

CONCORRÊNCIA: 032/2025.

CONTRATANTE: Secretaria de Estado das Cidades do Piauí (UASG 453568).

OBJETO: contratação de empresa especializada para execução de uma passagem molhada na zona rural dos Municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras, no Estado do Piauí, para atender ao objeto do Contrato de Repasse nº 946268/2023/MIDR/CAIXA.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 1.163.672,90 (um milhão, cento e sessenta e três mil, seiscentos e setenta e dois reais e noventa centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: Dia 15/05/2025 às 08h30min (horário de Brasília).

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: menor preço / global.

MODO DE DISPUTA: aberto.

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: SIM.

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM: NÃO.



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.....	7
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES .	8
6. DA FASE DE JULGAMENTO	12
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO.....	15
8. DO TERMO DE CONTRATO	16
9. DOS RECURSOS	17
10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	18
11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	20
12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	20

EDITAL**Secretaria de Estado das Cidades do Piauí****CONCORRÊNCIA Nº 032/2025**

Processo Administrativo nº 00310.000017/2025-20

Torna-se público que a Secretaria de Estado das Cidades do Piauí, com sede no Edifício Antônio Portela Barbosa, Rua Acésio do Rêgo Monteiro, nº 1515, Bairro Ininga, CEP nº 64.049-610, no Município de Teresina, no Estado do Piauí, através do agente de contratação e da equipe de apoio, designados pela portaria nº 02/2025 – GS, publicada no Diário Oficial do Estado na data de 13 de janeiro de 2025, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para execução de uma passagem molhada na zona rural dos Municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras, no Estado do Piauí, para atender ao objeto do Contrato de Repasse nº 946268/2023/MIDR/CAIXA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. *A licitação será realizada em único item.*

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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.

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

2.6. *Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.*

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

- 2.7.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;
- 2.7.3 empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 2.7.4 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 2.7.5 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 2.7.6 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.7.7 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 2.7.8 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.7.9 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada 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;
- 2.7.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.9. O impedimento de que trata o item 2.7.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.4 e 2.7.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.12. O disposto nos itens 2.7.4 e 2.7.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

2.14. A vedação de que trata o item 2.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. *Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.*

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 7.1.1 e 7.12.1 deste Edital.

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

3.4.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

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

3.4.3 não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.4.4 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.

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

3.6. 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 nº 14.133, de 2021.

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

3.6.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.7. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

3.7.1 de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

3.7.2 que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

3.7.3 de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.7.4 cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.7.5 cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.7.6 constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

3.7.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;

3.7.8 que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

3.7.9 resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

3.7.10 constituída sob a forma de sociedade por ações.

3.7.11 cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

3.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

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

3.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.12.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.12.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.13.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.13.2 percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

3.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

4.1.1 *valor total do item*

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

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. 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.

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

4.7. *Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*

4.8. 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.

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

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

4.11. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

4.12. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

4.13. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos

prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

4.14. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

4.15. Não serão aceitas propostas que prevejam valores de salário e auxílio-alimentação inferiores aos cotados pela Administração e constantes da Planilha de Custos e Formação de Preços referencial.

4.15.1 *A proposta deverá garantir o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente ou ainda o valor fixado pela Administração, na planilha de custos e formação de preços, o que for maior.*

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

5.1. 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.

5.2. 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.

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

5.4. 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.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

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

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. 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\$ 100,00 (cem reais)*.

5.9. 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 inexecutável.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

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

5.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3 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 de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.

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

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

5.12. 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.

5.12.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 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.

5.12.2 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.

5.12.3 Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 6º do artigo 24 da IN SEGES/ME nº 73, de 2022, incluído pela IN SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

5.12.4 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.

5.12.5 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 cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.13.1 Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 5º do artigo 25 da IN SEGES/ME nº 73, de 2022, incluído pela IN SEGES/MGI nº 79, de 2024.

5.13.2 Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.13.3 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.13.4 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.13.5 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.

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

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

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

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

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

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

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/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 Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

5.20. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei 14133/21.

5.20.1 Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

5.20.2 Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

5.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.21.1 Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto n.º 8538, de 2015).

5.21.2 O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

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

5.21.4 A licitante mais bem 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.

5.21.5 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 até 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.21.6 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.

5.21.7 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

5.22. 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.

5.23. 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:

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

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

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

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

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

5.23.2.1. 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;

5.23.2.2. empresas brasileiras;

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

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

5.24. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

5.25. 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 Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.25.1 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.

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

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

5.25.4 O Agente de Contratação 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.

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

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

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/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, de 2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1 SICAF;

6.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portal.datransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>); e.

6.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

6.2.1 A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

6.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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

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

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

6.5.1 Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/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.

6.7. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a fim de assegurar o tratamento isonômico entre as licitantes, informa-se que foram utilizados os seguintes acordos, dissídios ou convenções coletivas de trabalho no cálculo do valor estimado pela Administração:

6.8. O(s) sindicato(s) indicado(s) no subitem acima não é (são) de utilização obrigatória pelos licitantes, mas, ao longo da execução contratual, sempre se exigirá o cumprimento dos acordos, dissídios ou convenções coletivas adotados por cada licitante/contratado.

6.9. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.9.1 conter vícios insanáveis;

6.9.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

6.9.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.9.4 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.9.5 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.11. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

6.11.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.11.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.12. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.12.1 Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.12.2 No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;*

6.12.3 No caso de 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.

6.13. 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.

6.14. 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.

6.14.1 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.

6.14.2 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.

6.14.3 Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.14.4 Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.14.5 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.

6.15. 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;

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

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

6.16. 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.

6.17. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.18. 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.

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

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

6.21. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro/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 Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.4.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30% (trinta por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia.

7.6. 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.

7.7. 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.

7.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que 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.

7.9. 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.

7.10. A habilitação será verificada por meio do Sicafe, nos documentos por ele abrangidos.

7.10.1 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.

7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicafe 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.

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

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

7.12.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

7.12.2 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.

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

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

7.13.2 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.

7.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

7.14.1 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

7.14.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.15. 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.

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/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, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

7.17. 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.

7.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

7.19. 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.

8. DO TERMO DE CONTRATO

8.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

8.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

8.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no

prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 5 (cinco) dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de **5 (cinco)** dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

8.4. *O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:*

8.4.1 *referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;*

8.4.2 *a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;*

8.4.3 *a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.*

8.5. Os prazos dos itens 8.2 e 8.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

8.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

8.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

8.7.1 A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inhabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

9.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

9.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inhabilitação;

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

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

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

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

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

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

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

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico: <https://sei.pi.gov.br/sei>.

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

10.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

10.1.2 salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

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

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

10.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

10.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

10.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

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

10.1.4 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

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

10.1.6 fraudar a licitação;

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

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

10.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

10.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

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

10.1.9 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

10.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

10.2.1 advertência;

10.2.2 multa;

10.2.3 impedimento de licitar e contratar e

10.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 10.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 10.3.2 as peculiaridades do caso concreto;
- 10.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 10.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 10.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (*trinta*) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

10.4.1 Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

10.4.2 Para as infrações previstas nos itens 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7, 10.1.8 e 10.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

10.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

10.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7, 10.1.8 e 10.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

10.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

10.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

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

10.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

10.15.1 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: <https://www.gov.br/compras/pt-br>; cpl.secid2023@gmail.com.

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

11.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, nos autos do processo de licitação.

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

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

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

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

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

12.6. 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.

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

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

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

12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br;https://sistemas.tce.pi.gov.br/licitacoesweb/mural/>

12.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 12.11.1 Anexo I - Termo de Referência;
- 12.11.2 *Anexo II – Projeto Básico;*
- 12.11.3 *Anexo III – Minuta de Termo de Contrato;*

Teresina (PI), 15 de abril de 2025.

Alexandre de Almeida Martins Lima
Agente de Contratação – SECID/PI

TERMO DE REFERÊNCIA
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COM E SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA, OBRAS E SERVIÇOS DE
ENGENHARIA, EXCETO TIC
LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA



Secretaria de Estado das Cidades do Piauí

(Processo Administrativo nº 00310.000017/2025-20)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Contratação de empresa para execução de obras de uma passagem molhada na zona rural dos Municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras, no Estado do Piauí, para atender ao objeto do Contrato de Repasse nº 946268/2023/MIDR/CAIXA.
- 1.2. *O objeto da contratação tem a natureza de obra, conforme justificativa constante do Termo de justificativas técnicas relevantes*
- 1.3. *O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.*
- 1.4. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. *A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.*

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 3.1. *A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.*

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Subcontratação

- 4.1. *Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.*

Garantia da contratação

- 4.2. *Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor **total** da contratação.*

- 4.2.1 *Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor 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.*

4.3. *Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.*

4.3.1 *A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.*

4.3.2 *Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.*

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

4.3.4 *Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.*

4.3.5 *Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.*

4.4. *Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica no Banco do Brasil, com correção monetária.*

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

4.6. *No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.*

4.7. *Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.*

4.7.1 *O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).*

4.8. *A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:*

4.8.1 *prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;*

4.8.2 *multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e*

4.8.3 *obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.*

4.9. *Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.*

4.10. *No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.*

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

4.12. *Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.*

4.13. *O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.*

4.13.1 *O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.*

4.13.2 *Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.*

4.14. *Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.*

4.14.1 *A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.*

4.14.2 *A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.*

4.15. *A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.*

4.16. *O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.*

4.17. *O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.*

4.18. *A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.*

Vistoria

4.19. *Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.*

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. *A execução do objeto será em conformidade com as especificações contidas no projeto básico.*

5.2. *Os serviços serão prestados no seguinte endereço: conforme especificado no projeto básico.*

5.3. *Os serviços serão prestados no seguinte horário: conforme especificado no projeto básico.*

Rotinas a serem cumpridas

5.3.1 *A execução contratual observará as rotinas especificadas no projeto básico.*

Materiais a serem disponibilizados

5.4. *Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:*

Nº	Descrição	Quantidade mínima
01	Motoniveladora - 93 kW	1
02	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1
03	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1
04	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1
05	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1
06	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	2
07	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	4
08	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2
09	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	2

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. *A demanda do órgão tem como fundamento o estudo técnico preliminar.*

Especificação da garantia do serviço

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

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. *O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.*

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

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. *Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.*

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado *deverá* manter preposto da empresa no local da execução do objeto *durante o período da execução do objeto*.

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

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

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

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

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

6.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.17. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

6.18. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.19. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor do Contrato

6.20. Cabe ao gestor do contrato:

6.20.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.20.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.20.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.20.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.20.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.20.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.20.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. *A avaliação da execução do objeto considerará as especificidades do projeto básico.*

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

7.2.1 não produziu os resultados acordados,

7.2.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3 deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do recebimento

7.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (*trinta*) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.3.1 *Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, 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.*

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

7.3.3 *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.*

7.4. O prazo para recebimento provisório 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.

7.5. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

- 7.6. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.
- 7.7. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.
- 7.8. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período de 30 (trinta) dias.
- 7.9. Ao final de cada período/evento de faturamento:
- 7.9.1 o fiscal técnico do contrato deverá 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 no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;
- 7.10. 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.
- 7.11. 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.
- 7.12. 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.
- 7.13. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 7.14. 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.
- 7.15. 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.
- 7.16. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 60 (sessenta) 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:
- 7.16.1 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.
- 7.16.2 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 ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;
- 7.16.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 7.16.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

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

7.17. 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 quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

7.19. 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.

