dimensionamento à flexão simples

Seção	$m_{sd}$ (kN.m/m)	h (cm)	d (cm)	x (cm)	$A_{s,cal}$ (cm <sup>2</sup> /m)	$A_{s,min}$ (cm <sup>2</sup> /m)
S1	219.02	100.00	96.20	1.57	5.27	15.00
S2	130.02	90.00	86.20	1.04	3.49	13.50
S3	67.45	80.00	76.20	0.61	2.04	12.00
S4	26.85	70.00	66.20	0.28	0.93	10.50
S5	5.07	60.00	56.20	0.06	0.21	9.00
S6	957.07	210.00	205.75	3.21	10.77	31.50
S7	-322.80	210.00	205.75	-1.07	-3.60	31.50
S8	5.99	100.00	96.00	0.04	0.14	15.00

h é a altura da seção;

d = h - c -  $\phi/2$ , é a altura útil da seção;

x é a profundidade da linha neutra ( $x \leq 0.45$

d);

$A_{s,cal}$  é a área de aço calculada;

$$A_s = \frac{m_{sd}}{(d - 0.4x)f_{yd}}$$

$$x = 1,25d \left( 1 - \sqrt{1 - \frac{m_{sd}}{0,425 \cdot 100 \cdot d^2 \cdot f_{cd}}} \right)$$

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 29
---	--	---------------------------	---------------



$A_{s,min}$  é a área de aço mínima ( $A_{s,min} = 0.15$   
 $\% A_c$ ).

Tabela 4: Verificação quanto a dispensa da armadura de cisalhamento

Seção	$V_{ed}$ (kN/m)	h (cm)	d (cm)	k	$\rho_1$	$V_{ed1}$ (kN/m)
S1	118.02	100.00	96.20	1.000	0.0016	439.68
S2	85.20	90.00	86.20	1.000	0.0016	394.06
S3	57.85	80.00	76.20	1.000	0.0016	348.45
S4	35.06	70.00	66.20	1.000	0.0016	302.83
S5	14.54	60.00	56.20	1.038	0.0016	266.98
S6	896.35	210.00	205.75	1.000	0.0015	939.54
S7	-284.43	210.00	205.75	1.000	0.0015	939.54
S8	20.79	100.00	96.00	1.000	0.0016	438.81

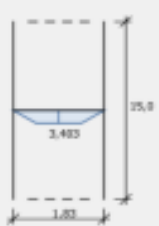
$$V_{ed} \leq V_{Rd1} = \tau_{Rd} \cdot k \cdot (1,2 + 40 \cdot \rho_1) \cdot 100 \cdot d$$

$$\tau_{Rd} = 0,25 f_{ctd}$$

$$k = |1,6 - d| \geq 1$$

$$\rho_1 = A_{s,efectivo} / (100 \cdot d) \leq 0,02$$

#### 4.3. Dimensionamento das Lajes



**Dimensões:**

$l_x = 1,83$  m

$l_y = 15,00$  m

$t = 0,59$  m

$a = 2$  m

**Vinculações:**

Borda superior: Livre

Borda inferior: Livre

Borda esquerda: Apoiada

Borda direita: Apoiada

Direção do tráfego: ☒  $\updownarrow$  ☐  $\leftrightarrow$

Coefficiente de Impacto ( $\psi$ ): 1,65

**Calcular**

h/d	$\tau_{Rd}$				Para todos os valores de $\tau_{Rd}$	
	0,125	0,250	0,5	1,0	p	p'
0,5	0,2	0,47	0,102	0,065	0,0	0,0
1,0	0,351	0,3	0,237	0,176	0,0	0,15
1,5	0,421	0,4	0,351	0,305	0,1	0,23
2,0	0,52	0,491	0,441	0,421	0,25	0,4
2,5	0,62	0,59	0,56	0,53	0,58	0,96
3,0	0,72	0,69	0,67	0,63	1,0	1,35
4,0	0,87	0,85	0,82	0,8	2,2	2,85
5,0	0,99	0,96	0,96	0,93	3,46	5,65
6,0	1,08	1,07	1,04	1,02	4,7	8,0
7,0	1,15	1,14	1,11	1,1	5,75	11,8
8,0	1,2	1,19	1,17	1,15	6,9	16,4
9,0	1,24	1,23	1,21	1,2	8,0	22,1
10,0	1,27	1,26	1,24	1,23	9,12	28,7

**Resultados:**

Tabela Utilizada 3

**Cargas Mortuárias:**

$M_d = 0,267$

$M_q = 0,090$

$M_{ed} = 0,124$

$M_{max} = 3,403$  tf/m

**Cargas Permanentes:**

$M_{d1} = 0,125$

$M_{d2} = 0,342$  tf/m

#### Armadura na direção X

$$M_d = 1.35 \cdot M_g + 1.5 \cdot M_q$$

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	<b>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</b>	<b>PÁGINA:</b>  <b>30</b>
---	--	-----------------------------------	---------------------------------

$$Md = 1.35 + 0.342 + 1.5 \cdot 3.403$$

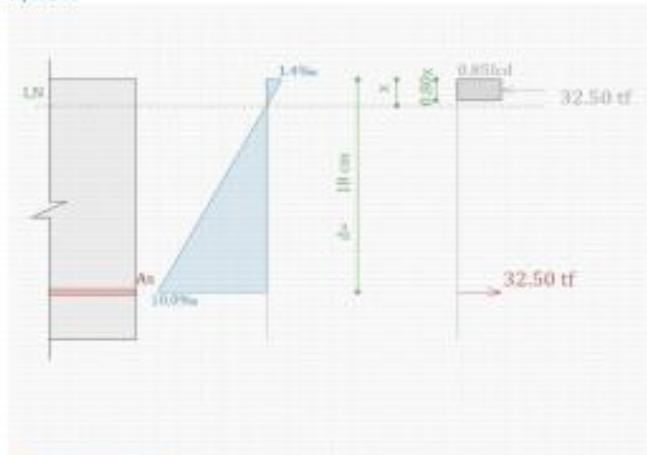
$$Md = 5.56 \text{ tf.m/m}$$

Flexão simples

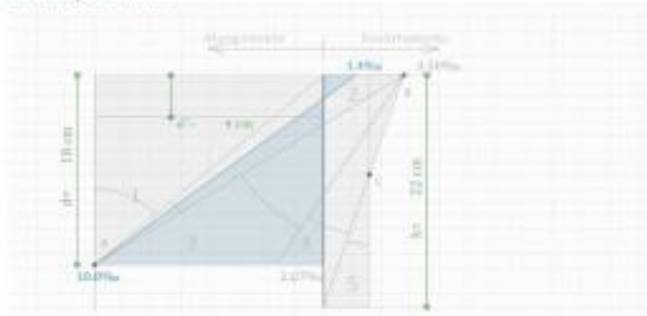
Resultados:

$A_s = 7.47 \text{ cm}^2$   
 $A_s' = 3.08 \text{ cm}^2$   
 $x = 2.2 \text{ cm}$   
 $\rho = \rho' = 8.12$

Equilíbrio



Deformação/Dominios

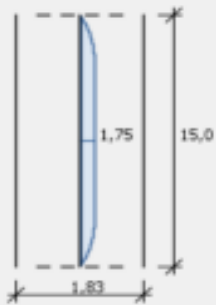


Armadura Positiva:  $7.47 \text{ cm}^2 = > 10$  barras de 10 mm/m

Armadura mínima =  $3.08 \text{ cm}^2 = > 4$  barras de 10 mm/m

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO	 <b>WDS</b> ENGENHARIA	MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PAGINA: 31
---	--	---------------------------	---------------





**Dimensões:**

lx = 1,83 m

ly = 15,00 m

t = 0,59 m

a = 2 m

**Vinculações:**

Borda superior: Livre

Borda inferior: Livre

Borda esquerda: Apoiada

Borda direita: Apoiada

**Direção do tráfego:** ☒ ↑ ☐ →

**Coefficiente de Impacto (p) :** 1,65

Calcular
Mxm
Mym
Mxr

lx/a	t/a				Para todos os valores de t/a	
	0,125	0,250	0,5	1,0	p	p'
0,5	0,155	0,095	0,069	0,028	0,0	0,0
1,0	0,223	0,158	0,11	0,063	0,0	0,03
1,5	0,267	0,22	0,16	0,118	0,02	0,07
2,0	0,322	0,263	0,228	0,179	0,04	0,12
2,5	0,382	0,338	0,29	0,253	0,1	0,24
3,0	0,457	0,408	0,361	0,323	0,17	0,4
4,0	0,58	0,53	0,472	0,433	0,37	1,03
5,0	0,69	0,64	0,58	0,53	0,58	2,03
6,0	0,77	0,73	0,66	0,62	0,78	3,06
7,0	0,84	0,8	0,73	0,7	0,92	4,54
8,0	0,9	0,86	0,8	0,76	1,29	6,28
9,0	0,96	0,91	0,85	0,82	1,3	8,25
10,0	1,02	0,95	0,9	0,87	1,46	10,67

**Resultados:**

Tabela Utilizada: 3

**Cargas Móveis:**

M<sub>L</sub>=0,139

M<sub>p</sub>=0,000

M<sub>p</sub>'=0,025

M<sub>ym</sub>=1,745 tf.m/m

**Cargas Permanentes:**

k<sub>ym</sub>=0,021

M<sub>ym</sub>=0,057 tf.m/m

**Armadura na direção Y**

$$Md = 1.35 \cdot Mg + 1.5 \cdot Mq$$

$$Md = 1.35 \cdot 0.057 + 1.5 \cdot 1.745$$

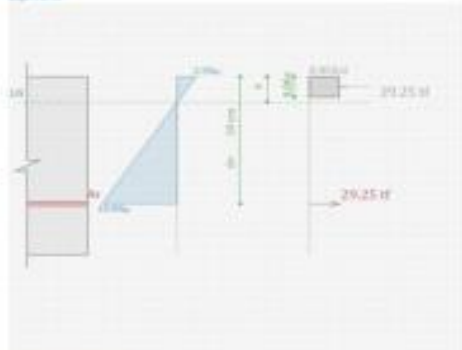
$$Md = 2,69 \text{ tf.m/m}$$

Flexão simples

Resultados

$A_s = 6.73 \text{ cm}^2$   
 $A_s' = 3.08 \text{ cm}^2$   
 $A_s + A_s' = 9.81 \text{ cm}^2$

Exatidão



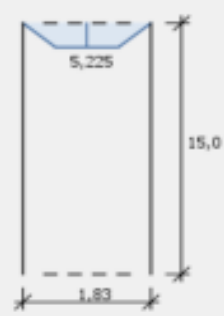
Deformação Dominante



Armadura Negativa:  $6.73 \text{ cm}^2 \Rightarrow 6$  barras de 12.5 mm/m

Armadura mínima =  $3.08 \text{ cm}^2 \Rightarrow 4$  barras de 10 mm/m

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO		MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 33
---	---	---------------------------	---------------



**Dimensões:**

lx = 1,83 m

ly = 15,00 m

t = 0,59 m

a = 2 m

**Vinculações:**

Borda superior: Livre

Borda inferior: Livre

Borda esquerda: Apoiada

Borda direita: Apoiada

Direção do tráfego: ☒ ↑ ☐ ↔

Coefficiente de Impacto (ip): 1,65

**Calcular**

lx/a	t/a				Para todos os valores de t/a	
	0,125	0,250	0,5	1,0	p	p'
0,5	0,44	0,34	0,23	0,06	0,0	0,0
1,0	0,71	0,465	0,325	0,15	0,0	0,05
1,5	0,89	0,64	0,48	0,41	0,1	0,2
2,0	1,1	0,87	0,7	0,59	0,2	0,3
2,5	1,29	1,12	0,93	0,78	0,28	0,54
3,0	1,46	1,36	1,17	1,0	0,4	1,3
4,0	1,77	1,76	1,58	1,38	0,9	3,2
5,0	2,03	2,03	1,94	1,67	1,8	6,42
6,0	2,26	2,26	2,24	1,89	2,9	11,0
7,0	2,43	2,43	2,43	2,07	4,1	16,3
8,0	2,56	2,56	2,56	2,21	5,5	22,5
9,0	2,65	2,65	2,65	2,29	7,1	29,0
10,0	2,7	2,7	2,7	2,33	9,05	35,6

**Resultados:**

Tabela Utilizada: 3

**Cargas Móveis:**

Mu=0,419

Mp=0,000

Mp'=0,042

Mx=5,225 tf.m/m

**Cargas Permanentes:**

ka=0,125

Mx=0,342 tf.m/m

Armadura na direção X (borda)

$$Md = 1.35 \cdot Mg + 1.5 \cdot Mq$$

$$Md = 1.35 \cdot 0.342 + 1.5 \cdot 5.225$$

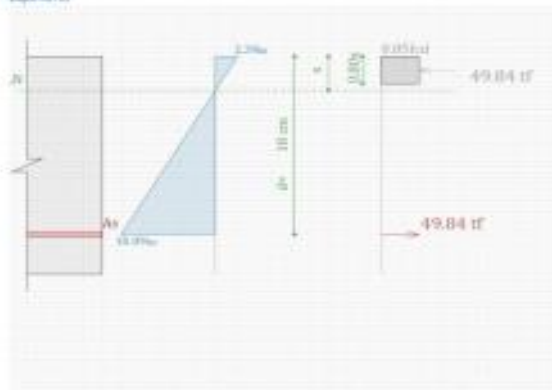
$$Md = 8.29 \text{ tf.m/m}$$

#### Flexão simples

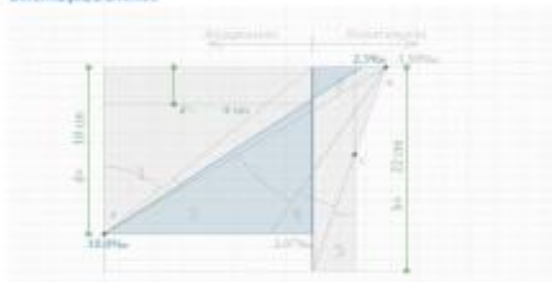
##### Resultados

$A_s = 11.46 \text{ cm}^2$   
 $A_s = 3.08 \text{ cm}^2$   
 $\rho = 0.0176$   
 $\rho_r = 0.0176$

##### Equilíbrio



##### Deformação/Domínios



Armadura Positiva:  $11.46 \text{ cm}^2 = > 9$  barras de 12.5 mm/m

Armadura mínima =  $3.08 \text{ cm}^2 = > 4$  barras de 10 mm/m

#### 4.4. Dimensionamento dos Aparelhos de Apoio

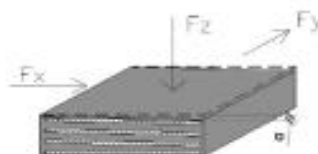
 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO		MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 35
---	---	---------------------------	---------------

Aparelho de Apoio Retangular Fretado - Memorial de Cálculo - BS EN 1337-3

Tipo de verificação	Resultado	Limite	Situação
Máxima deformação total de cálculo	5.94	7 mm	OK
Verificação da espessura das chapas de aço	1.36	3.0mm	OK
Máxima rotação permitida	2.91	$\geq 0$	OK
Estabilidade a flambagem	13.74	$\leq 28.8$	OK
Estabilidade ao deslizamento	-	-	OK

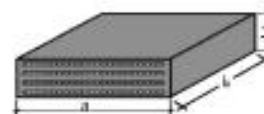
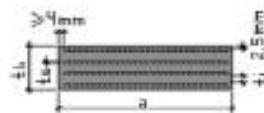
Variáveis de entrada

$F_{zk} = 481.51 \text{ kN}$   
 $F_{zd} = 691.05 \text{ kN}$   
 $F_{xd} = 13.50 \text{ kN}$   
 $v_{xd} = 7.25 \text{ mm}$   
 $\alpha_{a,d} = 0.001 \text{ rad}$   
 $F_{zd,min} = 280.92 \text{ kN}$   
 $F_{yd} = 35.40 \text{ kN}$   
 $v_{yd} = 19.01 \text{ mm}$   
 $\alpha_{b,d} = 0.0 \text{ rad}$



Aparelho de apoio escolhido

$a = 200.0 \text{ mm}$   
 $b = 300.0 \text{ mm}$   
 $n = 3.0 \text{ camadas}$   
 $t_s = 3.0 \text{ mm}$   
 $t_i = 8.0 \text{ mm}$   
 $t_b = 41.0 \text{ mm}$



Configurações

$*K_f = 0.6$   
 $G = 0.9 \text{ MPa}$   
 $E_b = 2000.0 \text{ MPa}$   
 $f_y = 210.0 \text{ MPa}$   
 $ch = 4.0 \text{ mm}$   
 $cv = 2.5 \text{ mm}$   
 $**K_h = 1.0$

\*Para aparelhos de apoio em contato com o concreto  $K_f = 0.6$  e, para quais quer outros materiais  $K_f = 0.2$ .