Liquidação

7.20. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.21. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.22. 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:

- I) o prazo de validade;
- II) a data da emissão;
- III) os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV) o período respectivo de execução do contrato;
- V) o valor a pagar; e
- VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.23. 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 ao Contratante.

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

7.25. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.25.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.25.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.26. Constatando-se, junto ao SICAF, 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.

7.27. 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.

7.28. 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.

7.29. 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.

Prazo de pagamento

7.30. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.31. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação de encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso, assim apurado: $I = (TX)$; $I = (6/100)/365$; $I = 0,00016438$; TX = Percentual da taxa anual = 6%.

Forma de pagamento

7.32. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

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

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

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

Reajuste

7.36. *Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI/SICRO do mês 07/2024.*

7.37. *Após o interregno de um ano, e a pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional de Custo Construção – Coluna 35, publicado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.*

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

7.39. *No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).*

7.40. *Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).*

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

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

7.43. *O reajuste será realizado por apostilamento.*

Cessão de crédito

7.44. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.45. *As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do Contratante.*

7.46. *A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.*

7.47. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.48. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.49. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. 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.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4 Multa:

8.2.4.1. *Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 25 (vinte e cinco) dias.*

8.2.4.2. *Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;*

8.2.4.2.1. *O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia 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 n. 14.133, de 2021.*

8.2.4.3. *Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 0,5% (cinco décimos por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.*

8.2.4.4. *Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.*

8.2.4.5. *Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.*

8.2.4.6. *Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.*

8.2.4.7. *Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.*

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

8.6. 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.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. 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.

8.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 8.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 8.9.2 as peculiaridades do caso concreto;
- 8.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 8.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e
- 8.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. 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.

8.11. 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 Termo de Referência 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.

8.12. 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.

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

8.14. 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.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. *O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.*

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço global.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. *Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.*

- 9.3.1 *O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;*

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

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

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

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

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

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

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

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

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

9.13. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.16. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

9.18. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.20. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

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

Qualificação Econômico-Financeira

9.23. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.24. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.25. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando, para cada exercício, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

9.25.1 *Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, **capital mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação;***

9.25.2 *Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;*

9.26. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

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

9.28. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

9.29. *Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente (**CREA ou CAU ou CFT**) em plena validade;*

9.29.1 *Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.*

Qualificação Técnico-Operacional

9.30. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.30.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

Nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Concreto ciclópico FCK = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. AF_05/2021	m³	77,32
02	(SICRO3/ADAPT – 0804041) – Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 – areia, brita e pedra de mão comerciais	m	39,20
03	Concreto ciclópico FCK = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. AF_05/2021	m³	55,78
04	Corpo de BTCC 3,00 X 3,00 m – moldado no local – altura do aterro 0,00 a 1,00 m – areia extraída e brita produzida	m	5,60
05	Boca de BTCC 3,00 X 3,00 m – esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	1,00

9.30.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.30.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.30.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.30.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

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

9.32. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.33. Apresentação do(s) profissionais(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

Nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Concreto ciclópico FCK = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. AF_05/2021	m³	77,32
02	(SICRO3/ADAPT – 0804041) – Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 – areia, brita e pedra de mão comerciais	m	39,20

03	Concreto ciclópico FCK = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. AF_05/2021	m³	55,78
04	Corpo de BTCC 3,00 X 3,00 m – moldado no local – altura do aterro 0,00 a 1,00 m – areia extraída e brita produzida	m	5,60
05	Boca de BTCC 3,00 X 3,00 m – esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	1,00

9.33.1 Basta um profissional registrado nos conselhos profissionais indicados no item 9.29 que possua o acervo exigido no item 9.33.

9.33.2 O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

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

9.35. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

9.36. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.37. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

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

9.40. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor 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.

Documentação complementar para cooperativas

9.41. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.41.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.41.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.41.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.41.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.41.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.41.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

9.41.6.1. ata de fundação;

9.41.6.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

9.41.6.3. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

9.41.6.4. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

9.41.6.5. três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

9.41.6.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

9.41.6.7. última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. *O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ 1.163.672,90 (um milhão, cento e sessenta e três mil, seiscentos e setenta e dois reais e noventa centavos), conforme custos unitários apostos no projeto básico.*

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Estado do Piauí, parcialmente provenientes de repasse da União, nos termos do Contrato de Repasse nº 946268/2023/MIDR/CAIXA.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

a) Classificação orçamentária: 45.101.15.451.0105.5019.

b) Natureza da despesa: 44.90.51.

c) 700/500.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Teresina (PI), 18 de março de 2025.

Oswaldo Leôncio da Silva Filho
Diretor da Unidade de Programas, Projetos e Obras - DUPPO

SECRETARIA
DAS **CIDADES** - SECID



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

Oswaldo Luiz de Almeida Filho
Diretor da Unidade de Programas
Projetos e Obras - DUPPO
Secretaria das Cidades (Secid)

CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA ZONA RURAL DOS MUNICÍPIOS DE SANTA ROSA DO PIAUÍ E OEIRAS

LOCALIDADES: ALTO FORMOSO E RIACHUELO

COORDENADA GEOGRÁFICA: 6°55'7.50"S/42°12'51.56"O

SETEMBRO/2024

ÍNDICE

- APRESENTAÇÃO
- JUSTIFICATIVA
- OBJETIVOS
- METAS
- CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- DESENHOS

APRESENTAÇÃO

Apresentamos o Orçamento e o Projeto para construção de uma Passagem Molhada entre as localidades **ALTO FORMOSO E RIACHUELO**, zona rural dos municípios de **SANTA ROSA DO PIAUÍ e OEIRAS**, respectivamente.

Este projeto contém todas as informações que possibilitaram as definições dos serviços, permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários à execução da obra e aos licitantes os elementos necessários para a avaliação dos custos e cotação dos preços unitários. Todos os preços unitários têm como referência a tabela SICRO3 região nordeste PI – DNIT (construção rodoviária) de **ABRIL de 2024** e SINAPI-Piauí tendo como base o mês de **ABRIL de 2024**, e BDI = 24,55%. O prazo para execução dos serviços será de **150 dias**.

JUSTIFICATIVA

A referente obra é de fundamental importância tendo em vista a necessidade da população local em ter de escoar sua produção agrícola, já que a agricultura de subsistência é a principal fonte de renda dos moradores das localidades beneficiadas. Essa obra irá melhorar de forma bastante significativa às condições de vida desses moradores, pobres em sua grande maioria, que vivem ao longo do benefício.

OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Facilitar o acesso da população a sede do município a partir do melhoramento das condições de tráfego;
- Criar condições para o escoamento da produção agrícola da população para a zona urbana e outros municípios;
- Dotar o município com uma melhor infra-estrutura, proporcionando inclusive o desenvolvimento da região;

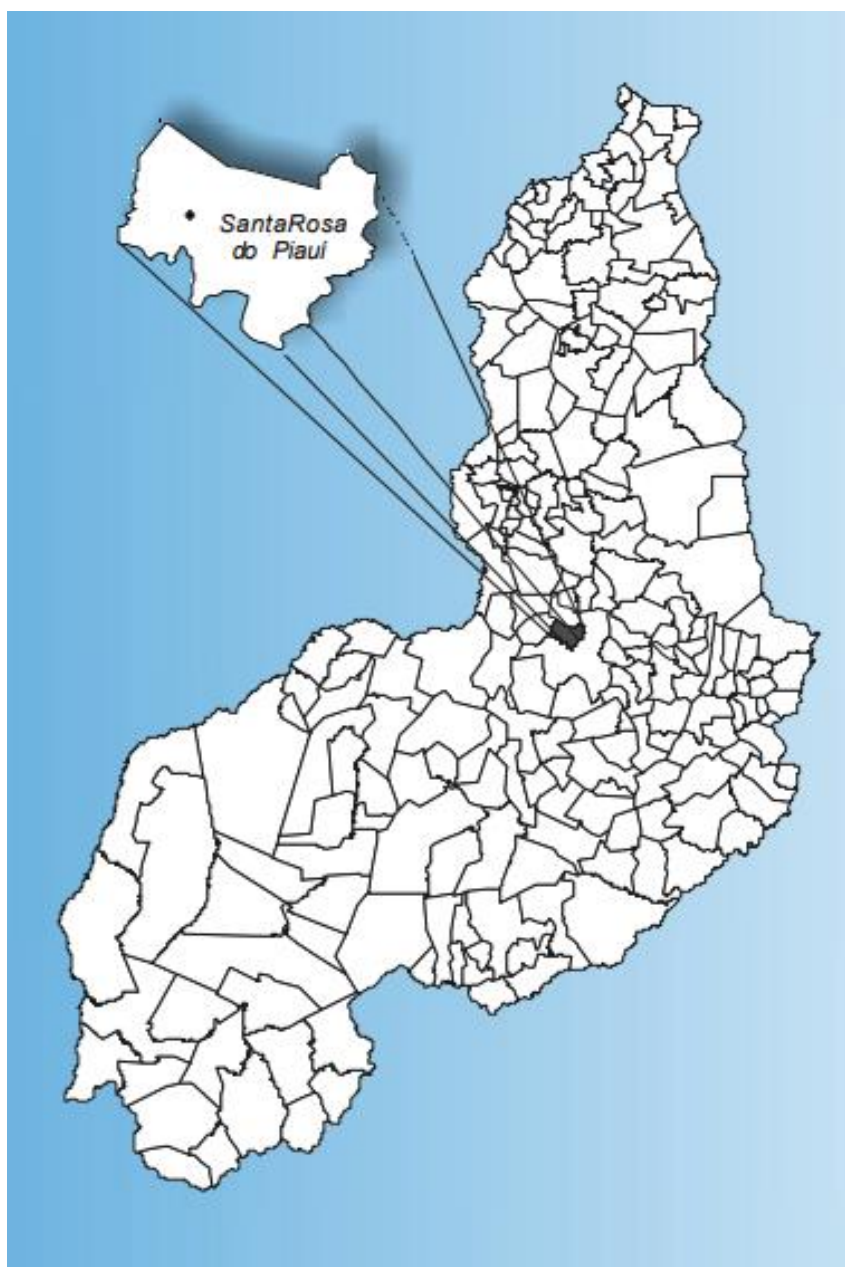


META

1. Construção de uma Passagem Molhada + BTCC no Rio Canindé:

- **Extensão 54,30 m;**
- **Largura 7,00 m;**
- **Coordenada Geográfica: 6°55'7.50"S/42°12'51.56"O**

CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS



1.0 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião de Picos, compreendendo uma área irregular de 351 km², tendo limites com os municípios de Arraial e Tanques do Piauí a norte,

a sul com Oeiras e Cajazeiras do Piauí, a oeste com Arraial e Cajazeiras do Piauí e, a leste com Oeiras.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06°47'57" de latitude sul e 42°17'17" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 283 Km de Teresina.

2.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br). O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.477, de 29/04/1992, sendo desmembrado do município de Oeiras. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 5.223 habitantes e uma densidade demográfica de 14,88 hab/km², onde 33,9% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 67,8% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada. A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, e milho.

3.0 – ASPECTOS FISIOGRAFICOS

As condições climáticas do município de Santa Rosa do Piauí apresentam temperaturas mínimas de 22°C e máximas de 36°C, com clima semi-úmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido (IBGE, 1977). Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, basalto, diabásio, siltitos, folhelho e conglomerado.

Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase

caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomineet al., 1986).

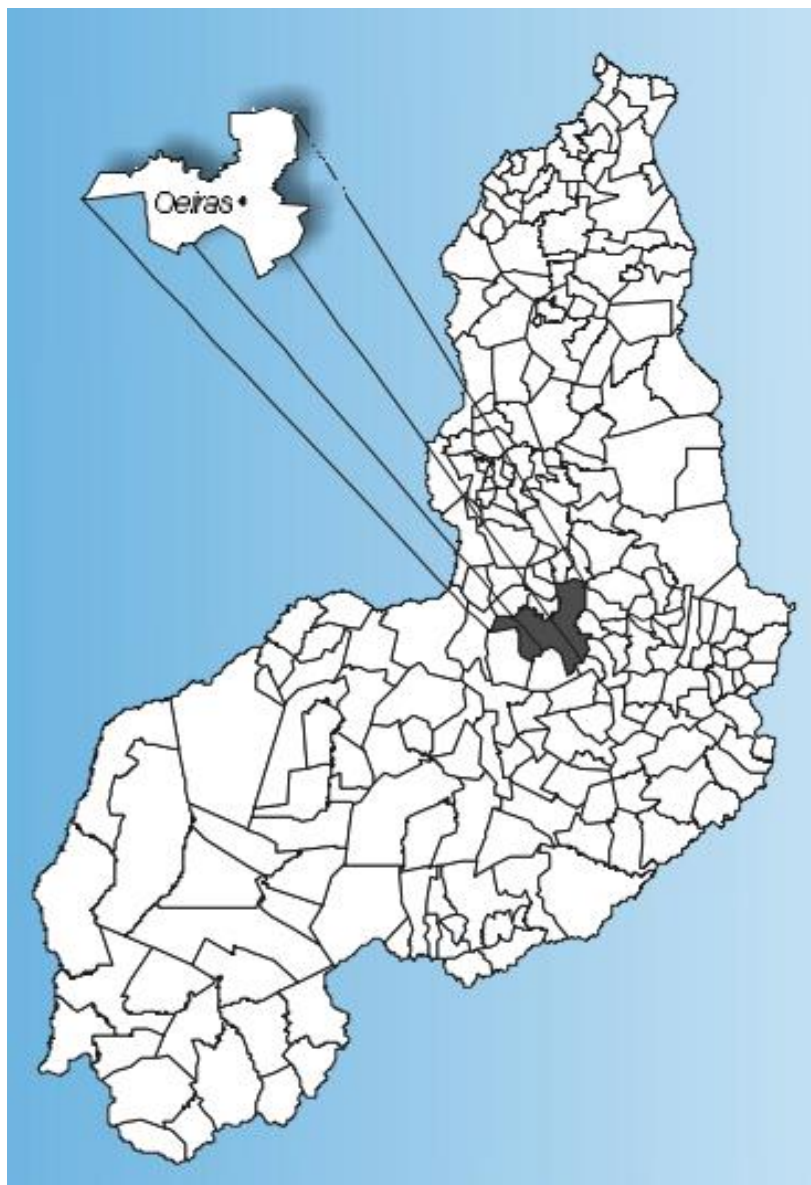
As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomineet al., 1986).

Geologicamente, as unidades que dominam na área total do município correspondem às coberturas sedimentares da Bacia do Parnaíba. Encimando o pacote, ocorrem basalto e diabásio da Formação Sardinha, que é a unidade mais nova. A Formação Poti está representada por arenito, folhelho e siltito. A Formação Longá, na base da seqüência, engloba arenito, siltito, folhelho e calcário.

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba, a mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste, ocupando uma área de 330.285 km², o equivalente a 3,9% do território nacional, e abrange o estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará. O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste. Dentre as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Potí e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará; e Canindé, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida. Apesar do Piauí estar inserido no “Polígono das Secas”, não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piripiri, onde se desenvolve grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta

de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d'água que drenam o município são os rios Canindé e Corrente. No município de Santa Rosa do Piauí pode-se distinguir dois domínios hidrogeológicos distintos: rochas sedimentares e os basaltos da Formação Sardinha. As rochas sedimentares são pertencentes à Bacia do Parnaíba e englobam as formações Longá e Poti. A Formação Longá, pela sua constituição litológica quase que exclusivamente de folhelhos, que são rochas que apresentam baixíssima permeabilidade, não apresenta importância hidrogeológica. A Formação Poti pelas características litológicas, com predominância de litologias argilosas, apresenta pouca importância do ponto de vista hidrogeológico. Entretanto, tendo em vista a sua ocorrência representar cerca de 20% da área do município, esta área de exposição torna-se opção do ponto de vista hidrogeológico, tendo um valor médio como manancial de água subterrânea. O segundo domínio é caracterizado pela área de ocorrência de basaltos da Formação Sardinha. Como basicamente não existe uma porosidade primária nesse tipo de rocha, a ocorrência de água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, o que se traduz por reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão, não representando, portanto, esse domínio, nenhuma importância do ponto de vista hidrogeológico.



1.0 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião de Picos, compreendendo uma área irregular de 2.737 km², tendo como limites os municípios de Barra D'Alcântara, Tanque do Piauí, Novo Oriente do Piauí e Santa Rosa do Piauí ao norte, ao sul São Francisco do Piauí, Colônia do Piauí e Wall Ferraz, a oeste, Santa Rosa do Piauí, Nazaré do Piauí, São Francisco do Piauí e Cajazeiras do Piauí e, a leste, Inhumas, Ipiranga do Piauí, São João da

Varjota e Santa Cruz do Piauí. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 07° 01'31" de latitude sul e 42° 07'52" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 313 km de Teresina.

2.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pela Lei Estadual nº 2.351 de 05/12/1962, sendo desmembrado do município de Guadalupe. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 33.910 habitantes e uma densidade demográfica de 12,39 hab/km², onde 42,11% das pessoas estão na zona rural. Com relação à educação, 69,30% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada. A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, batata doce, cana de açúcar, feijão, mandioca e milho.

3.0 – ASPECTOS FISIOGRAFICOS

As condições climáticas do município de Oeiras (com altitude da sede a 166 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 18°C e máximas de 40°C, com clima semi-úmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual (registrada média anual de 922 mm, na sede do município) é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em entre 800 a 1.400 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido. Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, laterito, siltitos, folhelhos, conglomerado e basalto. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta subcaducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986). As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies

tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de projetos de construção de passagem molhada, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às NORMAS PARA MEDIÇÃO DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS DOS DER's, complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando necessário, particularizações dessas.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1 - É exigência da Contratante, que todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser novos e de primeira qualidade.
- 1.2 - As normas e especificações obedecerão às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.
- 1.3 - Toda obra deverá ser acompanhada de detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.
- 1.4 - No caso de divergências entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:

a) Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico;

b) Quando houver omissão no projeto arquitetônico, prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor do projeto;

c) Em caso de discrepância entre o definido no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização.

1.5 - Para todos os materiais utilizados, as marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização.

1.6 - A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que julgar indispensável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

1.7 – No local da obra, deverá haver um responsável local pela mesma e, na sua ausência, um preposto, com plenos poderes para representá-lo na administração da obra e nas relações com a fiscalização.

1.8 - Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários, quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto.

1.9 - A Contratada deverá confeccionar as placas exigidas pelos órgãos financiadores e técnicos envolvidos no projeto e execução.

1.10 - A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

PLACA DA OBRA

A placa deverá ter dimensões de 2,00 x 3,00 m, com formato e inscrições a serem definidas pela empresa. Será confeccionada em chapa de aço galvanizado e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

ESPECIFICAÇÕES PARA OS SERVIÇOS DE ACESSOS DA PASSAGEM MOLHADA

01. Regularização do subleito:

01.01. Definição:

Regularização e preparo do subleito é o conjunto de operações que visa conformar a camada final de terraplenagem, mediante cortes e aterros de até 20,00 cm de espessura, conferindo-lhe condições adequadas de geometria e compactação, para recebimento de uma estrutura de pavimento.

01.02. Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela Prefeitura Municipal.

O equipamento básico para a execução da regularização do subleito compreende as seguintes unidades:

- a) Caminhões basculantes;
- b) Pá carregadeira;
- c) Motoniveladora equipada com escarificador, com dispositivos para controle de profundidade.
- d) Caminhão tanque irrigador de água, com no mínimo 6.000 litros de capacidade, equipado com moto bomba capaz de distribuir água sob pressão regulável e de forma uniforme;

- e) Rolos compactadores: vibratório ou estático, de pneus lisos ou pé de carneiro, capaz de produzir a compactação e o acabamento especificado;
- f) Trator agrícola com arados e grade de discos;
- g) Compactador vibratório portátil ou sapos mecânicos;
- h) Duas réguas de madeira ou metal, uma de 1,20 m e outra de 3,00 m de comprimento;
- i) Pequenas ferramentas, tais como: pás, enxadas, etc.

01.03. Execução:

Não é permitida a execução em dias de chuva.

Inicialmente deve-se proceder verificação geral, mediante nivelamento geométrico, comparando as cotas da superfície existente, com as cotas previstas no projeto para a camada final de terraplenagem.

Segue-se, posteriormente, a escarificação geral da superfície do subleito obtido até a profundidade de 0,20 m abaixo da plataforma de projeto, nos segmentos em que a terraplenagem estiver concluída.

Caso seja necessária a complementação de materiais, deve-se lançá-los preferencialmente antes da escarificação, para em seguida, efetuar as operações de pulverização e homogeneização do material.

Eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76 mm, raízes ou outros materiais estranhos devem ser removidos.

Com atuação da motoniveladora, através de operações de corte e aterro, deve-se conformar a superfície existente, adequando-a ao projeto, de acordo com os perfis transversais e longitudinais.

Os materiais excedentes resultantes das operações de corte que possuam as características que permitam a sua utilização em: aterros, camada final de terraplenagem ou em outras camadas do pavimento devem ser transportados para locais designados pela fiscalização para utilização posterior, de acordo com o estabelecido em projeto ou indicado pela fiscalização.

Operações de corte ou aterro que excedam a espessura de 0,20 m devem ser executadas conforme discriminado nas especificações de terraplenagem sendo elas: escavação e carga de material e aterro.

O material espalhado e escarificado, após ter atingido a cota desejada, deve ser, umedecido, se necessário, e homogeneizado mediante ação combinada da grade de discos e operações com a motoniveladora.

Essas operações devem prosseguir até que o material apresente visualmente homogêneo, isento de grumos ou torrões.

Admitem-se as variações do teor de umidade entre $-2,0\%$ a $+1,0\%$ da umidade ótima de compactação.

Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite mínimo especificado, deve-se proceder o umedecimento da camada através de caminhão tanque irrigador. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, deve-se aerar o material mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada.

Concluídas as correções necessárias para obtenção do teor ótimo da umidade especificada, deve-se conformar a camada pela ação da motoniveladora, iniciando em seguida a compactação.

Nos trechos em tangente, a compactação deve ser executada das bordas para o centro, em percurso eqüidistante da linha de base, eixo. O percurso ou passadas do equipamento utilizado deve distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade de faixa do percurso anterior.