\*\*Para aparelhos de apoio com presença de furos  $K_h = 2.0$ , caso contrário,  $K_f = 1.0$ .

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO		MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00	PÁGINA: 36
---	---	---------------------------	---------------

Verificação 1: Máxima deformação total de cálculo

$$K_L(\varepsilon_{c,d} + \varepsilon_{q,d} + \varepsilon_{a,d}) \leq \varepsilon_{u,d} = 1.5 \cdot (3.16 + 0.70 + 0.10) \leq 7 = 5.94 < 7 \rightarrow \text{OK}$$

$$\varepsilon_{q,d} = \frac{F_{xy,d}}{r_0} \leq 1.0 = 0.70 < 1 \rightarrow \text{OK}$$

Verificação 2: Verificação de espessura das chapas de aço

$$t_s' = \frac{K_p \cdot F_{z,d} \cdot (t_1 + t_2) \cdot K_h \cdot \gamma_m}{A_v \cdot f_y} \leq t_s = 1.36 \leq 3.00 \rightarrow \text{OK}$$

Verificação 3: Condição limite - rotação

$$\sum v_{z,d} - \frac{(a' \cdot \alpha_{z,d} + b' \cdot \alpha_{\theta,d})}{K_{r,d}} \geq 0 = 2.91 \geq 0 \rightarrow \text{OK}$$

Verificação 4: Condição limite - estabilidade à flambagem

$$\frac{F_{z,d}}{A_r} < \frac{2 \cdot \alpha' \cdot G \cdot S_1}{3 \cdot T_e} = 13.74 \leq 28.76 \rightarrow \text{OK}$$

Verificação 5: Condição limite - estabilidade ao deslizamento

Sob Cargas permanentes:

$$\sigma_{cd,min} = \frac{F_{z,d,min}}{A_r} \geq 3 = 5.59 \geq 3 \text{ N/mm}^2 \rightarrow \text{OK}$$


Sob Cargas totais:

$$F_{xy,d} - \mu_e \cdot F_{z,d,min} \leq 0 = -35472.37 \leq 0 \rightarrow \text{OK}$$

 <p><b>PREFEITURA DE</b> <b>BARREIRAS</b> CAPITAL DO PRESENTE E DO FUTURO</p>	 <p><b>WDS</b> ENGENHARIA</p>	<p>MD_ESC_EX_PMB- PRB_R00</p>	<p>PÁGINA: 37</p>
--	--	-----------------------------------	-----------------------

**ANEXO II – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DETALHADAS**

**1. PLANILHA RESUMO**

	<b>Obra</b> PONTILHÃO VILA DULCE BARREIRINHAS - V02	<b>Bancos</b> SINAPI - 04/2024 - Bahia SICRO3 - 07/2025 - Bahia ORSE - 09/2025 - Sergipe	<b>B.D.I.</b> 25,0%	<b>Encargos Sociais</b> 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	13.675,25	0,74 %
2	ADMINISTRAÇÃO	1	188.114,40	10,16 %
3	TERRAPLANAGEM	1	208.219,90	11,25 %
4	OAC - OBRA DE ARTE CORRENTE	1	1.433.461,22	77,46 %
5	DRENAGEM	1	6.529,50	0,35 %
6	SERVIÇOS FINAIS	1	667,20	0,04 %

Total sem BDI	1.481.537,23
Total do BDI	369.130,24
Total Geral	1.850.667,47



**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

**2. PLANILHA SINTÉTICA**



**Obra**  
**PONTILHÃO VILA DULCE BARREIRINHAS - V02**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2024 - Bahia**  
**SICRO3 - 07/2025 - Bahia**  
**ORSE - 09/2025 - Sergipe**

**B.D.I.**  
**25,0%**

**Encargos Sociais**  
**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	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>		<b>13.675,25</b>	<b>13.675,25</b>	<b>0,74 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	25	437,61	547,01	13.675,25	0,74 %
<b>2</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>188.114,40</b>	<b>188.114,40</b>	<b>10,16 %</b>
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	105,33	131,66	94.795,20	5,12 %
2.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	45,90	57,37	41.306,40	2,23 %
2.3	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	39,05	48,81	35.143,20	1,90 %
2.4	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	18,75	23,43	16.869,60	0,91 %
<b>3</b>			<b>TERRAPLANAGEM</b>		<b>1</b>		<b>208.219,90</b>	<b>208.219,90</b>	<b>11,25 %</b>
3.1	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1850,35	1,64	2,05	3.793,21	0,20 %
3.2	5915324	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada	tkm	108621	1,39	1,73	187.914,33	10,15 %
3.3	5503041	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	2011,25	6,57	8,21	16.512,36	0,89 %
<b>4</b>			<b>OAC - OBRA DE ARTE CORRENTE</b>		<b>1</b>		<b>1.433.461,22</b>	<b>1.433.461,22</b>	<b>77,46 %</b>
<b>4.1</b>			<b>CORTINAS/APOIOS</b>		<b>2</b>		<b>508.427,34</b>	<b>1.016.854,68</b>	<b>54,95 %</b>
4.1.1	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	173,26	543,31	679,13	117.666,06	6,36 %
4.1.2	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	20532	12,47	15,58	319.888,56	17,29 %
4.1.3	3108009	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	443,65	95,31	119,13	52.852,02	2,86 %

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1.4	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,75	479,70	599,62	3.447,81	0,19 %
4.1.5	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	173,26	3,49	4,36	755,41	0,04 %
4.1.6	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	173,26	63,80	79,75	13.817,48	0,75 %
<b>4.2</b>			<b>APARELHO DE APOIO</b>		<b>1</b>		<b>17.725,58</b>	<b>17.725,58</b>	<b>0,96 %</b>
4.2.1	0307731	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	92,34	153,57	191,96	17.725,58	0,96 %
<b>4.3</b>			<b>LONGARINAS</b>		<b>1</b>		<b>306.866,02</b>	<b>306.866,02</b>	<b>16,58 %</b>
4.3.1	100764	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	KG	14128,27	17,38	21,72	306.866,02	16,58 %
<b>4.4</b>			<b>PRÉ LAJES</b>		<b>120</b>		<b>152,85</b>	<b>18.342,00</b>	<b>0,99 %</b>
4.4.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,064	544,07	680,08	43,52	0,00 %
4.4.2	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	7	12,47	15,58	109,06	0,01 %
4.4.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	0,064	3,49	4,36	0,27	0,00 %
<b>4.5</b>			<b>LAJE DE APROXIMAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>28.852,69</b>	<b>28.852,69</b>	<b>1,56 %</b>
4.5.1	1107890	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	13,5	465,21	581,51	7.850,38	0,42 %
4.5.2	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1100	12,47	15,58	17.138,00	0,93 %
4.5.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	13,5	3,49	4,36	58,86	0,00 %
4.5.4	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	13,5	63,80	79,75	1.076,62	0,06 %
4.5.5	3106119	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	10,8	202,14	252,67	2.728,83	0,15 %
<b>4.6</b>			<b>TABULEIRO</b>		<b>1</b>		<b>44.330,56</b>	<b>44.330,56</b>	<b>2,40 %</b>
4.6.1	1107890	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	15,74	465,21	581,51	9.152,96	0,49 %
4.6.2	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2121	12,47	15,58	33.045,18	1,79 %
4.6.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	15,74	3,49	4,36	68,62	0,00 %

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.6.4	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	15,74	63,80	79,75	1.255,26	0,07 %
4.6.5	3106119	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	3,2	202,14	252,67	808,54	0,04 %
<b>4.7</b>			<b>FORMA METÁLICA</b>		<b>1</b>		<b>489,69</b>	<b>489,69</b>	<b>0,03 %</b>
4.7.1	3106427	SICRO3	Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,6	40,81	51,01	489,69	0,03 %
<b>5</b>			<b>DRENAGEM</b>		<b>1</b>		<b>6.529,50</b>	<b>6.529,50</b>	<b>0,35 %</b>
5.1	2007971	SICRO3	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	50	89,49	111,86	5.593,00	0,30 %
5.2	2003934	SICRO3	Tubo de PVC para dreno tipo barbacã - D = 75 mm - fornecimento e instalação	m	50	14,99	18,73	936,50	0,05 %
<b>6</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		<b>1</b>		<b>667,20</b>	<b>667,20</b>	<b>0,04 %</b>
6.1	4915672	SICRO3	Limpeza de ponte	m	120	4,45	5,56	667,20	0,04 %

Total sem BDI	1.481.537,23
Total do BDI	369.130,24
Total Geral	1.850.667,47

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

3. PLANILHA ANALITICA



Obra  
PONTILHÃO VILA DULCE BARREIRINHAS - V02

Bancos  
SINAPI - 04/2024 - Bahia  
SICRO3 - 07/2025 - Bahia  
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.  
25,0%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						13.675,25
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	437,61	437,61	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,60	10,66	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,00	12,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	21,16	23,66	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,10	0,23	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,89	15,68	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	33,78	0,38	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	375,00	375,00	
					MO sem LS =>	25,92	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	109,40			Valor com BDI =>
							Quant. =>	25,00	Preço Total =>
									13.675,25

2			ADMINISTRAÇÃO						188.114,40
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	105,33	105,33	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,50	1,50	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	101,70	101,70	
					MO sem LS =>	103,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	26,33			Valor com BDI =>
							Quant. =>	720,00	Preço Total =>
									94.795,20

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	45,90	45,90
95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,89	0,89
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	42,28	42,28
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,25	1,25
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,10	0,10
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS =>	43,17	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,47	MO com LS =>	43,17
						Valor com BDI =>	57,37
				Quant. =>	720,00	Preço Total =>	41.306,40

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,05	39,05
95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,71	0,71
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,07	0,07
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,59	36,59
				MO sem LS =>	36,89	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,76	MO com LS =>	36,89
						Valor com BDI =>	48,81
				Quant. =>	720,00	Preço Total =>	35.143,20

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	18,75	18,75
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,46	16,46
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04

MO sem LS => 16,59      LS => 0,00      MO com LS => 16,59  
 Valor do BDI => 4,68      Valor com BDI => 23,43  
**Quant. => 720,00      Preço Total => 16.869,60**

3			TERRAPLANAGEM					208.219,90	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³			m³	1,0000000	1,64	1,64
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	350,1300	166,1000	350,1300
Custo horário total de equipamentos									350,1311
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			22,23	22,23	

**Adicional de Mão de obra (%) 0,0000**

**Custo horário total de mão de obra 22,2269**

**Custo horário total de execução 372,358**

**Produção de equipe 230,19**

**Custo unitário de execução 1,6176**

**Custo do FIC 0,0231**

**Custo do FIT 0**

MO sem LS => 0,00      LS => 0,10      MO com LS => 0,10

Valor do BDI => 0,41      Valor com BDI => 2,05

**Quant. => 1.850,35      Preço Total => 3.793,21**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

3.2									
Composição	5915324	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	1,39	1,39
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	1,00	0,00	173,6700	71,6000	173,6700
Custo horário total de equipamentos									173,6746
Custo horário total de execução									173,6746
Produção de equipe									125,37
Custo unitário de execução									1,3853
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,34			Valor com BDI =>	1,73
Quant. =>							108.621,00	Preço Total =>	187.914,33

3.3									
Composição	5503041	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário			m³	1,0000000	6,57	6,57
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,72	0,28	353,5000	99,7300	282,4400
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,41	0,59	178,1800	74,0800	116,7600
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	248,2900	116,8100	248,2900
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,23	0,77	343,6200	154,0700	197,6700
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,41	0,59	5,0200	3,5000	4,1200
Custo horário total de equipamentos									849,2777
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,23	22,23
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									22,2269
Custo horário total de execução									871,5046
Produção de equipe									134,56
Custo unitário de execução									6,4767
Custo do FIC									0,0923
Custo do FIT									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,17
Valor do BDI =>					1,64			Valor com BDI =>	8,21
Quant. =>							2.011,25	Preço Total =>	16.512,25



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

4			OAC - OBRA DE ARTE CORRENTE						1.433.461,22
4.1			CORTINAS/APOIOS				2		1.016.854,68
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	543,31	543,31	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	35,21	43,66	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,83	3,72	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,70	1,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	21,16	41,54	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	110,00	78,30	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,79	309,02	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	111,44	66,05	
					MO sem LS =>	58,72	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	135,82			Valor com BDI =>
							Quant. =>	173,26 x 2,00	Preço Total =>
								= 346.52	235.332,12

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	12,47	12,47	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000			22,30	2,01	
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000			31,21	2,81	
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								4,8155	
Custo horário total de execução								4,8155	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								4,8155	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								0	

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg		14,10	0,21
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	1,1000000	kg		6,73	7,40
<b>Custo unitário total de material</b>								<b>7,6145</b>

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0004	0,0011000	t	33,4800	0,0400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	33,4800	0,0000
<b>Custo Total dos Tempos Fixos</b>								<b>0,0375</b>

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	0,0011000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 4,83 MO com LS => 4,83

Valor do BDI => 3,11 Valor com BDI => 15,58

Quant. => 20.532,00 x Preço Total => 639.777,12  
2,00 = 41064.0

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3108009	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	95,31	95,31
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0401600	1,00	0,00	32,1000	31,7300
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0401600	1,00	0,00	20,0300	5,8200
<b>Custo horário total de equipamentos</b>								<b>2,0936</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>				<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,7000000				22,30	15,61
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,7000000				31,11	21,78

**Adicional de Mão de obra (%)** **0,0000**

**Custo horário total de mão de obra** **37,3848**

**Custo horário total de execução** **39,4784**

**Produção de equipe** **1**

**Custo unitário de execução** **39,4784**

**Custo do FIC** **0**

**Custo do FIT** **0**

<b>C</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço</b>				<b>Custo Horário</b>
Insumo	M0310	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,1990800	m			6,34		1,26
Insumo	M0286	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,3593800	m			22,28		8,01
Insumo	M0284	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,4492200	m			21,16		9,51
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0111100	l			11,80		0,13
Insumo	M0442	SICRO3	Compensado plastificado - E = 10 mm	0,4043000	m²			51,44		20,80
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,2039500	kg			14,19		2,89
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	2,0900300	m			6,09		12,73