Nos trechos em curva, havendo sobrelevação, a compactação deve progredir da borda mais baixa para a mais alta, com percursos análogos aos descritos para trechos em tangente.

Nas partes adjacentes ao início e ao fim da camada em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha do eixo. Nos locais inacessíveis aos rolos compactadores, como cabeceiras de obra de arte etc., a compactação deve ser executada com compactadores portáteis, manuais ou mecânicos.

As operações de compactação devem prosseguir até que se atinja o grau de compactação de 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia especificada em projeto, obtida conforme NBR 7182.

O número de passadas necessárias do equipamento de compactação, para atingir grau de compactação exigido, deve ser determinado experimentalmente na pista.

Deve ser realizada nova determinação sempre que houver variação no material ou do equipamento empregado.

O acabamento deve ser executado pela ação conjunta da motoniveladora e do rolo de pneus ou liso.

A motoniveladora deve atuar, quando necessário, exclusivamente em operação de corte, sendo vetada a correção de depressões por adição de material.

As pequenas depressões e saliências, resultantes da atuação de rolo pé de carneiro de pata curta, podem ser toleradas, desde que o material não se apresente solto, sob a forma de lamelas.

Em complementação às operações de acabamento, deve-se proceder a remoção das leiras, que formam lateralmente à pista acabada, como resultado da conformação da regularização do subleito.

Não deve ser permitida a liberação de tráfego ao usuário face à possibilidade de danos ao serviço executado, em especial sob condições climáticas adversas.

01.04. Controle:

Os solos utilizados na regularização e preparo do subleito devem ser submetidos aos ensaios abaixo discriminados, na frequência indicada:

- a) Análise granulométrica, conforme NBR 7181;
- b) Ensaio de CBR, conforme NBR 9895, com determinação da expansão, na energia de compactação especificada com projeto;

O controle da execução da camada deve ser realizado pelos seguintes procedimentos:

- a) Determinação da massa específica aparente seca máxima e umidade ótima, conforme NBR 7182, com a energia especificada em projeto, com amostras coletadas na pista;
- b) Determinação do teor de umidade com umidímetro Speedy, imediatamente antes do início da compactação. Se a umidade estiver compreendida no intervalo de $-2,0\%$ a $+1,0\%$ da umidade ótima, o material pode ser liberado para compactação;
- c) Determinação, após o término da compactação da umidade e da massa específica aparente seca in situ, de acordo com NBR 7185, e o respectivo grau de compactação, em relação aos valores obtidos na linha a, em amostras retiradas na profundidade de no mínimo 75% da espessura da camada.

A recolocação e o nivelamento do eixo e das bordas devem ser executados a cada 20,00 m; devem ser nivelados os pontos no eixo, bordas e dois pontos intermediários.

A verificação do eixo e das bordas deve ser feita durante os trabalhos de locação e nivelamento nas seções correspondentes às estacas da locação. A largura da plataforma acabada deve ser determinada por medidas à trena, executadas pelo menos a cada 20,00 m.

O acabamento da superfície dos diversos segmentos concluídos é verificado com duas réguas, uma de 1,20 m e outra de 3,00 m de comprimento, colocadas em ângulo reto e paralelamente ao eixo da estrada, nas diversas seções correspondentes às estacas da locação.

01.05. Aceitação:

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que atendam simultaneamente as exigências de materiais e de execução estabelecidas nesta especificação e discriminadas a seguir.

Os solos são aceitos desde que:

- a) Os resultados de CBR, analisados estatisticamente para conjuntos de no mínimo 4 e no máximo 10 amostras, devem ser iguais ou superiores ao CBR de projeto;
- b) Os valores individuais de expansão sejam no máximo igual a 2%.

O grau de compactação é aceito desde que não sejam obtidos valores individuais inferiores a 100 %, ou os valores de grau de compactação, analisados estatisticamente para conjuntos de no mínimo 4 e no máximo 10 amostras, sejam iguais ou superiores a 100%.

O acabamento da superfície será aceito desde que a variação máxima entre dois pontos de contato de qualquer uma das réguas e a superfície da camada seja inferior a 0,50 cm.

01.06. Controle Ambiental:

Os procedimentos de controle ambiental referem-se à proteção de corpos d'água, da vegetação lindeira e da segurança viária. A seguir são apresentados os cuidados e providências para proteção do meio ambiente, a serem observados no decorrer da execução da camada de preparo e regularização do subleito.

Devem ser observados os seguintes procedimentos na exploração das ocorrências de materiais:

Para as áreas de apoio necessárias as execuções dos serviços devem ser observadas as normas ambientais vigentes no Governo do Estado do Piauí:

- a) Na exploração de áreas de empréstimos, a contratada só poderá executar escavações nas áreas previstas no projeto ou naqueles que tiverem sido projetadas e especialmente aprovada pela fiscalização durante a construção. A exploração da área de empréstimo somente pode ser iniciada após a obtenção da autorização ambiental, qualquer alteração deve ser objeto de complementação;
- b) Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem ser feitos dentro do limite da área autorizada; o material retirado deve ser estocado de forma que, após sua exploração, o solo orgânico possa ser reutilizado na recuperação da área;
- c) Caso seja necessário promover o corte de árvores, para instalação das atividades, deverá ser obtida autorização dos órgãos ambientais competentes, sendo que os serviços deverão considerar os critérios impostos pelos órgãos. Em hipótese alguma será admitida a queima de vegetação como forma de supressão ou mesmo a queima dos resíduos do corte: troncos e ramos;
- d) Deve ser evitada a localização de áreas de apoio em áreas de restrições ambientais como: reservas ecológicas ou florestais, áreas de preservação permanente, de preservação cultural etc., ou mesmo em suas proximidades;
- e) Durante sua exploração, as áreas devem ser mantidas com drenagem adequada, de modo a evitar o acúmulo de águas bem como processos erosivos;
- f) Deve-se planejar adequadamente a exploração da área, de modo a minimizar os impactos decorrentes e a facilitar a recuperação ambiental da área, que deve ser executada tão logo esteja concluída a exploração.

Durante a execução devem ser conduzidos os seguintes procedimentos:

- a) Deve ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços;
- b) Deve ser proibido o tráfego dos equipamentos fora do corpo da estrada para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural;
- c) As áreas destinadas ao estacionamento e manutenção dos veículos devem ser devidamente sinalizadas, localizadas e operadas de forma que os resíduos de lubrificantes ou combustíveis não sejam carreados para os cursos d'água. As áreas devem ser recuperadas ao final das atividades;
- d) Todos os resíduos de lubrificantes ou combustíveis utilizados pelos equipamentos, seja na manutenção ou operação dos equipamentos, devem ser recolhidos em recipientes adequados e dada a destinação apropriada;
- e) É obrigatório o uso de EPI, equipamentos de proteção individual, pelos funcionários.

01.07. Critérios de Medição e Pagamento:

Os serviços de regularização e preparo do subleito, recebidos de conformidade com esta norma, devem ser medidos em metros quadrados de plataforma concluída, com base no comprimento e na largura da superfície acabada, contidos no projeto e confirmados pela fiscalização.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos aos preços unitários contratuais respectivos. Este pagamento constitui remuneração única para toda a mão-de-obra, com encargos sociais e equipamentos necessários de conformação, regularização, acréscimos, remoção, escarificação, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento sobre a plataforma final de terraplenagem.

Estão inclusos os serviços de compactação e reaterro do material.

02. Desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza da jazida:

02.01. Definição:

Os serviços limpeza superficial da área de jazida e regularização da faixa de domínio consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Entende-se por:

Limpeza sem destocamento

Operação de remoção total de material vegetal e da camada de solo orgânico.

Limpeza com destocamento

Operação de escavação e remoção dos tocos e raízes e da camada de solo vegetal.

Solos Orgânicos

Solos com elevado percentual de matéria orgânica, geralmente existente superficialmente como proteção do corpo estradal e das áreas de empréstimo.

Áreas de empréstimo

Áreas definidas em projeto para exploração de materiais que são utilizados na implantação da rodovia.

02.02. Considerações Gerais:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra deve ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio não tenham sido totalmente concluídos.

São de responsabilidade da empresa contratada a manutenção e preservação dos marcos poligonais, de RN e de amarrações implantados até o recebimento provisório do objeto do contrato.

02.03. Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

O equipamento básico para a execução das operações de desmatamento, destocamento e limpeza compreendem as seguintes unidades:

- Serras mecânicas portáteis;
- Tratores de esteira com lâmina frontal;
- Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

02.04. Execução:

As áreas de abrangência dos serviços de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio são as seguintes:

- Áreas compreendidas pelos off-set's de corte e aterro, acrescida de 2,00 m de cada lado;
- Áreas de empréstimo indicadas no projeto, acrescidas das áreas necessárias às suas devidas explorações, tais como acessos e eventuais áreas de estocagem;
- Outros locais definidos pelo projeto ou pela fiscalização.

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças.

Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Nas áreas de corte, as operações de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio somente são consideradas concluídas, quando as raízes remanescentes ficarem situadas na profundidade de 1,00 m abaixo do greide de terraplenagem.

Para qualquer altura de aterro, as raízes remanescentes devem ficar pelo menos a 2,00 m abaixo do greide da plataforma de terraplenagem.

Os buracos ou depressões ocasionados por destocamento, devem ser preenchidos com material de áreas de empréstimo, devidamente compactados.

Nas áreas de empréstimo as operações de limpeza devem ser executadas até a profundidade que assegure a não contaminação do material a ser utilizado por materiais indesejáveis.

Os solos da camada superficial fértil, que forem removidos nas operações de limpeza, devem ser estocados e utilizados posteriormente na recomposição das áreas de exploração de materiais.

Os materiais de desmatamento, que não serão utilizados posteriormente devem ser depositados em locais indicados pelo projeto ou pela fiscalização.

02.05. Controle e aceitação:

As operações de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio devem ser verificadas visualmente, e são aceitas se atenderem às exigências preconizadas nesta especificação e forem consideradas satisfatórias pela fiscalização.

O controle geométrico é feito com trena para verificação das larguras além do off-set.

02.06. Controle ambiental:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente os limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;
- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fiatas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;

- Nas operações de limpeza, a camada vegetal deve ser estocada sempre que possível, para futuro uso da recomposição vegetal dos taludes e de outras áreas, conforme a necessidade;
- Não é permitida a queima do material removido;
- O material originado destas atividades não pode permanecer nos locais de obras, devem ser encaminhados para áreas devidamente regulamentadas, como aterro classe 2;
- O tráfego de máquinas e funcionários deve ser disciplinado de forma a evitar a abertura indiscriminada de caminhos e acessos, o que acarretaria desmatamentos desnecessários;
- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos porte, galhadas e folhas; a critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo e arbustivos, nos locais ou áreas indicadas.

02.07. Critérios de medição e pagamento:

Os serviços de desmatamento, destocamento, limpeza e regularização do terreno são medidos em função da área e do diâmetro da vegetação retirada.

- É medido e pago por metro quadrado (m²), considerando a área de projeção horizontal;
- Em unidades derrubadas, destocadas e amontoadas, cujos perímetros sejam iguais ou maiores que setenta e oito centímetros, o perímetro das árvores é apreciado a um metro de altura do nível do terreno;
- Em locais onde houver risco de danos a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas, se necessário cortadas em pedaços a partir do topo;
- Em unidades destocadas, de tocos cujos perímetros das seções transversais, no topo, sejam iguais ou maiores que setenta e oito centímetros; o perímetro das árvores é apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A medição de carga e transporte dos materiais resultantes da limpeza do terreno é aplicável quando os materiais tiverem que ser transportados para distâncias maiores que 50,00 m, menores ou iguais a 1.000,00 m ou além de 1,00 km.

Quando aplicável, a carga do material de limpeza é medida e paga pelo volume resultante do produto da superfície efetivamente limpa, pela sua espessura que não dever ser superior:

- A 15,0 cm, quando se tratar apenas de limpeza sem destocamento;
- A 20,0 cm, quando se tratar de limpeza e destocamento.

Os serviços de trituração de restos vegetais estão inclusos nos preços unitários de limpeza do terreno.

Os itens relativos à produção do meio ambiente não são objeto de medição, exceto o transporte, dos solos orgânicos do local da estocagem até o local de aplicação, quando autorizada pela fiscalização, e estiver em distância superior a 5 dam.

Neste caso, a medição é feita com produto resultante do volume obtido na cava ou no corte, pela distância de transporte.

Os serviços de limpeza do terreno são pagos uma única vez em cada local, mesmo que seja necessário repetir as operações executivas no todo ou parte. Por isso, os serviços devem ser executados à medida que se fizerem necessários.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão inclusos: toda a mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos e ferramentas manuais necessárias à retirada da camada vegetal de qualquer porte, galhos, raízes, seccionamento de troncos em segmentos de comprimentos menores que viabilizem seu transporte, limpeza, amontoamento dos materiais, carga, transporte até 50m, descarga e espalhamento dos materiais.

03. Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria:

03.01. Definição:

Escavação, carga e transporte de material consiste nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

As operações de escavação e carga compreendem:

- Escavação, carga e transporte de material em áreas de corte até o greide de terraplenagem;
- Escavação, carga e transporte de material em áreas de corte situadas abaixo do greide de terraplenagem no caso em que o subleito é constituído por materiais impróprios, na espessura fixada em projeto ou pela fiscalização;
- Escavação, carga e transporte de material, quando houver necessidade de remoção da camada vegetal, em profundidades superiores a 20,0 cm;
- Escavação, carga e transporte de material de área de empréstimo;

03.02. Materiais:

Compreendem os solos em geral, de natureza residual ou sedimentar e seixos rolados ou não com diâmetro máximo de 0,15 cm.

Em geral todos os materiais são escavados por tratores escavo-transportadores de pneus, empurrados por tratores esteiras de peso compatível ou por escavadeiras hidráulicas.

03.03. Equipamentos:

Antes do início da execução dos serviços todos os equipamentos devem ser examinados e aprovados pela fiscalização.

Os equipamentos utilizados são os seguintes:

- Tratores de esteiras equipados com lâmina;
- Escavo-transportador ou escavadores conjugados;
- Caminhões basculantes;
- Pás carregadeiras;
- Motoniveladoras e escavadeiras hidráulicas;
- Tratores para operação de push.

03.04. Execução:

Todas as escavações devem ser executadas nas larguras e com a inclinação dos taludes indicados no projeto.

A operação de escavação deve ser precedida dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

A escavação dos cortes deve obedecer aos elementos técnicos fornecidos pelo projeto de terraplenagem e nas notas de serviço. O desenvolvimento dos trabalhos deve otimizar a utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos.

Apenas são transportados para constituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuados nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de materiais escavados em cortes, para execução de camadas superficiais da plataforma, é recomendável o depósito dos referidos materiais em locais indicados pela fiscalização para sua oportuna utilização.

Em situações em que o nível de água situe-se acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. A quantidade, posicionamento, diâmetro e comprimentos destes drenos devem ser executados de acordo com o projeto.

Imediatamente após a conclusão da execução deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles no projeto.

Quando a escavação atingir o greide de terraplenagem, e os solos do subleito forem inadequados, isto é, constituídos por solos de expansão maior que 2%, possuírem baixa capacidade de suporte ou orgânicos, é necessário o rebaixamento do greide de terraplenagem na espessura estabelecida em projeto, ou de 60,0 cm no mínimo, ou a definida pela fiscalização, nos casos não previstos em projeto.

As espessuras e as características dos materiais constituintes das camadas de aterro devem estar em conformidade com as normas do DNIT e, com as determinações de projeto.

Os taludes ao final das escavações devem possuir a geometria indicada em projeto e superfície desempenada.

Somente devem ser efetuadas alterações de inclinação caso novos dados geotécnicos justifiquem a alteração da inclinação, ou quando ocorrerem escorregamentos durante a execução.

As cristas de corte e entradas dos taludes devem ser arredondadas e as banquetas, sempre que possível, devem possuir concordância com terreno natural, o que pode envolver escavações não previstas em projeto, cabendo a fiscalização autorizar estas escavações adicionais.

Os taludes em que houver diferentes inclinações, a concordância deve ser contínua, e executada de modo evitar a formação de elevações e depressões.

Desde o início das obras até seu recebimento definitivo, as escavações já executadas ou em execução devem ser protegidas contra a ação erosiva das águas e mantidas em condições que assegurem drenagem eficiente.

Durante a execução, o executante é responsável pela manutenção dos caminhos de serviços sem ônus ao contratante.

Todos os danos ou prejuízos que porventura ocorram em propriedades lindeiras, durante a execução dos serviços são de responsabilidade exclusiva do executante.

03.05. Aceitação:

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação e o controle geométrico esteja dentro da faixa de tolerância permitida.

Os serviços rejeitados devem ser corrigidos ou complementados.

03.06. Controle ambiental:

Nas operações de escavação é exigida a adoção dos seguintes procedimentos:

Nas áreas de cortes:

- Evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho; evitar o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada;
- Aspergir água permanentemente nos trechos poeirentos, principalmente nas passagens por áreas habitadas;
- O revestimento vegetal dos taludes, quando previsto, deve ser executado imediatamente após a execução dos cortes;
- Implantar, caso necessário, sistema de drenagem provisório e de controle de processos erosivos, como carreamento.

Nas áreas de empréstimo:

- A empresa executante deve licenciar a área de empréstimo, localizada fora da faixa de domínio, junto ao órgão ambiental responsável, antes do início de qualquer atividade na área;
- O desmatamento, destocamento e limpeza, devem ser executados de acordo com as normas de DNIT, dentro do limite da área licenciada, e o material retirado deve ser estocado de forma que, após a exploração do empréstimo, o solo orgânico possa ser reutilizado na recuperação da área;
- Não é permitida a queima da vegetação removida;
- Deve ser evitada a localização de empréstimo em áreas com restrições ambientais e de boa aptidão agrícola;
- Não devem ser explorados empréstimos em áreas legalmente protegidas tais como: reservas ecológicas ou florestais, de preservação cultural, ou mesmo em suas proximidades;
- O tráfego de equipamentos e veículos de serviço deve ser controlado para evitar a implantação de vias ou trilhas desnecessárias;
- As áreas de empréstimo devem ser mantidas, durante sua exploração, convenientemente drenadas de modo a evitar o acúmulo das águas, bem como os efeitos da erosão;
- A exploração deve se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; qualquer alteração deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

03.07. Critérios de medição e pagamento:

A escavação e carga de material são medidas e pagas por metro cúbico (m³) do volume escavado, medido no corte.

A medição dos serviços executados é realizada da seguinte forma:

- a) A área da seção a ser considerada, para cálculo e medição do volume escavado, é a da seção medida após a escavação;
- b) O volume das escavações não previstas em projeto, mas autorizadas pela fiscalização, é obtido através da seção medida após a escavação;

- c) Os materiais escavados são classificados em conformidade com o descrito no item 5.3 desta especificação;
- d) Quando ocorrem, em uma região, materiais de categorias diferentes, os volumes devem ser medidos para cada categoria, e se não for possível definir, na cava, horizontes ou linhas de separação entre os materiais, é feita a classificação em porcentagens dos volumes:
- Os volumes de blocos, matacões ou fragmentos de rochas maiores que 0,50 m, isolados uns dos outros, são calculados considerando sua forma geométrica;
 - Blocos de dimensões menores que 0,50 m são amontoados e o volume do monte é obtido considerando sua forma geométrica e dimensões aproximadas, o total de espaços vazios no monte admitido é de 40%;
 - No caso dos blocos de dimensões menores que 0,50 m misturados com material de outra categoria, o volume de cada material é obtido com base na avaliação da composição percentual da mistura.
- e) É objeto de medição a escavação e carga de material estocado, para posterior utilização, cujo volume é determinado através da seção transversal medida no corte, após a escavação.

A unidade de transporte de material escavado é o metro cúbico pela distância de transporte.

A distância de transporte é a menor distância real entre os centros de gravidade de corte e aterro ou depósito de materiais excedentes, considerando o percurso de ida e volta.

A menor fração a ser considerada para efeito de medição é de 10,0 dam (100m).

Não é objeto de medição o transporte de terra vegetal brejosa, quando a distância de transporte for inferior a 5,0 decâmetros; e de qualquer categoria quando a distância de transporte for inferior ou igual a 1,0 decâmetro.

Pagamento

Os serviços executados e medidos da forma descrita são pagos de acordo com os seus respectivos preços contratuais, que variam de acordo com a natureza do material escavado.

Nos preços unitários estão inclusos: mão de obra necessária para execução dos serviços, com encargos sociais, BDI, todos os equipamentos e recursos utilizados na execução dos serviços de escavação, carga e transporte do material.

No preço unitário para execução de escavação de materiais de 3ª categoria, estão inclusos: as operações de execução do plano de fogo, perfurações, fornecimento e colocação dos explosivos, bem como cordel, espoleta, detonadores e todos os demais procedimentos relativos à segurança, isolamento do perímetro afetado pelas detonações e seu respectivo abafamento através de quaisquer materiais. Após as detonações, estão inclusos o término da desagregação e a carga do material nos veículos transportadores.

Está incluso ainda no preço unitário, o pré fissuramento para a conformação dos taludes de acordo com as solicitações de projetos. No caso de escavações em locais da região urbana ou de outras interferências, estão inclusos também os cuidados necessários para evitar os riscos de projeção dos fragmentos e propagação das vibrações sonoras e, deslocamentos de ar.

A drenagem de área é paga indiretamente por intermédio de bombeamento de vala.

04 - Compactação de aterro 100 % proctor normal:

A Descarga, o espalhamento, a homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, a compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, são fundamentais para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 037/94. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima

seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia, admite-se a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto, protegidos por camadas subseqüentes de material terroso devidamente compactadas.

Os aterros de acesso próximos aos encontros de pontes, o enchimento de cavas das fundações e as trincheiras de bueiros, bem como todas as áreas de difícil acesso ao equipamento usual de compactação, serão compactados mediante o uso de equipamento adequado, como soquetes manuais e sapos mecânicos, na umidade descrita para o corpo dos aterros.

As determinações do grau de compactação (GC) serão realizadas utilizando-se os valores da massa específica aparente seca de laboratório e da massa específica aparente “in situ” obtida no campo. Deverão ser obedecidos os limites seguintes:

- a) corpo do aterro $GC \geq 95\%$;
- b) camadas finais $GC \geq 100\%$.