**Custo unitário total de material** **55,3255**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0442	0,0040400	t	33,4800	0,1400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0310	0,0003700	t	33,4800	0,0100
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0052300	t	33,4800	0,1800
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0286	0,0027000	t	33,4800	0,0900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0002000	t	33,4800	0,0100
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0284	0,0025300	t	33,4800	0,0800
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000100	t	33,4800	0,0000

**Custo Total dos Tempos Fixos 0,5049**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0052300	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0310	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,0003700	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0002000	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0286	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,0027000	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0442	SICRO3	Compensado plastificado - E = 10 mm	0,0040400	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0284	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,0025300	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000100	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00      LS => 37,55      MO com LS => 37,55  
Valor do BDI => 23,82      Valor com BDI => 119,13

**Quant. => 443,65 x 2,00      Preço Total => 105.704,04**  
**= 887.3**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	479,70	479,70
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6200	1,0900
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	61,4600	37,9800
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7100	0,4800
Custo horário total de equipamentos								68,0909
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			31,13	31,13
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			22,23	200,04
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								231,1718
Custo horário total de execução								299,2627
Produção de equipe								3,92899
Custo unitário de execução								76,1678
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,7350800	m³		139,76	102,74
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,5994800	m³		145,30	87,10
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5341800	kg		0,72	200,69
Custo unitário total de material								390,5338

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,8992200	t	1,8000	1,6200
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	1,1026200	t	1,8000	1,9800
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2805300	t	33,4800	9,3900

**Custo Total dos Tempos Fixos 12,9954**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,1026200	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,24	0,99	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,8992200	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,24	0,99	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,2805300	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 61,87 MO com LS => 61,87  
 Valor do BDI => 119,92 Valor com BDI => 599,62  
 Quant. => 5,75 x 2,00 = Preço Total => 6.895,62  
 11.5

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão			m³	1,0000000	3,49	3,49
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9069	SICRO3	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	9,2300	0,9700	9,2300
Custo horário total de equipamentos									9,2268

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,23	22,23
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									22,2269
Custo horário total de execução									31,4537
Produção de equipe									9
Custo unitário de execução									3,4949
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	2,47	MO com LS =>	2,47
Valor do BDI =>					0,87			Valor com BDI =>	4,36
					Quant. =>		173,26 x 2,00	Preço Total =>	1.510,82
							= 346.52		

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h			m³	1,0000000	63,80	63,80
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9787	SICRO3	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW	1,0000000	0,80	0,20	574,8700	253,6200	510,6200
Custo horário total de equipamentos									510,6186

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				31,13	31,13
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				22,23	88,91
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									120,0373
Custo horário total de execução									630,6559
Produção de equipe									33,2
Custo unitário de execução									18,9957
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0



**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	1,0000000	m³		0,00	0,00

**Custo total de atividades auxiliares 0**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5919538	SICRO3	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m³/h e descarga livre	1110000	2,4000000	t	18,6700	44,8100

**Custo Total dos Tempos Fixos 44,808**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	2,4000000	5914539	5914554	5914569	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,22	0,97	0,80		
					0,0000	0,0000	0,0000		

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 3,62 MO com LS => 3,62

Valor do BDI => 15,95 Valor com BDI => 79,75

Quant. => 173,26 x 2,00 Preço Total => 27.634,96  
= 346.52

<b>4.2</b>			<b>APARELHO DE APOIO</b>						<b>17.725,58</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	0307731	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação		dm³	1,0000000	153,57	153,57	
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	2,0000000			31,13	62,26	

**Adicional de Mão de obra (%) 0,0000**

**Custo horário total de mão de obra 62,2594**

**Custo horário total de execução 62,2594**

**Produção de equipe 2**

**Custo unitário de execução 31,1297**

**Custo do FIC 0**

**Custo do FIT 0**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0786	SICRO3	Placa de poliestireno expandido (EPS)	0,0062700	m³		326,41	2,05
Insumo	M0798	SICRO3	Apoio de neoprene fretado	1,0000000	dm³		120,29	120,29

**Custo unitário total de material 122,3329**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0798	0,0032000	t	33,4800	0,1100
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0786	0,0000700	t	33,4800	0,0000

**Custo Total dos Tempos Fixos 0,1094**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0786	SICRO3	Placa de poliestireno expandido (EPS)	0,0016700	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0798	SICRO3	Apoio de neoprene fretado	0,0032000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 31,17 MO com LS => 31,17  
 Valor do BDI => 38,39 Valor com BDI => 191,96  
**Quant. => 92,34 Preço Total => 17.725,58**

<b>4.3</b>			<b>LONGARINAS</b>						<b>306.866,02</b>
------------	--	--	-------------------	--	--	--	--	--	-------------------

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100764	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,38	17,38	
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	357,64	1,43	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	35,57	0,64	
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	11,01	0,39	
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	27,34	0,97	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	30,76	0,43	
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	20,66	0,09	
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0037000	188,42	0,69	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0305480	9,14	0,27	
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	33,66	0,05	
Insumo	00043082	SINAPI	PERFIL "I" OU "W" EM ACO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES	Material	KG	1,0910000	11,39	12,42	
MO sem LS =>					1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
Valor do BDI =>					4,34			Valor com BDI =>	21,72
						Quant. =>	14.128,27	Preço Total =>	306.866,02

4.4			PRÉ LAJES				120		18.342,00
4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und		Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³		1,0000000	544,07	544,07
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,40	0,60	1,6200	1,0900	3,9100
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,1900	0,8000	1,1900
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	61,4600	37,9800	61,4600
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,86	0,14	0,7100	0,4800	2,6900
				Custo horário total de equipamentos					69,2445

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				22,23	200,04
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				31,13	31,13

**Adicional de Mão de obra (%) 0,0000**

**Custo horário total de mão de obra 231,1718**

**Custo horário total de execução 300,4163**

**Produção de equipe 3,853**

**Custo unitário de execução 77,9695**

**Custo do FIC 0**

**Custo do FIT 0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	352,3652900	kg		0,72	252,08
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,5936300	m³		145,30	86,25
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³		143,76	52,84
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³		139,76	51,37
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,0571000	kg		7,70	8,14

**Custo unitário total de material 450,6803**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,8000	0,9900
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,8000	0,9900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3523700	t	33,4800	11,8000
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,8904500	t	1,8000	1,6000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0010600	t	33,4800	0,0400

**Custo Total dos Tempos Fixos 15,4204**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359 0,00 1,24 0,0000	5914374 0,00 0,99 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,8904500	5914359 0,00 1,24 0,0000	5914374 0,00 0,99 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359 0,00 1,24 0,0000	5914374 0,00 0,99 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0010600	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3523700	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 63,82 MO com LS => 63,82  
 Valor do BDI => 136,01 Valor com BDI => 680,08  
**Quant. => 0,064 x 120,00 Preço Total => 5.222,40**  
**= 7.68**

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	12,47	12,47
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000			22,30	2,01
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000			31,21	2,81

**Adicional de Mão de obra (%) 0,0000**

**Custo horário total de mão de obra 4,8155**

**Custo horário total de execução 4,8155**

**Produção de equipe 1**

**Custo unitário de execução 4,8155**

**Custo do FIC 0**

**Custo do FIT 0**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg		14,10	0,21
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	1,1000000	kg		6,73	7,40

**Custo unitário total de material 7,6145**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0004	0,0011000	t	33,4800	0,0400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	33,4800	0,0000

**Custo Total dos Tempos Fixos 0,0375**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	0,0011000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 4,83 MO com LS => 4,83  
 Valor do BDI => 3,11 Valor com BDI => 15,58  
**Quant. => 7,00 x 120,00 Preço Total => 13.087,20**  
**= 840.0**

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão			m³	1,0000000	3,49	3,49
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9069	SICRO3	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	9,2300	0,9700	9,2300
Custo horário total de equipamentos									9,2268

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			22,23	22,23

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 22,2269

Custo horário total de execução 31,4537

Produção de equipe 9

Custo unitário de execução 3,4949

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

MO sem LS => 0,00 LS => 2,47 MO com LS => 2,47

Valor do BDI => 0,87 Valor com BDI => 4,36

Quant. => 0,064 x 120,00 Preço Total => 32,40  
= 7.68

4.5			LAJE DE APROXIMAÇÃO						28.852,69
4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107890	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	465,21	465,21	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,33	0,67	219,6400	113,2200	148,3400
Insumo	E9779	SICRO3	Grupo gerador - 113 kVA	1,0000000	1,00	0,00	106,6200	11,0100	106,6200
Insumo	E9599	SICRO3	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000000	1,00	0,00	105,4100	79,1500	105,4100
Custo horário total de equipamentos									360,3691



**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custo Horário</b>			<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			22,23	44,45
<b>Adicional de Mão de obra (%)</b>								<b>0,0000</b>
<b>Custo horário total de mão de obra</b>								<b>44,4538</b>
<b>Custo horário total de execução</b>								<b>404,8229</b>
<b>Produção de equipe</b>								<b>24,9</b>
<b>Custo unitário de execução</b>								<b>16,2579</b>
<b>Custo do FIC</b>								<b>0</b>
<b>Custo do FIT</b>								<b>0</b>
<b>C</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo Horário</b>
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³		143,76	52,84
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	327,4499000	kg		0,72	234,26
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,6077200	m³		145,30	88,30
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³		139,76	51,37
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9823500	kg		7,70	7,56
<b>Custo unitário total de material</b>								<b>434,3276</b>
<b>E</b>	<b>Tempo Fixo</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Carga</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3274500	t	33,4800	10,9600
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,8000	0,9900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0009800	t	33,4800	0,0300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,8000	0,9900
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,9115800	t	1,8000	1,6400
<b>Custo Total dos Tempos Fixos</b>								<b>14,6214</b>

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359 0,00 1,24 0,0000	5914374 0,00 0,99 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359 0,00 1,24 0,0000	5914374 0,00 0,99 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,9115800	5914359 0,00 1,24 0,0000	5914374 0,00 0,99 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0009800	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3274500	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
<b>Custo total de transporte</b>									<b>0</b>
MO sem LS =>					0,00	LS =>	5,33	MO com LS =>	5,33
Valor do BDI =>					116,30			Valor com BDI =>	581,51
<b>Quant. =&gt;</b>							<b>13,50</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7.850,38</b>

<b>4.5.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	12,47	12,47
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custo Horário</b>			<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000			22,30	2,01
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000			31,21	2,81
<b>Adicional de Mão de obra (%)</b>								<b>0,0000</b>
<b>Custo horário total de mão de obra</b>								<b>4,8155</b>
<b>Custo horário total de execução</b>								<b>4,8155</b>
<b>Produção de equipe</b>								<b>1</b>
<b>Custo unitário de execução</b>								<b>4,8155</b>
<b>Custo do FIC</b>								<b>0</b>
<b>Custo do FIT</b>								<b>0</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg		14,10	0,21
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	1,1000000	kg		6,73	7,40

**Custo unitário total de material 7,6145**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0004	0,0011000	t	33,4800	0,0400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	33,4800	0,0000

**Custo Total dos Tempos Fixos 0,0375**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	0,0011000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 4,83 MO com LS => 4,83  
 Valor do BDI => 3,11 Valor com BDI => 15,58  
**Quant. => 1.100,00 Preço Total => 17.138,00**

4.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão			m³	1,0000000	3,49	3,49
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9069	SICRO3	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	9,2300	0,9700	9,2300
Custo horário total de equipamentos									9,2268

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,23	22,23
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									22,2269
Custo horário total de execução									31,4537
Produção de equipe									9
Custo unitário de execução									3,4949
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	2,47	MO com LS =>	2,47
Valor do BDI =>					0,87			Valor com BDI =>	4,36
Quant. =>							13,50	Preço Total =>	58,86

4.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h		m³	1,0000000	63,80	63,80	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9787	SICRO3	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW	1,0000000	0,80	0,20	574,8700	253,6200	510,6200
Custo horário total de equipamentos									510,6186

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				31,13	31,13
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				22,23	88,91
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									120,0373
Custo horário total de execução									630,6559
Produção de equipe									33,2
Custo unitário de execução									18,9957
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	1,0000000	m³		0,00	0,00

**Custo total de atividades auxiliares 0**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5919538	SICRO3	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m³/h e descarga livre	1110000	2,4000000	t	18,6700	44,8100

**Custo Total dos Tempos Fixos 44,808**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	2,4000000	5914539	5914554	5914569	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,22	0,97	0,80		
					0,0000	0,0000	0,0000		

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 3,62 MO com LS => 3,62  
 Valor do BDI => 15,95 Valor com BDI => 79,75  
 Quant. => 13,50 Preço Total => 1.076,62

4.5.5	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3106119	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	202,14	202,14	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,2409600	1,00	0,00	20,0300	5,8200	4,8300
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2409600	1,00	0,00	32,1000	31,7300	7,7300
Custo horário total de equipamentos									12,5616

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,8000000				22,30	17,84
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,8000000				31,11	24,89

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	42,7255
Custo horário total de execução	55,2871
Produção de equipe	1
Custo unitário de execução	55,2871
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário	
Insumo	M1358	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	4,3083500	m	2,61	11,24	
Insumo	M0310	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	3,8766800	m	6,34	24,59	
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	1,1000000	m²	62,44	68,68	
Insumo	M0284	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	1,5156700	m	21,16	32,07	
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,5935900	kg	14,19	8,42	
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0166700	l	11,80	0,20	

**Custo unitário total de material 145,1994**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0310	0,0072700	t	33,4800	0,2400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1358	0,0053900	t	33,4800	0,1800
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	33,4800	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0284	0,0085300	t	33,4800	0,2900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0005900	t	33,4800	0,0200
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0275000	t	33,4800	0,9200

**Custo Total dos Tempos Fixos 1,6507**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0284	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,0085300	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1358	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	0,0053900	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0310	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,0072700	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000200	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0005900	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0275000	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
					<b>Custo total de transporte</b>				<b>0</b>
MO sem LS =>					0,00	LS =>	43,26	MO com LS =>	43,26
Valor do BDI =>					50,53			Valor com BDI =>	252,67
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,80</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.728,83</b>

<b>4.6</b>			<b>TABULEIRO</b>						<b>44.330,56</b>
<b>4.6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	1107890	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	465,21	465,21	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Horário</b>		<b>Custo Horário Total</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,33	0,67	219,6400	113,2200	148,3400
Insumo	E9779	SICRO3	Grupo gerador - 113 kVA	1,0000000	1,00	0,00	106,6200	11,0100	106,6200
Insumo	E9599	SICRO3	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000000	1,00	0,00	105,4100	79,1500	105,4100
					<b>Custo horário total de equipamentos</b>				<b>360,3691</b>
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Custo Horário</b>		<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			22,23		44,45
					<b>Adicional de Mão de obra (%)</b>				<b>0,0000</b>
					<b>Custo horário total de mão de obra</b>				<b>44,4538</b>
					<b>Custo horário total de execução</b>				<b>404,8229</b>
					<b>Produção de equipe</b>				<b>24,9</b>
					<b>Custo unitário de execução</b>				<b>16,2579</b>
					<b>Custo do FIC</b>				<b>0</b>
					<b>Custo do FIT</b>				<b>0</b>



**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³		143,76	52,84
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	327,4499000	kg		0,72	234,26
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,6077200	m³		145,30	88,30
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³		139,76	51,37
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9823500	kg		7,70	7,56

**Custo unitário total de material 434,3276**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3274500	t	33,4800	10,9600
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,8000	0,9900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0009800	t	33,4800	0,0300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,8000	0,9900
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,9115800	t	1,8000	1,6400