04.01 Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

O equipamento básico para a execução das operações de compactação compreendem as seguintes unidades:

- Caminhões Basculantes;
- Moto-Niveladoras;
- Rolos Lisos, de Pneus ou pé de carneiro (estáticos ou vibratórios)

A compactação será medida em m³, sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS PARA PASSAGEM MOLHADA+BUEIROS TRIPLO CELULAR DE CONCRETO (BTCC)

01. Locação com auxílio topográfico:

A locação deverá ser executada por aparelho e somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. Será necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) da fundação, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir-se hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), estando à precisão dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

02. Escavação manual em material de 1ª categoria:

Compreende os serviços de escavação do material ao longo da passagem molhada seja para execução da fundação ou da própria estrutura do maciço, devendo-se obedecer aos elementos técnicos fornecidos pelo projeto e pela fiscalização.

O material retirado será reaproveitado para execução de aterros e a sobra será removida para local previamente destinada.

03. Ensecadeiras de solo-cimento:

Denominam-se ensecadeiras as estruturas provisórias destinadas a manter seca uma determinada área, tendo em vista a construção de uma peça submersa.

Para a melhor execução e segurança dos trabalhadores serão utilizados sacos de solo-cimento para as ensecadeiras. Será utilizada de um lado desviando toda a água para o outro lado do rio, e conseqüentemente o inverso quando for construir a outra cabeceira.

A ensecadeira deverá ser executada em períodos secos, onde a lâmina d'água se encontra no seu nível mais baixo. Os sacos serão empilhados em toda extensão necessária a execução das fundações e radier.

04. Fundação em pedra argamassada:

As cavas para as fundações diretas serão executadas nas dimensões especificadas em projeto, acrescidas 50cm para cada lado no plano horizontal e compreendendo o a remoção das diferentes camadas geológicas até atingir aquela em cuja resistência esteja compatível com a especificada no projeto.

Quanto aos blocos de fundações profundas as cavas serão executadas nas dimensões das peças acrescidas 50 cm para cada lado no plano horizontal, compreendendo a remoção das diferentes camadas geológicas até atingir aquela em cuja resistência esteja compatível com a especificada no projeto.

Concluídas as fundações, serão reaterradas as cavas, sendo devidamente apiloadas em camadas umedecidas de 20 cm de altura no máximo.

Sempre que julgar conveniente, poderá ser exigido a execução do esgotamento e o escoramento das cavas de fundação, durante os trabalhos de fundação, não sendo os mesmos considerados acréscimos remunerados.

As formas deverão ser tratadas convenientemente com desmoldantes ou saturadas com água imediatamente antes da colocação do concreto.

A execução das formas deverá prever o efeito de vibração do concreto e a deformação do conjunto no sentido de dar à estrutura a forma que ela efetivamente deve apresentar quando acabada.

Deve ser executado previamente um lastro de brita para execução das fundações. A superfície de assentamento deverá ser regularizada, isenta de pedras. O assentamento deverá obedecer, no que couber, as especificações.

A fundação será executada em pedra argamassada, respaldada no nível do terreno firme e regularizado.

As pedras a serem utilizadas deverão ser resistentes, tipo granito ou basalto, não devendo se fragmentar quando percutidas a marretas, apresentando-se isentas de qualquer impregnação orgânica, devendo ser molhadas e não apresentar fissuras ou sinais de decomposição.

05. Concreto ciclópico p/ parede e muro de contenção:

A estrutura do maciço da passagem molhada será executada em concreto ciclópico.

O concreto ciclópico obedecerá às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. Serão empregadas rochas graníticas ou de dureza equivalente, dispostas de tal modo a atender com perfeição ao fim a que se destinam.

06. Forma comum de madeira:

Para confecção da parede, está prevista a utilização de fôrma de madeira, podendo ser substituída por fôrma metálica obedecendo-se o projeto de engenharia.

As formas e escoramentos obedecerão aos critérios das normas da ABNT – NBR 7190 e NBR 8800 e as especificações de serviço DNIT-ES-330 para forma comum de madeira. Os escoramentos obedecerão, também, os critérios estabelecidos pela norma da ABNT – NBR 6118. As escoras roliças deverão ter no máximo, uma única emenda, não situada no traço médio. Antes do lançamento da argamassa e das pedras, as formas deverão ser limpas e molhadas até a saturação.

07. Piso em concreto FKC=20 MPa:

Será executado em concreto estrutural, preparo mecânico, com espessura de 15,0cm e é destinado a evitar a penetração de água, especialmente por via capilar.

De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis

de percolação.

Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se.

08. Balizador em concreto armado:

Serão implantados balizadores de concreto armado, longitudinalmente dispostos sobre a passagem molhada e BTCC de forma a possibilitar o tráfego durante o período de sangria.

Deverão ser obedecidas as dimensões, espaçamentos e distâncias conforme projeto.

Os balizadores deverão apresentar boa resistência a impactos além de estar devidamente afixados sobre o maciço.

09. Equipamentos

Recomendam-se, no mínimo, os seguintes equipamentos:

- Caminhão basculante;
- Caminhão de carroceria fixa;
- Betoneira ou caminhão betoneira;
- Grupo gerador;
- Guincho ou caminhão com grua ou “Munck”;
- Serra elétrica para fôrmas;
- Vibradores de placa ou de imersão.

Todo equipamento a ser utilizado deverá ser vistoriado, antes do início da execução do serviço de modo a garantir as condições apropriadas de operação, sem o que não ser autorizada a sua utilização.

10. Manejo ambiental

Durante a execução das obras deverão ser preservadas as condições ambientais exigindo-se, entre outros os seguintes procedimentos:

- Todo o material excedente de escavação ou sobras deverá ser removido das proximidades dos dispositivos, evitando provocar o seu entupimento;
- O material excedente removido será transportado para local pré-definido em conjunto com a fiscalização cuidando-se ainda para que este material não seja conduzido para os cursos d'água, de modo a não causar assoreamento;
- Nos pontos de deságüe dos dispositivos deverão ser executados obras de proteção, para impedir a erosão das vertentes ou assoreamento de cursos d'água;
- Durante o desenrolar das obras deverá ser evitado o tráfego desnecessário de equipamentos ou veículos por terrenos naturais, de modo a evitar a sua desfiguração;
- Caberá à fiscalização definir, caso não previsto em projeto, ou alterar no projeto, o tipo de revestimento a adotar nos dispositivos implantados, em função das condições locais;
- Além destas, deverão ser atendidas, no que couberem, as recomendações da DNER-ISA 07 – Instrução de Serviço Ambiental, referentes à captação, condução e despejo das águas superficiais ou subsuperficiais.

11. Critérios de medição e pagamento

Os serviços serão medidos de acordo com os seguintes critérios:

- Serão medidos os volumes em metros cúbicos e classificados os materiais referentes às escavações necessárias à execução da fundação da passagem molhada;
- A fundação e o maciço da passagem molhada serão medidos pelo seu volume, determinado em metros cúbicos, incluindo fornecimento e colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários a sua execução;
- O corpo do bueiro tubular de concreto será medido pelo seu comprimento, determinado em metros, acompanhando as declividades executadas, incluindo

fornecimento e colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários a sua execução;

- A execução de formas em madeira será medida em metros quadrados incluindo fornecimento e colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários a sua execução;
- O piso em concreto será medido em metros cúbicos incluindo fornecimento e colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários a sua execução;
- Os balizadores de concreto serão medidos por unidade, de acordo com as especificações respectivas;

O serviço recebido e medido da forma descrita é pago conforme respectivo preço unitário contratual, no qual estão inclusos todos os itens; abrangendo inclusive a mão-de-obra com encargos sociais, BDI, e equipamentos necessários aos serviços.

12. Concreto

O concreto consistirá na mistura de cimento Portland, agregados e água. O concreto para fins estruturais deverá ser dosado experimentalmente a partir da tensão característica estabelecida no projeto, do tipo de controle do concreto e das características físicas dos materiais componentes. O executante não poderá alterar essa dosagem sem autorização expressa da fiscalização, devendo adotar as medidas necessárias à sua manutenção. Serão consideradas também na dosagem dos concretos, as condições peculiares como impermeabilização, resistência ao desgaste, ação de águas agressivas, aspectos das superfícies, condições de colocação, etc. Se a dosagem de concreto for por processo volumétrico, deverão ser empregados caixotes de madeira ou de metal, de dimensões corretas, indeformáveis pelo uso, e, corretamente identificados em obediência ao traço fixado. Quanto à operação de enchimento dos caixotes, o material não poderá ultrapassar o plano da borda, não sendo permitida; em hipótese alguma, a formação de abaulamentos, para o que deverá ser procedido sistematicamente o arrastamento das superfícies finais. Atenção especial deverá ser dada a medição da água de amassamento, devendo ser previsto dispositivo de medida capaz de garantir a medição do volume de água com erro inferior a 3% do fixado na dosagem.

13. Adensamento do Concreto

O concreto deverá ser bem adensado dentro das formas, mecanicamente, usando-se para isso vibradores de tipo e tamanho aprovados pela fiscalização, com uma frequência mínima de 3.000 impulsos por minuto. Somente será permitido o adensamento manual em caso de interrupção do fornecimento de força motriz aos aparelhos mecânicos empregados, e por período de tempo indispensável ao término da moldagem da peça em execução, devendo-se, para este fim, elevar o consumo de cimento de 10% sem que seja acrescida a quantidade de água de amassamento.

Para a concretagem do elemento estrutural, serão empregadas, preferivelmente, vibradores de imersão, com diâmetro da agulha vibratória adequados as dimensões da peça, ao espalhamento e a densidade de ferros da armadura metálica, a fim de permitir a sua ação em toda a massa a vibrar, sem provocar por penetração forçada, o afastamento das barras de suas posições corretas. A consistência do concreto deverá satisfazer as condições de adensamento com a vibração e a trabalhabilidade exigidas pela peça a moldar.

14. Argamassa

Será executado em mistura de areia e cimento em betoneira, deverão ser misturados a seco, até obtenção de mistura com colocação uniforme, quando então será adicionada a água necessária a obtenção da argamassa de boa consistência, de modo a permitir o manuseio e espalhamento fáceis.

Para alvenarias de pedra argamassada, a argamassa terá o traço em volume na proporção de cimento e areia 1:3 com espessura de 2cm.

Será executado previamente a impermeabilização das paredes com tinta asfáltica.

15. Concreto magro para Lastro

Para a execução do lastro que será utilizado em toda a base da passagem molhada + BTCC, será utilizado o traço 1:4;5:4;5. Com uma espessura média de 10cm sobre o leito natural.

16. Bueiros BTCC 3,00x3,00m + Boca de Bueiro e Fundação

16.1 Definição

Bueiros celulares – obras-de-arte correntes, de porte razoável, que se instalam no fundo dos talvegues e, em geral, correspondem a cursos d'água permanentes. Por razões construtivas e estruturais são construídos em seções geometricamente definidas, na forma de retângulos ou quadrados, podendo ser de células únicas ou múltiplas, separadas por septos verticais.

16.2 Condições gerais

Os bueiros celulares de concreto deverão ser locados de acordo com os elementos especificados no projeto e, por se tratarem de estruturas relativamente importantes, demandam projetos específicos.

Para melhor orientação das profundidades e declividade da canalização recomenda-se a utilização de gabaritos para execução dos berços e assentamento através de cruzetas.

Os bueiros devem dispor de seção de vazão capaz de permitir o escoamento seguro dos deflúvios, o que representa atender às descargas de projeto calculadas para períodos de recorrência preestabelecidos.

Para escoamento seguro e satisfatório o dimensionamento hidráulico deverá considerar que o bueiro desempenha sua função com velocidade de escoamento adequada, cuidando-se ainda evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no corpo estradal, como na própria tubulação e dispositivos acessórios.

Na ausência de projetos específicos deverão ser utilizados os dispositivos padronizados pelo DNER que constam do Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem.

16.3 Materiais

Os bueiros celulares, quer se tratem de obras moldadas in loco ou pré-moldadas, abrangem estruturas de concreto armado cujo projeto deverá atender às diretrizes das normas NBR 6118/80 e NBR 7187/87.

Face à sua natureza e por se tratarem de bocas e alas de estruturas monolíticas rigidamente vinculadas ao corpo dos bueiros celulares, os mesmos cuidados serão dispensados ao conjunto bueiro e bocas.

O concreto usado para a fabricação dos bueiros será confeccionado de acordo com as normas NBR 6118/80, NBR 7187/87, NBR 12654/92 e NBR 12655/96 e ser dosado de acordo com o projeto estrutural aprovado.

Para implantação dos bueiros torna-se necessária a uniformização das condições de resistência das fundações, conseguida com a execução de camada preparatória de embasamento, utilizando concreto magro dosado para uma resistência à compressão ($f_{ck_{min}}$) aos 28 dias de 15 Mpa, considerando-se ainda o sistema estrutural de fundação recomendado, cuja

16.4 Equipamentos

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação dos bueiros e compatíveis com os materiais utilizados nas obras de arte correntes, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares. Recomendam-se, como mínimo, os seguintes equipamentos:

- a) Caminhão basculante;
- b) Caminhão de carroceria;
- c) Betoneira ou caminhão betoneira;
- d) Motoniveladora;
- e) Pá carregadeira;
- f) Rolo compactador metálico;
- g) Retroescavadeira valetadeira;
- h) Guincho ou caminhão com grua ou Munck;
- i) Serra elétrica para formas;
- j) Vibradores de placa ou de imersão.

16.5 Execução

Para execução dos bueiros celulares de concreto deverão ser cumpridas as seguintes etapas:

Locação da obra atendendo às Notas de Serviço para implantação de obras de arte correntes, de acordo com o projeto executivo de cada obra.

A locação será feita por instrumentação topográfica, após o desmatamento e regularização do fundo do talvegue.

No caso de deslocamento do eixo do bueiro do leito natural será executado o preenchimento da vala com pedra de mão ou “rachão”, de modo a proporcionar o fluxo das águas de infiltração ou remanescentes da canalização do talvegue.

Após a regularização do fundo da grotá, antes da concretagem do berço, será feita a locação da obra com instalação das réguas e gabaritos que permitirão materializar, no local, as indicações de alinhamento, profundidade e declividade do bueiro.

O espaçamento máximo entre réguas será de 5m, sendo permissíveis pequenos ajustamentos das obras definidas pelas Notas de Serviço, de modo a adequá-las ao terreno ou de facilidade construtiva.

A declividade longitudinal do bueiro deverá ser contínua e somente em condições excepcionais, desde que previsto no projeto serão permitidas descontinuidades no perfil dos bueiros, adotando-se declividade adequada para que não ocorra erosão das paredes e do fundo da canalização.

A escavação das cavas deverá ser feita em profundidade que comporte a execução do berço adequado ao bueiro selecionado, podendo ser feita por processo mecânico ou manual, após o que serão executadas as obras de fundação recomendadas.

A largura da cava deverá ser superior a do berço em pelo menos 50cm para cada lado, de modo a garantir a implantação de formas nas dimensões exigidas.

Havendo necessidade de aterro para que se alcance a cota de assentamento, o lançamento do material será feito em camadas com espessura máxima de 15cm, sendo exigida a compactação mecânica por compactadores manuais, placa vibratória ou compactador de impacto, garantindo o grau de compactação satisfatório e a uniformidade de apoio para a execução do berço.

As irregularidades remanescentes serão corrigidas com o espalhamento do lastro de concreto magro, com resistência ($f_{ck_{min}} > 11 \text{ MPa}$), e na espessura de 10cm, aplicado em camadas contínuas sobre toda a superfície, mais um excesso de 15cm para cada lado.

Caso o terreno não apresente resistência adequada à fundação da estrutura serão realizados trabalhos de reforço que poderão envolver: cravação de estacas, substituição de material, melhoria do solo com mistura, etc.

Somente após a concretagem, acabamento e cura do berço serão permitidas a colocação e amarração da armadura da laje de fundo do bueiro e as formas laterais, que servirão de apoio aos ferros das paredes.

Segue-se, o lançamento, espalhamento e acabamento do concreto de fundo, na espessura e resistência estabelecidas no projeto, até a cota superior da mísula inferior, aplicando-se vibração adequada.

Concretado o fundo, serão complementadas e posicionadas as armaduras laterais e colocadas as fôrmas interna e externa da parede, após o que, será feito o lançamento e espalhamento do concreto, com a simultânea vibração, até a cota inferior das mísulas superiores.

Instalação das formas da laje superior e a colocação e posicionamento da armadura, e espalhamento do concreto necessário à complementação do corpo do bueiro.

Simultaneamente a concretagem da laje superior, nas extremidades do bueiro, serão executadas as vigas de cabeceira ou muros de testa.

Para assegurar a indeformabilidade da estrutura serão executadas juntas de dilatação para segmentos máximos de 10m de comprimento, de acordo com o projeto estrutural.

Não havendo recomendações específicas, estas juntas serão executadas com 1cm de espessura e realizadas com réguas de madeira compensada e isopor: após a concretagem serão retiradas e rejuntadas com mistura de cimento asfáltico e cimento, aplicada a quente.

Esta junta poderão ser do tipo fungenband ou similar, garantindo a estanqueidade da obra.

Concluída a concretagem envolvendo o corpo do bueiro, bocas e alas, executar aterro sobre o bueiro com material escavado, se de qualidade compatível.

Caso o material local não possua a qualidade adequada, o aterro será feito com material importado de empréstimos de terraplenagem.

O aterro será iniciado com o espalhamento de camadas de espessura máxima de 20cm sobre a laje do bueiro e junto às paredes, compactadas com compactador manual “sapo mecânico” tomando-se cuidado para não danificar as peças concretadas.

Este processo será contínuo até atingir 60cm acima da laje, e seguido de espalhamento e compactação mecânicos.

A execução das bocas terá início pela escavação a fim de implantar as vigas frontais e as soleiras, após o que, será feita a regularização do fundo e espalhamento do lastro.

Concluído o lastro será colocado as armaduras das soleiras e das alas, solidarizadas, e concretadas a soleira e a viga frontal.

Colocação e escoramento das paredes interna e externa das alas.

Após a concretagem e a desmoldagem do bueiro será feito o revestimento das paredes e do fundo.

Concluídos os trabalhos deverão ser corrigidos todos os pontos suscetíveis de erosão com a realização de enrocamento e canalizações de acesso e saída dos bueiros.

Da mesma forma deverão ser tomadas as medidas capazes de controlar os possíveis assoreamentos.

execução das bocas de bueiro será utilizado duas alas englobando ambos os bueiros ligados sobre uma laje de concreto armado que serão executadas sobre uma camada de 40cm de pedra argamassada e 10cm de concreto magro para lastro traço 1:4;5:4;5

17. Especificações Gerais

Para a execução dos serviços deverão ser obedecidas as especificações gerais para obras rodoviárias do DNIT, conforme descrição abaixo:

- ✓ NORMA DNIT 104/2009 - ES - Serviços Preliminares - Especificações de Serviços
- ✓ NORMA DNIT 105/2009 - ES - Caminhos de Serviço - Especificações de Serviços
- ✓ NORMA DNIT 106/2009 - ES – Cortes - Especificações de Serviços
- ✓ NORMA DNIT 107/2009 - ES – Empréstimos - Especificações de Serviços
- ✓ NORMA DNIT 108/2009 - ES – Aterros - Especificações de Serviços
- ✓ NORMA DNIT 025/2004 - ES – Drenagem – Bueiros celulares de concreto – Especificação de serviço
- ✓ MANUAL DNIT IPR736 - Álbum de projetos - Tipo de dispositivos de drenagem
- ✓ MANUAL DE IMPLANTAÇÃO BÁSICA DNIT/2010 – IPR 742

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA / CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO / MEMORIAIS



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



PLANTAS

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI		
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024		
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA		
Planilha Orçamentária Resumida			
Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	Serviços preliminares	R\$ 116.772,69	10,03 %
2	Terraplenagem - Acessos	R\$ 21.238,41	1,83 %
3	Infraestrutura	R\$ 1.025.661,80	88,14 %
3.1	Passagem molhada (2x)	R\$ 501.243,38	43,07 %
3.2	Bueiros BTCC 3,00x3,00m + Boca de Bueiro e Fundação	R\$ 524.418,42	45,07 %

Total sem BDI	R\$ 936.784,57
Total do BDI	R\$ 226.888,33
Total Geral	R\$ 1.163.672,90

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI								
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024								
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA								
Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			Serviços preliminares					R\$ 116.772,69	10,03 %
1.1	COMP. 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	5,00	R\$ 2.764,37	R\$ 3.433,90	R\$ 17.169,50	1,48 %
1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	R\$ 311,23	R\$ 386,61	R\$ 2.319,66	0,20 %
1.3	COMP. 02	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R\$ 22.792,91	R\$ 28.313,35	R\$ 28.313,35	2,43 %
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	128,56	R\$ 56,05	R\$ 69,63	R\$ 8.951,63	0,77 %
1.5	COMP. 03	ORSE	Rip-Rap - saco solo cimento, com capacidade para 0,07m³ de material adensado,nas dimensões aproximadas de 0,60x0,58x0,20m, com taxa de 10% de cimento, inclusive fornecimento de todos os materiais, dosagem, mistura, acondicionamento, costura e transp	un	470,00	R\$ 29,06	R\$ 36,10	R\$ 16.967,00	1,46 %
1.6	COMP. 04	Próprio	Alojamento	mês	5,00	R\$ 6.931,50	R\$ 8.610,31	R\$ 43.051,55	3,70 %
2			Terraplenagem - Acessos					R\$ 21.238,41	1,83 %
2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1.950,00	R\$ 2,60	R\$ 3,23	R\$ 6.298,50	0,54 %
2.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2.437,50	R\$ 0,62	R\$ 0,77	R\$ 1.876,88	0,16 %
2.3	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida	m³	731,25	R\$ 3,17	R\$ 3,94	R\$ 2.881,13	0,25 %
2.4	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1.218,75	R\$ 1,36	R\$ 1,69	R\$ 2.059,69	0,18 %
2.5	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1.706,62	R\$ 1,00	R\$ 1,24	R\$ 2.116,21	0,18 %
2.6	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	975,00	R\$ 4,96	R\$ 6,16	R\$ 6.006,00	0,52 %
3			Infraestrutura					R\$ 1.025.661,80	88,14 %
3.1			Passagem molhada (2x)					R\$ 501.243,38	43,07 %
3.1.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	416,16	R\$ 39,73	R\$ 49,35	R\$ 20.537,50	1,76 %
3.1.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	27,74	R\$ 946,45	R\$ 1.175,68	R\$ 32.613,36	2,80 %
3.1.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	111,36	R\$ 752,77	R\$ 935,09	R\$ 104.131,62	8,95 %
3.1.4	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	193,30	R\$ 752,77	R\$ 935,09	R\$ 180.752,90	15,53 %