**Custo Total dos Tempos Fixos 14,6214**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,24	0,99	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,24	0,99	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,9115800	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,24	0,99	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0009800	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3274500	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

**Custo total de transporte 0**

MO sem LS => 0,00 LS => 5,33 MO com LS => 5,33  
 Valor do BDI => 116,30 Valor com BDI => 581,51  
**Quant. => 15,74 Preço Total => 9.152,96**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

<b>4.6.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	12,47	12,47
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custo Horário</b>			<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000			22,30	2,01
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000			31,21	2,81
<b>Adicional de Mão de obra (%)</b>								<b>0,0000</b>
<b>Custo horário total de mão de obra</b>								<b>4,8155</b>
<b>Custo horário total de execução</b>								<b>4,8155</b>
<b>Produção de equipe</b>								<b>1</b>
<b>Custo unitário de execução</b>								<b>4,8155</b>
<b>Custo do FIC</b>								<b>0</b>
<b>Custo do FIT</b>								<b>0</b>
<b>C</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo Horário</b>
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	14,10		0,21
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	1,1000000	kg	6,73		7,40
<b>Custo unitário total de material</b>								<b>7,6145</b>
<b>E</b>	<b>Tempo Fixo</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Carga</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0004	0,0011000	t	33,4800	0,0400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	33,4800	0,0000
<b>Custo Total dos Tempos Fixos</b>								<b>0,0375</b>
<b>F</b>	<b>Momento de</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Distância Média de Transporte (DMT)</b>			<b>Custo Horário</b>
					<b>LN</b>	<b>RP</b>	<b>P</b>	<b>FE</b>
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	0,0011000	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	-- 0,0000
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	-- 0,0000
<b>Custo total de transporte</b>								<b>0</b>
MO sem LS =>					0,00	LS =>	4,83	MO com LS => 4,83
Valor do BDI =>					3,11			Valor com BDI => 15,58
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2.121,00</b>	<b>Preço Total =&gt; 33.045,18</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

4.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	1,0000000	3,49	3,49	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9069	SICRO3	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	9,2300	0,9700	9,2300
Custo horário total de equipamentos									9,2268
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,23	22,23
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									22,2269
Custo horário total de execução									31,4537
Produção de equipe									9
Custo unitário de execução									3,4949
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	2,47	MO com LS =>	2,47
Valor do BDI =>					0,87			Valor com BDI =>	4,36
Quant. =>							15,74	Preço Total =>	68,62

4.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h		m³	1,0000000	63,80	63,80	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9787	SICRO3	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW	1,0000000	0,80	0,20	574,8700	253,6200	510,6200
Custo horário total de equipamentos									510,6186
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				31,13	31,13
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				22,23	88,91
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									120,0373
Custo horário total de execução									630,6559
Produção de equipe									33,2
Custo unitário de execução									18,9957
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	1,0000000	m³		0,00	0,00	
Custo total de atividades auxiliares								0	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5919538	SICRO3	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m³/h e descarga livre	1110000	2,4000000	t	18,6700	44,8100	
Custo Total dos Tempos Fixos								44,808	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	2,4000000	5914539	5914554	5914569	--	
					0,00	0,00	0,00		
					1,22	0,97	0,80		
					0.0000	0.0000	0.0000		
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	3,62	MO com LS =>	3,62
Valor do BDI =>					15,95			Valor com BDI =>	79,75
Quant. =>							15,74	Preço Total =>	1.255,26

4.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3106119	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	202,14	202,14	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,2409600	1,00	0,00	20,0300	5,8200	4,8300
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2409600	1,00	0,00	32,1000	31,7300	7,7300
Custo horário total de equipamentos									12,5616
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,8000000				22,30	17,84
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,8000000				31,11	24,89
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									42,7255
Custo horário total de execução									55,2871
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									55,2871
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M1358	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	4,3083500	m		2,61	11,24
Insumo	M0310	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	3,8766800	m		6,34	24,59
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	1,1000000	m²		62,44	68,68
Insumo	M0284	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	1,5156700	m		21,16	32,07
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,5935900	kg		14,19	8,42
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0166700	l		11,80	0,20

**Custo unitário total de material 145,1994**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0310	0,0072700	t	33,4800	0,2400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1358	0,0053900	t	33,4800	0,1800
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	33,4800	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0284	0,0085300	t	33,4800	0,2900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0005900	t	33,4800	0,0200
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0275000	t	33,4800	0,9200

**Custo Total dos Tempos Fixos 1,6507**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS**  
**SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0284	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,0085300	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1358	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	0,0053900	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0310	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,0072700	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000200	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0005900	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0275000	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
<b>Custo total de transporte</b>									<b>0</b>
MO sem LS =>					0,00	LS =>	43,26	MO com LS =>	43,26
Valor do BDI =>					50,53			Valor com BDI =>	252,67
<b>Quant. =&gt;</b>							<b>3,20</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>808,54</b>

<b>4.7</b>			<b>FORMA METÁLICA</b>						<b>489,69</b>
<b>4.7.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	3106427	SICRO3	Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	40,81	40,81	
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custo Horário</b>			<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,2000000			22,30	4,46	
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	0,3000000			31,77	9,53	
<b>Adicional de Mão de obra (%)</b>									<b>0,0000</b>
<b>Custo horário total de mão de obra</b>									<b>13,9914</b>
<b>Custo horário total de execução</b>									<b>13,9914</b>
<b>Produção de equipe</b>									<b>1</b>
<b>Custo unitário de execução</b>									<b>13,9914</b>
<b>Custo do FIC</b>									<b>0</b>
<b>Custo do FIT</b>									<b>0</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	2,0174700	kg			10,68	21,55
Insumo	M3949	SICRO3	Desmoldante para fôrmas metálicas	0,0133300	l			18,17	0,24
Insumo	M3947	SICRO3	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	0,1193300	m			37,16	4,43
Custo unitário total de material									26,2282
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	1400974	SICRO3	Corte de chapas de aço com espessura de 5 mm com maçarico oxiacetileno	0,1187300	m			2,07	0,25
Composição	2408058	SICRO3	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,0039700	kg			62,92	0,25
Composição	1419543	SICRO3	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	0,0796600	un			0,19	0,02
Custo total de atividades auxiliares									0,5107
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3949	0,0000100	t		33,4800	0,0000
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	M3947	0,0004300	t		34,3300	0,0100
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	M1376	0,0020200	t		34,3300	0,0700
Custo Total dos Tempos Fixos									0,0844
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M3949	SICRO3	Desmoldante para fôrmas metálicas	0,0000100	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1376	SICRO3	Chapa fina em aço ASTM A36	0,0020200	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M3947	SICRO3	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	0,0004300	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	14,18	MO com LS =>	14,18
Valor do BDI =>					10,20			Valor com BDI =>	51,01
						Quant. =>	9,60	Preço Total =>	489,69



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
 SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

<b>5</b>			<b>DRENAGEM</b>						<b>6.529,50</b>
<b>5.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	2007971	SICRO3	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação		m	1,0000000	89,49	89,49	
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			22,23	22,23	
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									22,2269
Custo horário total de execução									22,2269
Produção de equipe									2
Custo unitário de execução									11,1135
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
<b>C</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo Horário</b>	
Insumo	M1673	SICRO3	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	1,0000000	m		78,33	78,33	
Custo unitário total de material									78,3335
<b>E</b>	<b>Tempo Fixo</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Carga</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Unitário</b>	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1673	0,0012200	t	33,4800	0,0400	
Custo Total dos Tempos Fixos									0,0408
<b>F</b>	<b>Momento de</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Distância Média de Transporte (DMT)</b>				<b>Custo Horário</b>
					<b>LN</b>	<b>RP</b>	<b>P</b>	<b>FE</b>	
Insumo	M1673	SICRO3	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	0,0062200	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	11,13	MO com LS =>	11,13
Valor do BDI =>					22,37			Valor com BDI =>	111,86
Quant. => ✓							50,00	Preço Total =>	5.593,00
<b>5.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	2003934	SICRO3	Tubo de PVC para dreno tipo barbacã - D = 75 mm - fornecimento e instalação		m	1,0000000	14,99	14,99	
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,1000000			22,23	2,22	
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									2,2227
Custo horário total de execução									2,2227
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									2,2227
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M1656	SICRO3	Tubo de PVC ponta e bolsa para esgoto - D = 75 mm (3")	1,0000000	m		12,75	12,75
<b>Custo unitário total de material</b>								<b>12,7512</b>

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1656	0,0003800	t	33,4800	0,0100
<b>Custo Total dos Tempos Fixos</b>								<b>0,0127</b>

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1656	SICRO3	Tubo de PVC ponta e bolsa para esgoto - D = 75 mm (3")	0,0064200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
<b>Custo total de transporte</b>									<b>0</b>
MO sem LS =>					0,00	LS =>	2,23	MO com LS =>	2,23
Valor do BDI =>					3,74			Valor com BDI =>	18,73
<b>Quant. =&gt;</b>							<b>50,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>936,50</b>

<b>6</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>667,20</b>
<b>6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	4915672	SICRO3	Limpeza de ponte		m	1,0000000	4,45	4,45	
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000			22,23	88,91	

	Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
	Custo horário total de mão de obra	88,9076
	Custo horário total de execução	88,9076
	Produção de equipe	20
	Custo unitário de execução	4,4454
	Custo do FIC	0
	Custo do FIT	0
LS =>	4,45 MO com LS =>	4,45
	Valor com BDI =>	5,56
ant. =>	120,00 Preço Total =>	667,20

<b>Total sem BDI</b>	<b>1.481.537,23</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>369.130,24</b>
<b>Total Geral</b>	<b>1.850.667,47</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES**

**ANEXO III – CURVA ABC**



**Obra**  
**PONTILHÃO VILA DULCE BARREIRINHAS - V02**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2024 - Bahia**  
**SICRO3 - 07/2025 - Bahia**  
**ORSE - 09/2025 - Sergipe**

**B.D.I.**  
**25,0%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços unitário**  
**dos insumos de mão de obra, de acordo**  
**com as bases.**

**Curva ABC de Serviços**

<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	<b>Peso (%)</b>	<b>Peso Acumulado (%)</b>
0407819 SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	45.125,0	15,58	703.047,50	37,99	37,99
100764 SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14.128,27	21,72	306.866,02	16,58	54,57
94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	346,52	679,13	235.332,12	12,72	67,29
5915324 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada		tkm	108.621,0	1,73	187.914,33	10,15	77,44
3108009 SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	887,3	119,13	105.704,04	5,71	83,15
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	720,0	131,66	94.795,20	5,12	88,27
90780 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	720,0	57,37	41.306,40	2,23	90,51
90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	720,0	48,81	35.143,20	1,90	92,40
1107860 SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h		m³	375,76	79,75	29.966,86	1,62	94,02
0307731 SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação		dm³	92,34	191,96	17.725,58	0,96	94,98
1107890 SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais		m³	29,24	581,51	17.003,35	0,92	95,90
88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	720,0	23,43	16.869,60	0,91	96,81
5503041 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário		m³	2.011,25	8,21	16.512,36	0,89	97,70
103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	25,0	547,01	13.675,25	0,74	98,44
1106057 SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	11,5	599,62	6.895,63	0,37	98,82
2007971 SICRO3	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação		m	50,0	111,86	5.593,00	0,30	99,12
1107900 SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	7,68	680,08	5.223,01	0,28	99,40

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1.850,35	2,05		3.793,21	0,20	99,61
3106119	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada		m²	14,0	252,67		3.537,38	0,19	99,80
1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	383,44	4,36		1.671,79	0,09	99,89
2003934	SICRO3	Tubo de PVC para dreno tipo barbacã - D = 75 mm - fornecimento e instalação		m	50,0	18,73		936,50	0,05	99,94
4915672	SICRO3	Limpeza de ponte		m	120,0	5,56		667,20	0,04	99,97
3106427	SICRO3	Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	9,6	51,01		489,69	0,03	100,00

**Total sem BDI** 1.481.537,23  
**Total do BDI** 369.130,24  
**Total Geral** 1.850.667,47

**ANEXO IV – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



**Obra**  
 PONTILHÃO VILA DULCE BARREIRINHAS - V02

**Bancos**  
 SINAPI - 04/2024 - Bahia  
 SICRO3 - 07/2025 - Bahia  
 ORSE - 09/2025 -  
 Sergipe

**B.D.I.**

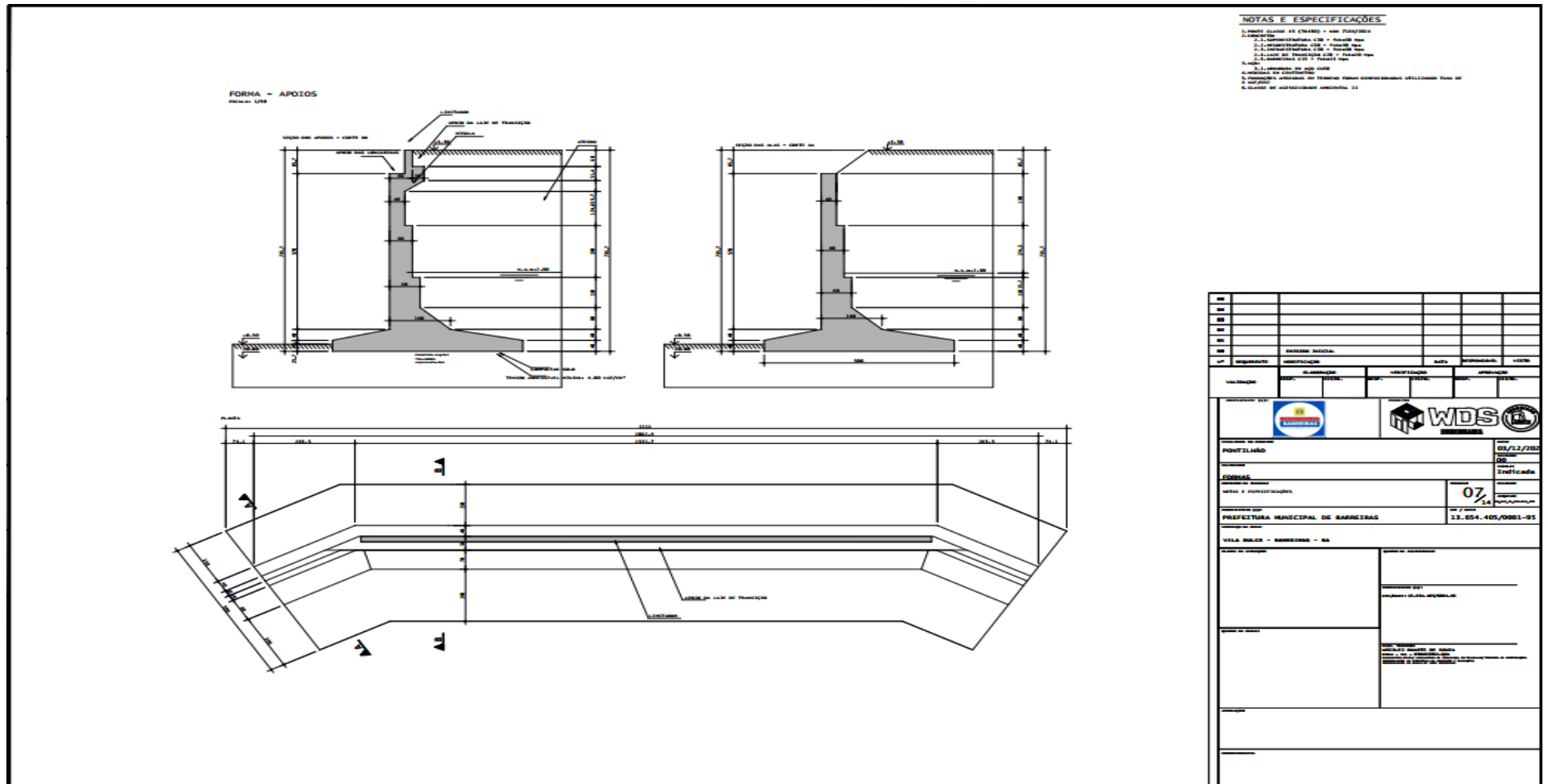
25,0%

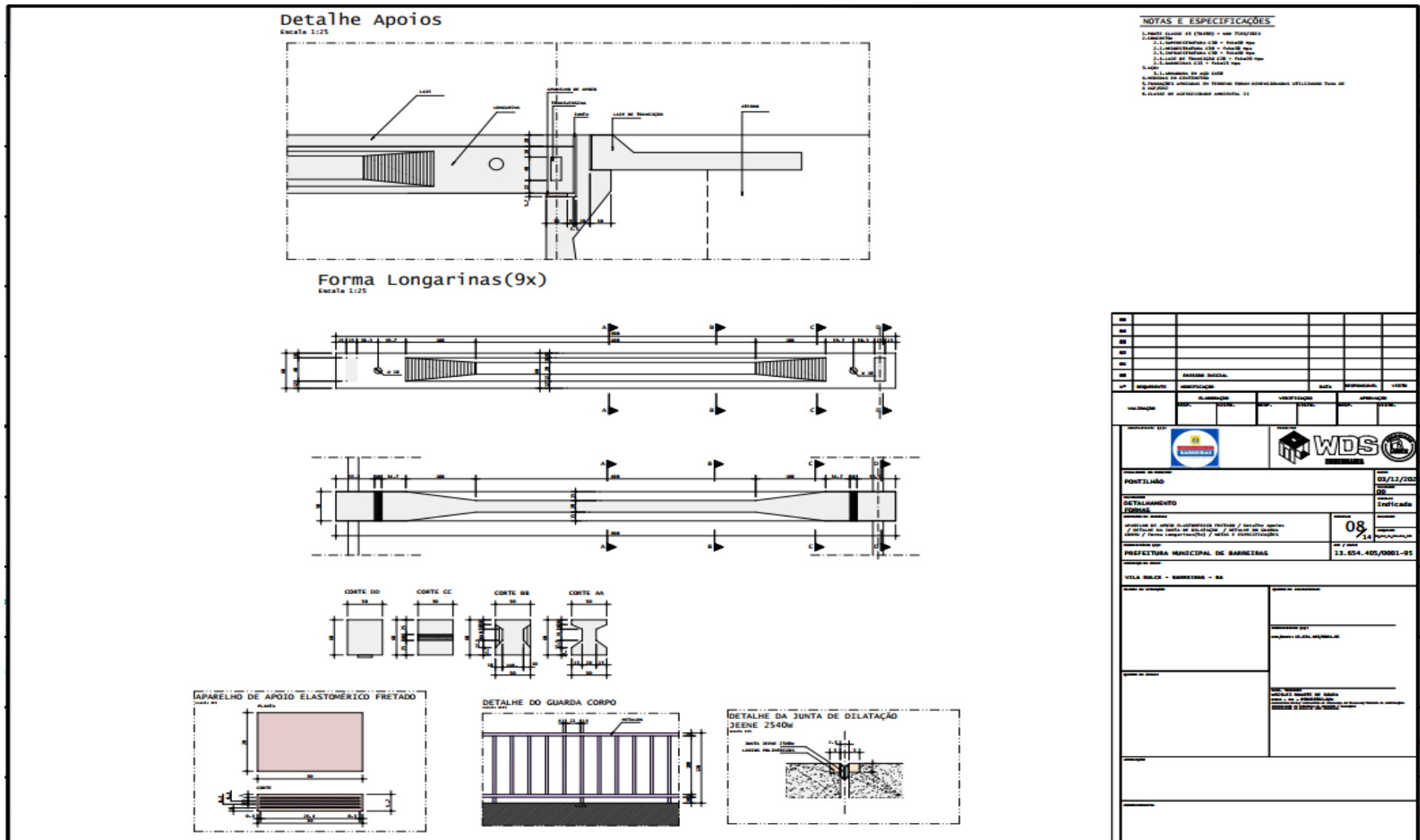
**Encargos Sociais**  
 Desonerado: embutido nos  
 preços unitário dos insumos  
 de mão de obra, de acordo  
 com as bases.

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 13.675,25	100,00% 13.675,25			
2	ADMINISTRAÇÃO	100,00% 188.114,40	25,00% 47.028,60	25,00% 47.028,60	25,00% 47.028,60	25,00% 47.028,60
3	TERRAPLANAGEM	100,00% 208.219,90	50,00% 104.109,95	50,00% 104.109,95		
4	OAC - OBRA DE ARTE CORRENTE	100,00% 1.433.461,22	25,00% 358.365,31	25,00% 358.365,31	25,00% 358.365,31	25,00% 358.365,31
5	DRENAGEM	100,00% 6.529,50			50,00% 3.264,75	50,00% 3.264,75
6	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 667,20				100,00% 667,20
Porcentagem			28,27%	27,53%	22,08%	22,12%
Custo			523.179,10	509.503,85	408.658,65	409.325,85
Porcentagem Acumulado			28,27%	55,8%	77,88%	100,0%
Custo Acumulado			523.179,10	1.032.682,95	1.441.341,60	1.850.667,47

## ANEXO V – PROJETO EXECUTIVO DA OBRA (Plantas, Cortes, Detalhes Construtivos e Memorial Descritivo)



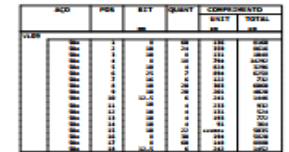








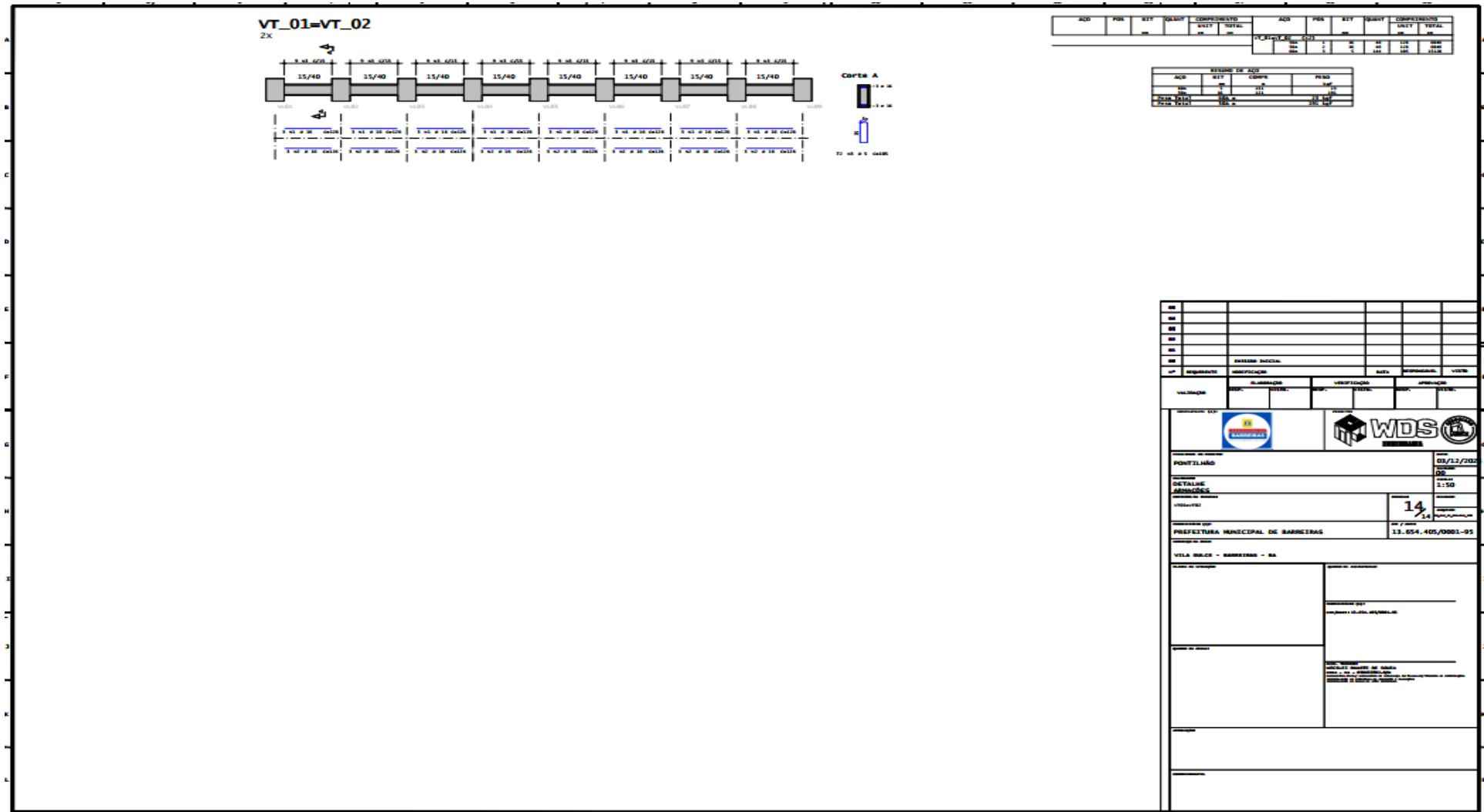




RESUMO DE AÇO			
AÇO	RIT	COMPEN	PERO
	mm	m	kgf
50a	8	170	147
50a	10	180	169
50a	12,5	190	180
50a	15	200	192
50a	17,5	210	204
50a	20	220	216
50a	22,5	230	228
50a	25	240	240
50a	27,5	250	252
50a	30	260	264
50a	32,5	270	276
50a	35	280	288
50a	37,5	290	300
50a	40	300	312
50a	42,5	310	324
50a	45	320	336
50a	47,5	330	348
50a	50	340	360
50a	52,5	350	372
50a	55	360	384
50a	57,5	370	396
50a	60	380	408
50a	62,5	390	420
50a	65	400	432
50a	67,5	410	444
50a	70	420	456
50a	72,5	430	468
50a	75	440	480
50a	77,5	450	492
50a	80	460	504
50a	82,5	470	516
50a	85	480	528
50a	87,5	490	540
50a	90	500	552
50a	92,5	510	564
50a	95	520	576
50a	97,5	530	588
50a	100	540	600
50a	102,5	550	612
50a	105	560	624
50a	107,5	570	636
50a	110	580	648
50a	112,5	590	660
50a	115	600	672
50a	117,5	610	684
50a	120	620	696
50a	122,5	630	708
50a	125	640	720
50a	127,5	650	732
50a	130	660	744
50a	132,5	670	756
50a	135	680	768
50a	137,5	690	780
50a	140	700	792
50a	142,5	710	804
50a	145	720	816
50a	147,5	730	828
50a	150	740	840
50a	152,5	750	852
50a	155	760	864
50a	157,5	770	876
50a	160	780	888
50a	162,5	790	900
50a	165	800	912
50a	167,5	810	924
50a	170	820	936
50a	172,5	830	948
50a	175	840	960
50a	177,5	850	972
50a	180	860	984
50a	182,5	870	996
50a	185	880	1008
50a	187,5	890	1020
50a	190	900	1032
50a	192,5	910	1044
50a	195	920	1056
50a	197,5	930	1068
50a	200	940	1080
50a	202,5	950	1092
50a	205	960	1104
50a	207,5	970	1116
50a	210	980	1128
50a	212,5	990	1140
50a	215	1000	1152
50a	217,5	1010	1164
50a	220	1020	1176
50a	222,5	1030	1188
50a	225	1040	1200
50a	227,5	1050	1212
50a	230	1060	1224
50a	232,5	1070	1236

[illegible]





## ANEXO VI – MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

### 1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste mapa é antecipar potenciais problemas, definir responsabilidades e estabelecer medidas preventivas e corretivas para garantir a execução e a qualidade da obra do **Pontilhão sobre o Canal de Drenagem da Vila Dulce, em Barreiras/BA**. Ele visa identificar, analisar e estabelecer o tratamento para os riscos que podem comprometer a execução do contrato, conforme a Lei nº 14.133/2021.

### 2. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Os riscos foram classificados quanto à **probabilidade de ocorrência** e ao **impacto** sobre a execução do contrato, conforme a matriz abaixo:

PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO
<b>Baixa</b>	Evento com menos de 30% de chance de ocorrer
<b>Média</b>	Evento com 30% a 70% de chance de ocorrer
<b>Alta</b>	Evento com mais de 70% de chance de ocorrer

ID	Nível (Impacto)	Definição
<b>Vermelho</b>	<b>Alto</b>	Causa interrupção total da obra, gera responsabilização legal/financeira subsidiária, compromete a segurança ou exige nova licitação.
<b>Amarelo</b>	<b>Médio</b>	Causa atrasos significativos no cronograma (acima de 15 dias), exige aditivos contratuais, ou compromete a qualidade e vida útil da obra.
<b>Verde</b>	<b>Baixo</b>	Causa pequenos atrasos (até 15 dias), exige apenas substituição de materiais ou ajustes de baixa complexidade.



### 3. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS RISCOS

#### 3.1 RISCOS RELACIONADOS À CONTRATADA

Risco (ID)	Descrição	Consequências	Responsável pela Gestão
R1	Não Execução do Projeto no Prazo/Atraso na Obra	Inutilização da infraestrutura por mais tempo, prejuízo à mobilidade urbana, comprometimento do cronograma de atividades e possíveis penalidades <sup>4</sup> .	Fiscal e Gestor do Contrato
R2	Baixa Qualidade de Material/Execução	Comprometimento da estrutura e vida útil do pontilhão, necessidade de reexecução, aumento de custos e insatisfação da população <sup>5</sup> .	Fiscal do Contrato
R3	Descumprimento de Obrigações Trabalhistas	Responsabilização subsidiária da Administração, passivos trabalhistas, dano à imagem institucional e paralisação dos serviços <sup>6</sup> .	Gestor do Contrato
R4	Inadimplemento Contratual/Falência da Contratada	Interrupção total da obra, necessidade de nova licitação, prejuízo ao erário e atraso significativo na entrega <sup>7</sup> .	Gestor do Contrato e Autoridade Competente

#### 3.2 RISCOS ESPECÍFICOS DE OBRAS DE ENGENHARIA (PONTILHÃO)

Risco (ID)	Descrição	Consequências	Responsável pela Gestão
R5	Interferências não previstas no local da Obra	Descoberta de redes de utilidade pública (água, energia, gás, esgoto) não mapeadas ou diferentes das indicadas no projeto.	Fiscal e Gestor do Contrato
R6	Condições Geotécnicas/Climáticas Adversas	Solo com baixa capacidade de suporte, lençol freático elevado, ou chuvas intensas e prolongadas que impedem a execução dos trabalhos de fundação.	Fiscal e Gestor do Contrato
R7	Aprovação de projetos (se for o caso) e Licenças Ambientais	Demora ou não obtenção de licenças ambientais, autorizações de órgãos reguladores ou aprovação de projeto executivo (caso a elaboração seja da contratada).	Gestor do Contrato

### 4. Tratamento dos Riscos (Medidas Preventivas e Corretivas)

#### R1 – Não Execução do Projeto no Prazo/Atraso na Obra

- **Medidas Preventivas:**
  - Exigir, na proposta, um **Cronograma Físico-Financeiro** detalhado e vinculativo;
  - Exigir comprovação de **Capacidade Técnico-Operacional** compatível (Atestados de Capacidade Técnica de obras de complexidade similar).

- **Medidas Corretivas:**

- Aplicar **multa de 0,5%** sobre o valor mensal do contrato por dia de atraso injustificado na execução do cronograma;
- Em caso de atraso superior a 30 dias, aplicar advertência e, se persistir, **rescisão contratual**.

## R2 – Baixa Qualidade de Material/Execução

- **Medidas Preventivas:**

- Realizar **inspeção e ensaios laboratoriais** em todos os materiais estruturais (concreto, aço) antes da incorporação à obra;
- Exigir que a equipe técnica de supervisão da contratada seja composta por **profissionais de nível superior** com experiência comprovada em obras de arte especiais (pontes/pontilhões).

- **Medidas Corretivas:**

- **Rejeitar materiais** que não atendam às especificações técnicas do Memorial Descritivo/Projeto;
- Determinar a **demolição e reexecução** imediata, às custas da contratada, de serviços executados com vícios ou desconformidades;
- Aplicar **multa de 1%** sobre o valor mensal do contrato em caso de reincidência.

## R3 – Descumprimento de Obrigações Trabalhistas

- **Medidas Preventivas:**

- Exigir **comprovação mensal** de recolhimento de FGTS, INSS e pagamento de salários dos funcionários alocados na obra;
- Incluir **cláusula de retenção de valores** para garantia de obrigações trabalhistas.

- **Medidas Corretivas:**

- **Reter pagamentos** até a comprovação da regularização da situação pela contratada;
- Aplicar multa e, se persistir o descumprimento, rescindir o contrato.

## R4 – Inadimplemento Contratual/Falência da Contratada

- **Medidas Preventivas:**

- Exigir **Garantia Contratual de 5%** sobre o valor total do contrato (modalidades: seguro garantia, caução em dinheiro, etc.).
- Realizar análise da **saúde financeira** da empresa durante a habilitação (índices contábeis, balanços).

- **Medidas Corretivas:**

- **Executar a garantia contratual** para cobertura de prejuízos e custos de nova contratação.
- **Rescindir o contrato** e convocar o segundo colocado, ou realizar nova licitação emergencial.

#### R5 – Interferências não previstas no local da Obra

- **Medidas Preventivas:**
  - Realizar **sondagem e mapeamento** detalhado das redes de utilidade pública (concessionárias) na fase de elaboração do projeto;
  - Inclusão de cláusula de **responsabilidade compartilhada** ou de obrigação de a contratada lidar com interferências de baixo impacto.
- **Medidas Corretivas:**
  - Elaboração imediata de um **Termo Aditivo** para reequilíbrio financeiro (se for o caso) e extensão de prazo, após comprovação da interferência;
  - Determinar a **realocação/proteção** das interferências, por meio da contratada ou da concessionária responsável.

#### R6 – Condições Geotécnicas/Climáticas Adversas

- **Medidas Preventivas:**
  - Exigir **sondagem geotécnica** detalhada na área de implantação do pontilhão antes do início da licitação/execução (responsabilidade da Administração/Projeto Básico);
  - Inclusão no cronograma de um **prazo de segurança** (reserva de contingência) para atrasos por eventos climáticos.
- **Medidas Corretivas:**
  - Emissão de **Laudo Técnico** pelo Fiscal do Contrato/Projetista para justificar a necessidade de **alteração de projeto** de fundação ou drenagem (se for o caso);
  - Conceder **prorrogação de prazo** para execução em caso de eventos climáticos comprovadamente impeditivos (chuvas torrenciais, inundações).

#### R7 – Aprovação de projetos (se for o caso) e Licenças Ambientais

- **Medidas Preventivas:**
  - Definir claramente no Projeto Básico a **responsabilidade** pela obtenção de licenças e aprovações (Administração ou Contratada).
  - Iniciar os trâmites de licenciamento o **mais rápido possível** (preferencialmente antes da licitação, se a responsabilidade for da Administração).
- **Medidas Corretivas:**
  - **Acompanhamento semanal** (follow-up) dos processos de licenciamento e aprovação junto aos órgãos competentes pelo Gestor do Contrato.
  - Emissão de **Ordem de Paralisação Temporária** e posterior extensão de prazo (sem ônus para a Administração) caso o atraso seja imputável a órgãos externos.

**5. Planilha de Priorização (Visão Geral)**

ID Risco	Descrição	Nível de Impacto	Responsável pela Gestão
<b>R3</b>	Desc. de Obrigações Trabalhistas	<b>ALTO</b>	Gestor do Contrato
<b>R4</b>	Falência da Contratada	<b>ALTO</b>	Gestor do Contrato e Autoridade Competente
<b>R1</b>	Atraso na Obra	<b>MÉDIO</b>	Fiscal e Gestor do Contrato
<b>R2</b>	Baixa Qualidade	<b>MÉDIO</b>	Fiscal do Contrato
<b>R6</b>	Condições Geotécnicas/Climáticas	<b>MÉDIO</b>	Fiscal e Gestor do Contrato
<b>R5</b>	Interferências não previstas	<b>BAIXO</b>	Fiscal e Gestor do Contrato
<b>R7</b>	Licenças Ambientais	<b>BAIXO</b>	Gestor do Contrato

**TIAGO DE CARVALHO XAVIER**  
ENGENHEIRO CIVIL – ASSESSOR DE GABINETE  
Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transportes  
Prefeitura Municipal de Barreiras/BA  
MATRICULA: 67.400

## ANEXO VII – MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCO

### MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCO

Este Mapa de Gerenciamento de Risco será parte integrante do Processo Administrativo em questão, instruído com a finalidade de realizar **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UM PONTILHÃO SOBRE O CANAL DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS LOCALIZADO NO BAIRRO VILA DULCE, NO MUNICÍPIO DE BARREIRAS, ESTADO DA BAHIA.**

#### 1. DADOS DO PROCESSO

Para instrução da contratação, formalizou-se o processo administrativo Nº 36.083/2025.

#### 2. FASE PROCESSUAL

Modalidade de concorrência, fundamentado no Art. 28 Inciso I, da Lei nº 14.133/2021, a qual institui normas para licitações e contratos administrativos.

#### 3. MATRIZ DE RISCOS ADOTADA

Para o gerenciamento dos riscos desta contratação utilizou-se a matriz de riscos do “Manual de gestão de riscos do TCU”:

Impacto	Muito Alto	15 Risco (b)	19	22	24	25
	Alto	10	14 Risco (a)	18	21	23
	Médio	6	9	13	17	20
	Baixo	3	5	8	12	16
	Muito baixo	1	2	4	7	11
		Raro	Pouco provável	Provável	Muito provável	Praticamente certo
		Probabilidade				
		Nível do risco (a): 14   Nível do risco (b): 15				

#### Escala de probabilidade (1 a 5):

1. Raro: acontece apenas em situações excepcionais. Não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência.
2. Pouco provável: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo.
3. Provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios

que possa ocorrer nesse horizonte.

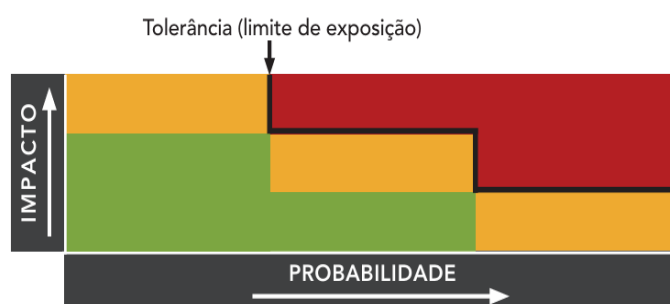
4. Muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte.
5. Praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo

**Escalas de impacto (1 a 5):**

1. muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado.
2. Baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado.
3. Médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado.
4. Alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado.
5. Muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

O nível do risco é dado pelo número inscrito em cada célula da matriz, não é obtido por qualquer fórmula matemática. São 25 possíveis níveis de risco, em que cada nível está associado a uma estimativa de probabilidade e de impacto. A matriz ordena os possíveis níveis de risco, desde o mais baixo, ao qual é atribuído o nível 1 (evento muito raro, de impacto muito baixo), até o mais elevado, ao qual se atribui o nível 25 (evento praticamente certo e de impacto muito alto).

**Matriz Simples de Risco e Tolerância ao Risco**



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS  
SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES

**4. RISCOS INERENTES À FASE INICIAL DO PROCESSO**

ID	RISCO	GERENCIAMENTO DE RISCO			DANOS	AÇÕES PREVENTIVAS	AÇÕES DE CONTIGÊNCIAS
		PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL			
RISCO 01	Projeto Básico Deficiente (cálculos incorretos, omissão de serviços)	3	4	12	Atrasos na obra e necessidade de Termos Aditivos, que elevam custos e paralisam a execução.	Revisão e validação rigorosa do projeto por engenheiro fiscal. Exigência de ART do projetista.	Em caso de erro estrutural, paralisar imediatamente a obra, solicitar retificação do projeto ao projetista, e cobrar responsabilidade técnica (ART).
RISCO 02	Contratação sem Cobertura Orçamentária	2	5	10	Impossibilidade de empenho e anulação do processo licitatório, gerando prejuízo administrativo.	Conferência rigorosa do item orçamentário e saldo de dotação antes da publicação do edital.	Reabertura do processo após a devida suplementação orçamentária ou readequação do projeto/valor.
RISCO 03	Judicialização do Edital (Impugnação de cláusulas)	3	3	9	Suspensão da Licitação, atraso na obra, necessidade de refazer o edital.	Análise e aprovação minuciosa do Edital e do TR pela Assessoria Jurídica antes da publicação.	Apresentação de contrarrazões jurídicas pela Procuradoria. Se necessário, suspender o processo, retificar o edital e reabrir o prazo.

**5. RISCOS INERENTE À FASE DE GESTÃO E EXECUÇÃO DO OBJETO**

ID	RISCO	GERENCIAMENTO DE RISCO			DANOS	AÇÕES PREVENTIVAS	AÇÕES DE CONTIGÊNCIAS
		PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL			
RISCO 04	Atraso ou Paralisação da Obra	4	4	16	Não cumprimento do cronograma, atraso na entrega do benefício à população, aplicação de multas.	Acompanhamento diário com Diário de Obras. Exigência de cronograma físico detalhado da contratada.	Aplicação de multas contratuais. Em caso de inexecução grave, instaurar processo de rescisão contratual e convocar o 2º colocado.
RISCO 05	Condições Climáticas Adversas (Chuvas intensas)	5	4	20	Danos à estrutura da fundação e paralisação prolongada do serviço.	Previsão de cláusula de prorrogação de prazo por caso fortuito. Cobrar plano de ação da Contratada para proteção e drenagem do canteiro.	Emitir Ordem de Paralisação. Formalizar a ocorrência para posterior solicitação de termo aditivo de prazo (sem custo para a administração).
RISCO 06	Qualidade Deficiente dos Materiais	3	5	15	Comprometimento da vida útil do pontilhão e da segurança estrutural.	Exigência de laudos e certificados de qualidade. Realização de testes de recebimento e ensaios laboratoriais conforme NBR.	Rejeição imediata do material. Notificação à contratada para substituição imediata, sob pena de aplicação de multa.
RISCO 07	Atraso no Pagamento pela Administração	2	4	8	Desequilíbrio econômico-financeiro da contratada, que pode levar à paralisação da obra.	Criação de um cronograma interno para ateste rápido da medição e liquidação no prazo legal.	Formalizar o atraso e garantir que a empresa seja ressarcida por eventuais custos financeiros decorrentes do atraso.



**6. RISCOS INERENTES À FASE DE CONCLUSÃO E PÓS ENTREGA DO OBJETO**

ID	RISCO	GERENCIAMENTO DE RISCO			DANOS	AÇÕES PREVENTIVAS	AÇÕES DE CONTIGÊNCIAS
		PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL			
RISCO 08	Vícios e Defeitos Ocultos (Pós-Entrega)	1	5	5	Necessidade de reparos estruturais após a conclusão, durante o prazo de garantia.	Exigência da garantia legal de 5 (cinco) anos; Retenção do valor da garantia contratual.	Notificação imediata da contratada para que realize o reparo em prazo determinado. Uso da garantia retida ou acionamento da garantia.
RISCO 09	Recusa no Recebimento Definitivo	2	3	6	Atraso na formalização do encerramento do contrato e manutenção de responsabilidade da Administração.	Vistoria técnica detalhada e elaboração de lista de pendências antes do Recebimento Provisório e Definitivo.	Concessão de prazo à contratada para correção das não-conformidades. Em caso de recusa, acionar a garantia e realizar os serviços por terceiros.

**7. RESPONSABILIDADE PELA ELABORAÇÃO DO MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCO**

- **NOME:** TIAGO DE CARVALHO XAVIER
- **CARGO:** ASSESSOR DE GABINETE – GESTOR DE CONTRATOS
- **MATRICULA:** 67.400
- **PROFISSÃO:** ENGENHEIRO CIVIL

**TIAGO DE CARVALHO XAVIER**

Assessor de Gabinete – Gestor de Contratos  
Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transportes  
Prefeitura Municipal de Barreiras/BA.

**ANEXO VIII – JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO RITO COM INVERSÃO DE FASES**

**ADOÇÃO DO RITO COM INVERSÃO DE FASES**

(Habilitação Antes do Julgamento de Propostas)

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº:** 36.083/2025

**MODALIDADE:** Concorrência

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS E OBRAS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE PONTILHÃO SOBRE O CANAL DE DRENAGEM DA VILA DULCE, EM BARREIRAS/BA, VISANDO A MELHORIA DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E DRENAGEM URBANA, DE ACORDO COM O MEMORIAL DESCRITIVO E AS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS ANEXAS AO PROJETO BÁSICO.

**1. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DOUTRINÁRIA**

**Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021:** Art. 5º (Princípios), Art. 17, § 1º (Inversão de Fases).

**Princípios Administrativos:** Eficiência, Qualidade, Segurança Jurídica e, primordialmente, do Interesse Público.

**Doutrina:** JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas: Lei 14.133/2021. São Paulo. Thomson Reuters Brasil, 2021. Pag. 773.

**2. CONCEITO DE INVERSÃO DE FASES**

O Art. 17 da Lei nº 14.133/2021 estabelece como ordem padrão das fases do processo licitatório:

- **Fase IV:** Julgamento (das propostas de preço)
- **Fase V:** Habilitação (análise de documentos)

Contudo, o § 1º do Art. 17 permite que a Administração Pública, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, inverta essa ordem, fazendo com que a fase de habilitação (V) anteceda as fases de apresentação de propostas e lances (III) e de julgamento (IV), desde que expressamente previsto no edital de licitação.

**Portanto, a inversão de fases consiste em:**

Primeiro: Análise da habilitação de todos os licitantes

Depois: Disputa de lances e julgamento de preços apenas entre os licitantes habilitados

### **3. JUSTIFICATIVA DETALHADA**

A presente contratação tem por objeto a execução de Obra de Arte Corrente (OAC) consistente na construção de pontilhão em concreto armado sobre canal de drenagem urbana, incluindo fundações, superestrutura, drenagem estrutural, controle tecnológico do concreto e demais serviços correlatos.

Trata-se de obra estrutural de relevância técnica, com vida útil projetada mínima de 50 anos, dimensionada para carregamento móvel conforme normas técnicas aplicáveis, envolvendo concreto estrutural classe C30, armaduras CA-50 e necessidade de sondagem SPT para validação geotécnica.

A complexidade técnica e o potencial impacto à segurança pública justificam a adoção do rito com habilitação prévia, conforme detalhado a seguir.

#### **3.1 SALVAGUARDA DO INTERESSE PÚBLICO E GARANTIA DE QUALIDADE NA EXECUÇÃO**

A execução de Obra de Arte Corrente demanda capacidade técnica comprovada em estruturas de concreto armado, controle tecnológico rigoroso e experiência em fundações e intervenções em áreas sujeitas a escoamento hidráulico.

A habilitação prévia assegura que somente empresas com qualificação técnica compatível, acervo técnico pertinente e capacidade econômico-financeira adequada participem da fase competitiva.

Tal medida reduz o risco de contratação de empresa incapaz de executar a obra dentro dos padrões técnicos exigidos, protegendo o interesse público, a segurança estrutural e o investimento público.

#### **3.2 COMBATE A LICITANTES "AVENTUREIROS" E "COELHOS"**

Em obras de engenharia estrutural, especialmente aquelas que envolvem execução de Obra de Arte Corrente (OAC), é imprescindível que os participantes do certame possuam capacidade técnica comprovada e estrutura operacional compatível com a complexidade do objeto.

A participação de empresas sem experiência comprovada em estruturas de concreto armado, fundações e controle tecnológico pode gerar atrasos, pedidos de rescisão contratual, paralisações de obra e execução inadequada dos serviços.

A habilitação prévia permite que a Administração filtre, antes da fase competitiva, as empresas que não atendam aos requisitos técnicos e econômico-financeiros exigidos no edital, assegurando que a disputa de preços ocorra exclusivamente entre licitantes efetivamente aptos à execução do pontilhão.

Tal medida contribui para a segurança jurídica do procedimento e para a mitigação do risco de inadimplemento contratual.

### **3.3 AGILIDADE PROCESSUAL E EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA**

Com a análise da documentação de habilitação antes da proposta, é possível eliminar rapidamente as empresas que não atendam ao escopo do edital ou que estejam no processo para licitantes sem capacidade técnica comprovada. Assim, a etapa de propostas e lances será realizada apenas com os fornecedores que se encontram regulares, o que torna a fase de lances mais ágil e objetiva; reduz o risco de recursos e impugnações na fase de habilitação; evita a frustração de ter que desclassificar o vencedor após a disputa de preços; e permite que a Administração avance rapidamente para a contratação.

### **3.4 AUMENTO DA QUALIDADE E REDUÇÃO DE CUSTOS OPERACIONAIS**

Ao priorizar a análise da habilitação técnica antes do julgamento das propostas, a Administração assegura que apenas empresas com experiência comprovada na execução de estruturas em concreto armado, fundações e obras similares participem da fase de lances.

Considerando que a obra envolve concreto estrutural classe C30, armaduras CA-50, sondagem SPT e controle tecnológico obrigatório, a seleção prévia de empresas tecnicamente qualificadas reduz significativamente o risco de falhas construtivas, retrabalhos e paralisações.

Além disso, sendo a contratação sob regime de empreitada por preço global, a escolha de empresa sem capacidade técnica adequada pode resultar em pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro, atrasos e aumento indireto de custos administrativos.

A habilitação prévia atua como instrumento de prevenção desses riscos, contribuindo para maior eficiência e melhor aplicação dos recursos públicos.

### **3.5 TRANSPARÊNCIA E DISPUTA JUSTA**

A inversão de fases não compromete a competitividade do certame, tampouco restringe a ampla concorrência.

Após a habilitação, a disputa de preços ocorrerá exclusivamente entre licitantes que tenham comprovado atendimento às exigências técnicas, jurídicas e econômico-financeiras previstas no edital.

A fase competitiva permanecerá isonômica e objetiva, garantindo igualdade de condições entre os participantes habilitados e assegurando que o menor preço seja apresentado por empresa efetivamente apta à execução do objeto.

Dessa forma, a medida reforça a transparência, a segurança jurídica e a confiabilidade do

procedimento licitatório.

### **3.6 RESPOSTA A PROBLEMAS ANTERIORES**

Se em processos anteriores ocorreram problemas como qualificação de licitantes que não cumpriram adequadamente com os requisitos técnicos ou financeiros, empresas que solicitaram desistência do lance após vencer, ou contratos mal executados por falta de capacidade operacional, a inversão de fases permite um filtro mais eficaz e precoce, evitando a contratação de serviços insatisfatórios e protegendo o erário público.

## **4. REQUISITOS LEGAIS ATENDIDOS**

Para a aplicação da inversão de fases, conforme o § 1º do Art. 17 da Lei 14.133/2021, são necessários os seguintes requisitos legais, todos devidamente atendidos:

### **a) Deliberação da Administração Pública**

A adoção da inversão de fases constitui decisão motivada da autoridade competente, fundamentada na complexidade técnica da execução da Obra de Arte Corrente (pontilhão em concreto armado), nos riscos identificados na fase de planejamento e na necessidade de assegurar adequada capacidade técnica e econômico-financeira da futura contratada.

### **b) Publicidade Adequada**

O edital da Concorrência consignará expressamente a adoção do rito com habilitação prévia, garantindo plena ciência aos licitantes quanto à ordem das fases procedimentais.

### **c) Objetivo de Eficiência**

A medida visa conferir maior eficiência ao procedimento licitatório, permitindo a verificação prévia da qualificação dos participantes e evitando a análise de propostas de empresas que não atendam às exigências do edital, reduzindo riscos de atrasos, recursos e frustração da contratação.

## 5. CONCLUSÃO

Diante do exposto, a adoção do rito com inversão de fases (habilitação antes do julgamento) para a presente licitação não é apenas uma opção legal, mas a estratégia de gestão mais coerente e responsável para uma contratação que priorize qualidade, segurança jurídica e efetividade.

A medida visa garantir que: apenas empresas aptas e qualificadas participem da disputa de preços; o menor preço obtido seja de uma empresa com real capacidade de execução; o interesse público seja protegido contra licitantes "aventureiros" e "de fachada"; e o contrato seja executado com qualidade, evitando prejuízos à população.

A opção por este rito será expressamente prevista no edital convocatório para garantir total transparência e segurança jurídica ao processo.

**TIAGO DE CARVALHO XAVIER**

Engenheiro Civil – Gestor de Contrato

Secretaria de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transportes

Matricula: nº 67.400



**ANEXO IX – DOCUMENTOS REFERENTES À RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-BA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº BA20261398301**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

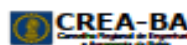
INICIAL

<b>1. Responsável Técnico</b>		
WECSLEI DUARTE DE SOUZA		
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	RNP: 0508337828 Registro: 643296A	
Empresa contratada: WDS ENGENHARIA LTDA.		
Registro: 0010802612-BA		
<b>2. Dados do Contrato</b>		
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRAS - BAHIA	CFF/CNPJ: 13.654.405/0001-95	
RUA EDIGAR DE DEUS PITA	Nº: 914	
Complemento: GABINETE DO PREFEITO	Bairro: ARATU	
Cidade: BARREIRAS	UF: BA	
	CEP: 47806146	
Contrato: 163/2021	Celebrado em: 27/05/2022	
Valor: R\$ 10.080,00	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público	
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE		
<b>3. Dados da Obra/Serviço</b>		
OUTROS TRECHO DE INTERLIGAÇÃO BARREIRINHAS - VILA DULCE		
Complemento: IMPLANTAÇÃO DE PONTILHÃO SOBRE O CANAL DA VILA DULCE	Bairro: BARREIRINHAS	
Cidade: BARREIRAS	UF: BA	
Data de início: 27/05/2022	CEP: 47800000	
Previsão de término: 27/05/2026	Coordenadas Geográficas: -12.141214, -44.997138	
Finalidade: Outro	Código: Não Especificado	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRAS - BAHIA	CFF/CNPJ: 13.654.405/0001-95	
<b>4. Atividade Técnica</b>		
15 - Elaboração em BIM	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #TOS_2.6.1 - DE PONTES	15,00	m
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #TOS_2.6.1 - DE PONTES	15,00	m
<b>5. Observações</b>		
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART		
Elaboração de projeto de OAC/OAE - Pontilhão complementar Vila Dulce Barreirinhas.		
<b>6. Declarações</b>		
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.		
<b>7. Entidade de Classe</b>		
ASSEOB - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS DO OESTE DA BAHIA		
<b>8. Assinaturas</b>		
Declaro serem verdadeiras as informações acima		WECSLEI DUARTE DE SOUZA - CPF: 041.578.315-19
Local	de	de
	data	
		PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRAS - BAHIA - CNPJ: 13.654.405/0001-95
<b>9. Informações</b>		
A autenticação desta ART pode ser verificada em <a href="http://crea-ba.sitac.com.br/publico/">http://crea-ba.sitac.com.br/publico/</a>		
<b>10. Valor</b>		
Valor da ART: R\$ 108,39	Registrada em: 09/03/2026	Valor pago: R\$ 108,39
Nosso Número: 61772431		

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 03702  
Impresso em: 09/03/2026 às 13:33:33 por: wds@crea-ba.sitac.com.br, ip: 200.167.152.170

[www.crea-ba.org.br](http://www.crea-ba.org.br)  
Tel: (71) 3453-8990

[creaba@crea-ba.org.br](mailto:creaba@crea-ba.org.br)  
Fax: (71) 3453-8989



## ANEXO X – INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

### 1. FINALIDADE

O presente **Instrumento de Medição de Resultado (IMR)** tem por finalidade estabelecer critérios objetivos para avaliação da execução dos serviços contratados, permitindo aferir o desempenho da CONTRATADA quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, padrões de qualidade, prazos e conformidade técnica.

O IMR constitui mecanismo de apoio à fiscalização contratual, permitindo a verificação sistemática dos resultados obtidos na execução da obra e servindo como referência para a validação das medições, autorizações de pagamento, aplicação de glosas ou eventuais sanções administrativas.

### 2. RESPONSABILIDADE PELA AVALIAÇÃO

A fiscalização da execução contratual será realizada pelo **Fiscal do Contrato designado pela CONTRATANTE**, que atuará em conjunto com o **Gestor do Contrato**, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Compete ao Fiscal do Contrato:

- acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;
- verificar a conformidade técnica dos serviços executados;
- registrar ocorrências relativas à execução contratual;
- comunicar formalmente eventuais irregularidades à CONTRATADA;
- avaliar o desempenho da execução com base nos critérios estabelecidos neste IMR.

A CONTRATADA deverá indicar formalmente um preposto responsável, que atuará como interlocutor junto à fiscalização.

### 3. PROCEDIMENTO EM CASO DE IRREGULARIDADES

Verificada qualquer irregularidade na execução dos serviços, o Fiscal do Contrato notificará formalmente a CONTRATADA para que:

- promova a correção da irregularidade constatada; ou
- apresente os esclarecimentos técnicos necessários.

A notificação será realizada preferencialmente por **meio eletrônico (e-mail institucional)** ou outro meio formal admitido pela Administração.

A partir da confirmação do recebimento da notificação pela CONTRATADA, iniciar-se-á a contagem do prazo estabelecido para regularização da ocorrência.

Caso a irregularidade não seja sanada no prazo estabelecido, poderão ser aplicadas:

- glosas na medição, conforme critérios definidos neste instrumento;

- sanções administrativas previstas no contrato e na legislação aplicável.

#### 4. METODOLOGIA DE AFERIÇÃO DOS RESULTADOS

A aferição dos resultados será realizada mediante:

- análise da execução física dos serviços;
- verificação da conformidade com o projeto executivo;
- verificação do atendimento às normas técnicas aplicáveis;
- conferência dos quantitativos executados;
- inspeção in loco realizada pela fiscalização.

A CONTRATADA deverá encaminhar previamente à fiscalização, para cada período de medição, **planilha detalhada contendo os serviços executados no período correspondente**, acompanhada dos documentos técnicos comprobatórios quando exigidos.

A fiscalização realizará vistoria técnica no local da obra para validação das informações apresentadas.

#### 5. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

Item	Descrição
<b>Finalidade</b>	Garantir que os serviços sejam executados em conformidade com as especificações técnicas, prazos e condições estabelecidas no contrato.
<b>Meta a cumprir</b>	Cumprimento integral das obrigações contratuais e execução dos serviços conforme projeto, especificações técnicas e normas aplicáveis.
<b>Instrumento de Medição</b>	Avaliação técnica mensal realizada pela fiscalização, com base na verificação dos serviços executados e na conferência da planilha de medição apresentada pela CONTRATADA.
<b>Forma de Acompanhamento</b>	Inspeção técnica e acompanhamento da execução da obra pelos fiscais designados pela Administração, incluindo verificação in loco dos serviços executados.
<b>Periodicidade</b>	Mensal, coincidindo com o período de medição dos serviços executados.
<b>Mecanismo de Cálculo</b>	A apuração dos valores será realizada com base nos quantitativos efetivamente executados, conforme planilha orçamentária contratual e cronograma físico-financeiro aprovado.
<b>Início de Vigência</b>	A partir da assinatura do contrato e emissão da Ordem de Serviço.
<b>Faixa de Ajuste no Pagamento</b>	Poderão ser aplicadas deduções (glosas) nos valores das medições quando constatadas inconformidades na execução, conforme grau de gravidade da ocorrência e conforme tabelas de penalidades previstas neste Projeto Básico.
<b>Sanções</b>	Aplicação das penalidades administrativas previstas no contrato e na legislação vigente, especialmente aquelas previstas na Lei nº 14.133/2021.

## 6. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

As medições serão realizadas considerando:

- os serviços efetivamente executados no período;
- a conformidade técnica com o projeto executivo;
- a qualidade dos materiais empregados;
- os resultados dos ensaios e controles tecnológicos quando exigidos;
- o cumprimento das exigências ambientais, trabalhistas e de segurança.

A fiscalização poderá:

- suprimir quantitativos não executados;
- determinar correção de serviços executados em desconformidade;
- glosar valores referentes a serviços rejeitados.

Somente após a validação da medição pela fiscalização será autorizada a **emissão da Nota Fiscal correspondente**.

## 7. DISPOSIÇÕES FINAIS

O presente Instrumento de Medição de Resultado constitui parte integrante do **Projeto Básico e do Contrato Administrativo**, devendo ser observado durante toda a execução da obra.

A aplicação deste instrumento não exclui a adoção de outros mecanismos de controle, fiscalização e responsabilização previstos na legislação vigente e nos instrumentos contratuais.

**TIAGO DE CARVALHO XAVIER**  
ENGENHEIRO CIVIL – ASSESSOR DE GABINETE  
Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transportes  
Prefeitura Municipal de Barreiras/BA  
MATRICULA: 67.400

**ANEXO II**  
**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS (para o licitante vencedor)**

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRAS-BA  
AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO  
**Ref.: Concorrência Pública nº. 00\_/2026**

A proposta encontra-se em conformidade com as informações previstas no edital e seus Anexos.

1. Identificação da licitante:

- Razão Social:
- CNPJ e Inscrição Estadual:
- Endereço completo:
- Representante Legal (nome, nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF, domicílio):
- Telefone, celular, e-mail:

2. Condições Gerais da Proposta:

- A presente proposta é válida por 90 (noventa) dias, contados da data fixada para início da sessão pública.

3. Formação do Preço:

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.					
VALOR GLOBAL R\$:					
Valor por extenso (_____).					

Local e data  
Assinatura do representante legal  
(Nome e cargo)

**ANEXO III**  
**MODELOS SUGERIDOS DE DECLARAÇÃO E DE PROCURAÇÃO**

**PROCURAÇÃO**

Pelo presente instrumento particular de procuração e pela melhor forma de direito, a EMPRESA "\_\_\_\_\_", com sede na Rua \_\_\_\_\_, nº. \_\_\_\_\_, devidamente inscrita no CNPJ sob nº. \_\_\_\_\_, representada, neste ato, por seu sócio-gerente Sr. \_\_\_\_\_, brasileiro, estado civil, profissão, residente e domiciliado no endereço \_\_\_\_\_, nomeia e constitui seu representante, o Sr. \_\_\_\_\_, estado civil, profissão, portador da cédula de identidade RG nº. \_\_\_\_\_, e do CPF nº. \_\_\_\_\_, a quem são conferidos poderes para representar a empresa outorgante no Concorrência eletrônica nº. \_\_\_\_/20xx, instaurado pelo Município de Barreiras, em especial para firmar declarações e atas, apresentar ou desistir da apresentação de lances verbais, negociar os valores propostos, interpor ou desistir da interposição de recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame acima indicado.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
Razão Social do Fornecedor  
Nome do Representante Legal  
(Assinatura)

---

**DECLARAÇÃO DE QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

O(A) licitante \_\_\_\_\_, com domicílio (ou sede) na cidade de \_\_\_\_\_, estado \_\_\_\_\_, endereço \_\_\_\_\_ através de seu(sua) representante legal (no caso de pessoa jurídica) \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei e para os fins do Edital de Concorrência eletrônica nº. \_\_\_\_/20xx, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e, entrega, juntamente com a presente, o envelope contendo a indicação do objeto e preços oferecidos, além do envelope contendo as documentações habilitatórias do referido Edital.

Por ser verdade, firmo(amos) a presente.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
Razão Social do Fornecedor  
Nome do Representante Legal  
(Assinatura)

---

**DECLARAÇÃO REFERENTE AO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Declaração assinada pelo representante legal da empresa e pelo profissional acervado, de que, caso seja vencedora do certame, a empresa terá como responsável técnico pela execução do objeto, o profissional cujo acervo técnico foi apresentado como comprovação da qualificação técnica da licitante. Declaro para os devidos fins de direito e sob as penas da Lei, que o Engº ..... - CREA ....., cujo acervo técnico foi apresentado como comprovação da qualificação técnica da empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., será o responsável técnico pela execução do objeto da Concorrência eletrônica nº. \_\_\_\_/20xx, e que estará a disposição da Contratante todos os dias úteis no período de execução da obra (ou projeto quando for o caso). No caso de projetos, o responsável técnico ficará à disposição para reuniões de acompanhamento e avaliação sempre que a fiscalização julgar necessário, respeitando o intervalo máximo de 03 (três) semanas entre estas reuniões.

Por ser verdade, firmo(amos) a presente.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
Razão Social do Fornecedor  
Nome do Representante Legal  
(Assinatura)

\_\_\_\_\_  
Nome do Responsável Técnico  
CREA/\_\_\_ nº. \_\_\_\_\_  
(Assinatura)

---

#### DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ART. 14, INC. IV DA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021

Declaro para os devidos fins de direito e sob as penas da Lei, em atendimento às normas vigentes, em especial ao art. 14, inciso IV da Lei Federal nº 14.133/2021, junto ao Município de Barreiras, que a empresa ..... inscrita no CNPJ sob o nº ....., se vencedora na Concorrência eletrônica nº. \_\_\_\_/20xx, não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade pública ou de sociedade de economia mista.

Por ser verdade, firmo(amos) a presente.

Local e data.

---

Razão Social do Fornecedor  
Nome do Representante Legal  
(Assinatura)

---

#### DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MPE

Declaração de estar enquadrado como MPE - Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, Microempreendedor Individual ou sociedade cooperativa, em condições para usufruir do tratamento jurídico diferenciado determinado na Lei Complementar 123/2006, em especial quanto ao § 4º do art. 3º, assim como estar ciente de que será penalizado caso esta declaração for falsa:

( ) Declaramos que SIM

---

Razão Social do Fornecedor  
Nome do Representante Legal  
(Assinatura)

---

#### DECLARAÇÃO "OBSERVÂNCIA AO LIMITE DA RECEITA BRUTA ME/EPP"

DECLARO, sob as penas da Lei e para os devidos fins, que até o momento não foram celebrados contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme § 2º, Art. 4º da Lei 14.133/21.

Por ser verdade, firmo a presente.

Local e data.

---

Razão Social do Fornecedor  
Nome do Representante Legal  
(Assinatura)

---

#### DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA TÉCNICA

Eu, [representante Legal devidamente qualificado] da empresa [nome da empresa licitante], sediada à [endereço completo da sede], telefone [número], e-mail [endereço de e-mail], **DECLARO**, para os devidos fins, que **NÃO** visitei o local onde será executado o objeto da licitação, por opção própria, assumindo assim que **CONCORDO** com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, e que, ainda, assumo toda e qualquer responsabilidade pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação das condições do local de execução do objeto do **PROCESSO LICITATÓRIO** nº. \_\_\_\_/20xx, Concorrência eletrônica nº. \_\_\_\_/20xx.

**DECLARO** ainda que estou ciente de que o preço proposto pela empresa está de acordo com as exigências do edital e seus anexos, e assim, dentro desta proposta, assumimos o compromisso de honrar plenamente todas as exigências do instrumento convocatório referente ao **PROCESSO LICITATÓRIO** nº. \_\_\_\_/20xx, Concorrência eletrônica nº. \_\_\_\_/20xx, **sem quaisquer direitos a reclamações futuras, sob a alegação de quaisquer desconhecimentos quanto às particularidades do objeto.**

**DECLARO**, também, estar ciente de que os quantitativos no orçamento apresentado utilizados na elaboração da proposta são de nossa inteira responsabilidade, não cabendo qualquer tipo de reclamação posterior por parte da empresa quanto a estes valores.

Local e data.

---

Razão Social do Fornecedor  
Nome do Representante Legal  
(Assinatura)



**ANEXO IV**

**MINUTA DE CONTRATO n.º. \_\_\_\_/2026.**

O **MUNICÍPIO DE BARREIRAS**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede Rua Edgard de Deus Pitta, n.º. 914, Loteamento Aratu, Barreiras /BA, CEP 47.803.914, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º. 13.654.405/0001-95, neste ato representado pelo seu Prefeito, Sr. \_\_\_\_\_, **brasileiro, casado**, portador do CPF/MF n.º. \_\_\_\_\_, e da Carteira de Identidade RG n.º. \_\_\_\_\_ SSP/\_\_\_\_, residente e domiciliado nesta cidade, a **Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transporte**, pessoa jurídica de direito público, com sede no Centro Empresarial de Barreiras – CEB – Rodovia BR 020, n.º 31, Km 0, Vila Rica, Barreiras/Ba, CEP 47.810-423, neste ato representado pelo(a) Secretário(a), Sr(a). \_\_\_\_\_, **nomeado(a) pela Portaria n.º \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_**, portador(a) do CPF/MF n.º. \_\_\_\_\_, e da Carteira de Identidade RG n.º. \_\_\_\_\_ SSP/\_\_\_\_, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, do outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, a EMPRESA, Pessoa Jurídica, com sede na \_\_\_\_\_, n.º. \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, Cidade \_\_\_\_\_/UF, inscrita no CNPJ/MF n.º. xx.xxx.xxx/xxxx-xx, neste ato representada pelo(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, brasileiro(a), casado(a), empresário(a), portador(a) do CPF/MF n.º. \_\_\_\_\_, e da Carteira de Identidade RG n.º. \_\_\_\_\_ SSP/\_\_\_\_, residente e domiciliado(a) na Rua \_\_\_\_\_, n.º. \_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, Cidade \_\_\_\_\_/UF, doravante denominada **CONTRATADA**, observadas às disposições da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), e demais legislação aplicável, celebram o presente contrato, decorrente da **Concorrência Pública n.º. XXX/2026, na forma Eletrônica**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO ([art. 92, I e II](#))**

1.1. Contratação de serviços e obras de engenharia para execução de pontilhão sobre o canal de drenagem da Vila Dulce, em Barreiras/Ba, visando a melhoria da infraestrutura de transporte e drenagem urbana, de acordo com o memorial descritivo e as planilhas orçamentárias anexas ao Projeto Básico

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Processo Administrativo n.º. PA n.º. 36083/2025, Concorrência Pública n.º. XXX/2026, na forma eletrônica;

1.2.2. Estudo Técnico Preliminar;

1.2.3. Projeto Básico;

1.2.4. O Edital da Licitação;

1.2.5. A Proposta do contratado, datada de \_\_\_\_/\_\_\_\_/2026;

1.2.6. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de Empreitada por Preço Global, contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – PRAZOS**

- 2.1. O prazo total para a execução e entrega da obra é de 12 (doze) meses, a contar da data de recebimento da Ordem de Serviço pela Contratada.
- 2.2. Nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, a vigência do contrato será automaticamente prorrogada quando o objeto não for concluído no prazo inicialmente pactuado, ressalvadas as hipóteses de culpa da contratada.
- 2.3. A formalização da prorrogação deverá observar o princípio da motivação previsto no art. 5º da mesma Lei. Assim, a medida deverá ser devidamente justificada nos autos do processo administrativo. A prorrogação dependerá de análise técnica e aprovação expressa da Administração, com o correspondente registro formal.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS** **([art. 92, IV, VII e XVIII](#))**

- 3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

## **4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

- 4.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições constantes no Projeto Básico.

## **5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO ([art. 92, V](#))**

- 5.1. *O valor total da contratação é de R\$...... (.....)*
- 5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

## **6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO ([art. 92, V e VI](#))**

- 6.1. Efetuar o pagamento à Contratada, de acordo com as Condições de Pagamento estabelecidas neste Projeto Básico, após a devida atestação da Nota Fiscal/Fatura.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE ([art. 92, V](#))**

- 7.1. Os preços contratados serão reajustados após o interregno de 12 (doze) meses, contados da data-base do orçamento (setembro/2025), utilizando-se o índice INCC (índice nacional de custo da construção), conforme preceitua a legislação vigente.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE ([art. 92, X, XI e XIV](#))**

8.1. A Administração Municipal de Barreiras, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Públicos e Transporte, terá, entre outras, as seguintes obrigações:

8.1.1. Fiscalização: Fiscalizar e acompanhar a execução do contrato, por meio de servidor(es) formalmente designado(s) (Gestor e Fiscal do Contrato).

8.1.2. Suporte e Informação: Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, desde que pertinentes à execução do contrato.

8.1.3. Acompanhamento: Supervisionar e avaliar regularmente a execução dos serviços e das medições.

8.1.4. Registro de Ocorrências: Registrar e notificar formalmente à Contratada sobre quaisquer irregularidades ou falhas observadas durante a execução, determinando prazo para correção.

8.1.5. Pagamento: Efetuar o pagamento à Contratada, de acordo com as Condições de Pagamento estabelecidas neste Projeto Básico, após a devida atestação da Nota Fiscal/Fatura.

## **9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO ([art. 92, XIV, XVI e XVII](#))**

9.1. A Contratada, além das responsabilidades previstas em lei e demais condições deste Projeto Básico, obriga-se a:

9.1.1 Execução do objeto: executar a obra de construção do pontilhão em sua totalidade, com a máxima perícia e diligência, em estrita conformidade com o projeto executivo (ANEXO III), as especificações técnicas e o memorial descritivo.

9.1.2 Fornecimento Total: Fornecer todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos (incluindo os itens de segurança exigidos na NR-11 e NR-12) e demais insumos necessários para a completa e perfeita execução da obra.

9.1.3 Regularidade: Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como a equipe técnica e operacional mínima necessária.

9.1.4 Legislação e Normas: Cumprir rigorosamente a legislação ambiental, fiscal, trabalhista, previdenciária, de saúde e segurança do trabalho (incluindo PGR e PCMSO), sendo a única responsável por todos os encargos diretos e indiretos decorrentes da execução do objeto.

9.1.5 Reparação de Danos: Responder por todos e quaisquer danos ou prejuízos causados à Administração, a terceiros ou ao meio ambiente, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução da obra, promovendo as reparações necessárias de imediato.

9.1.6 Responsável Técnico: Manter no local da obra o profissional Responsável Técnico (Engenheiro Civil) devidamente registrado no CREA e indicado na fase de habilitação, assegurando que este exerça a efetiva fiscalização técnica do serviço.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

10.1. As partes deverão cumprir a [Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 \(LGPD\)](#), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que

eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

1.1. A contratada deverá apresentar garantia contratual de 5% do valor inicial do contrato, conforme art. 98 da Lei nº 14.133/2021, admitidas as modalidades:

1.1.1 Caução em dinheiro;

1.1.2 Seguro garantia;

1.1.3 Fiança bancária.

1.2. A garantia poderá ser executada em caso de inadimplemento ou descumprimento das obrigações contratuais.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- 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 ou da entrega do objeto da contratação 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](#).

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

- i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).
- iv) **Multa:**

- (1) Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na execução do contrato, tomando por base o valor do contrato;
- (2) Multa de 2% (dois por cento) a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o 30º dia de atraso.
- (3) Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato.
- (4) O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

12.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

12.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

12.9. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

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

12.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste



Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

12.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no [Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas \(Ceis\)](#) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

12.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

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

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))**

13.1. O presente contrato poderá ser extinto, ocorrendo qualquer das hipóteses previstas no art. 137 da lei nº. 14.133/21, ou quando do transcurso do seu prazo de vigência, sem que haja a competente prorrogação.

### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta do orçamento da CONTRATANTE, deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	03.08.50	SEC. MUN. DE INFRAESTRUTURA, OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTE.
PROJETO ATIVIDADE	1047	CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PONTES, CANAIS, BUEIROS E PASSAGENS MOLHADAS.
ELEMENTO DE DESPESA	44.90.51	OBRAS E INSTALAÇÕES
FONTE DE RECURSO	1500	RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS.

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições

contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

## 16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

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

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, 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 (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. 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](#).

## 17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FISCALIZAÇÃO

17.1. O(s) fiscal(is) e/ou gestor(es) de contrato serão designados por meio de ato próprio:

<b>Gestor(a) de contrato</b>
Nome: Thiago de Carvalho Xavier
Matrícula: 67400
<b>Suplente</b>
Nome: Pedro Alves Moreno Junior
Matrícula: 67006

<b>Fiscal de contrato</b>
Nome: Pedro Alves Moreno Junior
Matrícula: 67006
<b>Suplente</b>
Nome: João Carlos Chaves de Lima
Matrícula: 63396

## 18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#).

**19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO (art. 92, §1º)**

19.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Barreiras/BA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

Barreiras, BA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2026.

**Pela Contratante:**

NOME \_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

NOME \_\_\_\_\_  
Secretário Municipal de \_\_\_\_\_

**Pela Contratada:**

NOME DA CONTRATADA \_\_\_\_\_  
Nome do representante \_\_\_\_\_  
Representante Legal

**Testemunhas:**

1. \_\_\_\_\_  
RG nº: \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
RG nº: \_\_\_\_\_