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI								
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024								
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA								
Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	35,54	R\$ 68,60	R\$ 85,21	R\$ 3.028,36	0,26 %
3.1.6	COMP. 05	Próprio	(SICRO3/ADAPT - 0804041) - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	98,00	R\$ 601,32	R\$ 746,96	R\$ 73.202,08	6,29 %
3.1.7	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	224,38	R\$ 87,85	R\$ 109,13	R\$ 24.486,59	2,10 %
3.1.8	103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	m²	242,00	R\$ 153,04	R\$ 190,11	R\$ 46.006,62	3,95 %
3.1.9	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	142,16	R\$ 42,55	R\$ 52,86	R\$ 7.514,58	0,65 %
3.1.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	142,16	R\$ 46,55	R\$ 57,82	R\$ 8.219,69	0,71 %
3.1.11	5213368	SICRO3	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	un	32,00	R\$ 18,87	R\$ 23,44	R\$ 750,08	0,06 %
3.2			Bueiros BTCC 3,00x3,00m + Boca de Bueiro e Fundação					R\$ 524.418,42	45,07 %
3.2.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	69,72	R\$ 39,73	R\$ 49,35	R\$ 3.440,68	0,30 %
3.2.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	13,94	R\$ 946,45	R\$ 1.175,68	R\$ 16.388,98	1,41 %
3.2.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	139,44	R\$ 752,77	R\$ 935,09	R\$ 130.388,95	11,20 %
3.2.4	0705387	SICRO3	Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia extraída e brita produzida	m	14,00	R\$ 12.029,88	R\$ 14.943,52	R\$ 209.209,28	17,98 %
3.2.5	0705427	SICRO3	Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais	un	2,00	R\$ 49.556,62	R\$ 61.559,23	R\$ 123.118,46	10,58 %
3.2.6	103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	m²	138,00	R\$ 153,04	R\$ 190,11	R\$ 26.235,18	2,25 %
3.2.7	5213368	SICRO3	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	un	20,00	R\$ 18,87	R\$ 23,44	R\$ 468,80	0,04 %
3.2.8	0307737	SICRO3	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	21,00	R\$ 581,46	R\$ 722,29	R\$ 15.168,09	1,30 %

Total sem BDI	R\$ 936.784,57
Total do BDI	R\$ 226.888,33
Total Geral	R\$ 1.163.672,90

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OIRAS - PI								
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024								
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA								
Memória de Cálculo									
Item	Código	Banco	Descrição	Unid.	Quant.	Comp. (m)	Larg. (m)	Espessurra/A ltura (m)	Total
1.0			Serviços preliminares						
1.1	COMP. 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	5,00				5,00
1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	1,00	2,00	3,00		6,00
1.3	COMP. 02	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Unid	1,00				1,00
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	2,00	56,28	8,00		128,56
1.5	COMP. 03	Próprio	Rip-Rap - saco solo cimento, com capacidade para 0,07m³ de material adensado,nas dimensões aproximadas de 0,60x0,58x0,20m, com taxa de 10% de cimento, inclusive fornecimento de todos os materiais, dosagem, mistura, acondicionamento, costura e transp	Unid	3,00	47,00	0,60	2,00 Lados	470,00
1.6	COMP. 04	Próprio	Alojamento	mês	5,00				5,00
2.0			Terraplenagem - Acessos						
2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	2,00	150,00	6,50		1.950,00
2.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M²	1,00	1.950,00	25,00% Empolamento		2.437,50
2.3	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida	M³	1,00	2.437,50		0,30	731,25
2.4	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	M³	1,00	2.437,50		0,50	1.218,75
2.5	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1,00	Vide quadro de DMT			1.706,62
2.6	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	M³	1,00	1.218,75	25,00% Empolamento		975,00
3.0			Infraestrutura						
3.1			Passagem molhada (2x)						
3.1.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M³	2,00	8,00	17,34	1,50	416,16
3.1.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M³	2,00	8,00	17,34	0,10	27,74
3.1.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M³	2,00	6,96 m²	8,00		111,36
3.1.4	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M³	2,00	96,65 m³	Vide Projeto Gráfico		193,30
3.1.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M²	1,00	35,54 m²			35,54
3.1.6	COMP. 05	Próprio	(SICRO3/ADAPT - 0804041) - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	2,00	7,00	7,00		98,00
3.1.7	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M³	2,00	112,19 m³	Vide Projeto Gráfico		224,38
3.1.8	103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	M²	2,00	17,34	7,00		242,00
3.1.9	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M²	4,00	35,54			142,16
3.1.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Unid	4,00	35,54			142,16
3.1.11	5213368	SICRO3	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação (2x Passagem molhadas)	Unid	4,00	8,00			32,00
3.2			Bueiros BTCC 3,00x3,00m + Boca de Bueiro e Fundação						
3.2.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M³	1,00	7,00	19,92	0,50	69,72
3.2.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M³	1,00	7,00	19,92	0,10	13,94
3.2.3	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (Base Passagem molhada)	M³	1,00	19,92	7,00	0,50	139,44
3.2.4	705387	SICRO3	Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia extraída e brita produzida	M	2,00	7,00			14,00
3.2.5	705427/adapt	SICRO3	Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais (Adapatada)	Unid	2,00				2,00
3.2.6	103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	M²	1,00	19,92	7,00		138,00
3.2.7	5213368	SICRO3	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação (2x Passagem molhadas)	Unid	2,00	10,00			20,00
3.2.8	307737	SICRO3	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	Unid	3,00	7,00			21,00

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI							
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024							
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA							
Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composições Principais								
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	1,0000000	2.764,37	2.764,37
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9659129	121,14	722,71
Composição Auxiliar	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,9503294	50,54	452,34
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,9503294	33,38	298,76
Insumo	P9949	SICRO3	Topógrafo	Mão de Obra	mês	0,1489289	8.665,64	1.290,56
MO sem LS =>				1.259,81	LS =>	1.442,98	MO com LS =>	2.702,79
Valor do BDI =>				669,53	Valor com BDI =>		3.433,90	

1.2	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	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	311,23	311,23	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,38	11,69	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	25,64	9,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	20,64	23,08	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,05	16,20	
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	250,00	250,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27	
MO sem LS =>					12,87	LS =>	14,74	MO com LS =>	27,61
Valor do BDI =>					75,38	Valor com BDI =>		386,61	

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	56,05	56,05	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	21,19	15,35	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	25,64	18,58	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	31,09	0,21	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	29,59	0,82	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	573,99	2,29	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	4,35	3,23	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	15,64	6,45	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,34	2,25	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	26,99	0,69	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	11,24	6,18	
MO sem LS =>					12,11	LS =>	13,88	MO com LS =>	25,99
Valor do BDI =>					13,58	Valor com BDI =>		69,63	

1.5	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 03	ORSE	Rip-Rap - saco solo cimento, com capacidade para 0,07m³ de material adensado,nas dimensões aproximadas de 0,60x0,58x0,20m, com taxa de 10% de cimento, inclusive fornecimento de todos os materiais, dosagem, mistura, acondicionamento, costura e transp	Aterros / Reaterros / Compactações	un	1,0000000	29,06	29,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,64	5,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	25,99	1,29	
Insumo	203	ORSE	Arenoso adquirido em depósito, frete incluso (Arenoso Comercial)	Material	m³	0,0640000	110,00	7,04	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	11,5000000	1,00	11,50	
Insumo	00004011	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	Material	m²	0,3200000	12,73	4,07	
MO sem LS =>					2,12	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,55
Valor do BDI =>					7,04	Valor com BDI =>			36,10

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 04	Próprio	Alojamento	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	1,0000000	6.931,50	6.931,50	
Insumo	B8951	DNIT	Comercial (Imóvel), p/ Aluguel de imóvel para Canteiro de Obras	Aluguel	mêsxm²	75,0000000	47,13	3.534,75	
Insumo	B8952	DNIT	Residencial (Imóvel), p/ Pessoal e Administração da Obra	Aluguel	mêsxm²	75,0000000	45,29	3.396,75	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1.678,81	Valor com BDI =>		8.610,31	

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,60	2,60
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	313,93	0,31

Obra:		CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI											
Bancos:		SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024											
Info.:		BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA											
Composições Analíticas com Preço Unitário													
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	69,35	0,48					
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	264,75	0,02					
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	110,08	0,88					
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	168,86	0,33					
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,64	0,16					
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	70,30	0,42					
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,78				
				Valor do BDI =>	0,63	Valor com BDI =>			3,23				
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,62	0,62					
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0046000	21,49	0,09					
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	73,15	0,21					
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	190,04	0,32					
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17				
				Valor do BDI =>	0,15	Valor com BDI =>			0,77				
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida		m³	1,0000000	3,17	3,17					
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
					1,00	0,00	322,6548	128,6895	322,6548				
				Custo Horário de Equipamentos =>					322,6548				
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário				
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			20,1198		20,1198				
				Custo Horário da Mão de Obra =>					20,1198				
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000				
				Custo Horário de Execução =>					342,7746				
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>					0,0173				
				Custo do FIC =>					0,0538				
				Produção de Equipe =>					110,1300				
				Custo Unitário de Execução =>					3,1125				
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,18				
				Valor do BDI =>	0,77	Valor com BDI =>			3,94				
2.4	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	1,36	1,36					
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
					1,00	0,00	288,1386	127,7698	288,1386				
				Custo Horário de Equipamentos =>					288,1386				
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário				
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			20,1198		20,1198				
				Custo Horário da Mão de Obra =>					20,1198				
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000				
				Custo Horário de Execução =>					308,2584				
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>					0,0173				
				Custo do FIC =>					0,0231				
				Produção de Equipe =>					230,1900				
				Custo Unitário de Execução =>					1,3391				
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09				
				Valor do BDI =>	0,33	Valor com BDI =>			1,69				
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,00	1,00					
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
					1,00	0,00	304,7812	86,2531	304,7812				
				Custo Horário de Equipamentos =>					304,7812				
				Custo Horário de Execução =>					304,7812				
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>					0,0173				
				Custo do FIC =>					0,0169				
				Produção de Equipe =>					311,2500				
				Custo Unitário de Execução =>					0,9792				
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00				
				Valor do BDI =>	0,24	Valor com BDI =>			1,24				
2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					

Obra:		CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI							
Bancos:		SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024							
Info.:		BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA							
Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	4,96	4,96	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 KW	1,0000000	0,90	0,10	322,1938	77,9047	297,7649
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	5,0626	3,5255	4,3248
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 KW	1,0000000	0,29	0,71	287,3891	123,4718	171,0078
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 KW	1,0000000	1,00	0,00	219,4045	96,3494	219,4045
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 KW	1,0000000	0,52	0,48	153,5944	56,0363	106,7665
Custo Horário de Equipamentos =>								799,2685	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				20,1198	20,1198
Custo Horário da Mão de Obra =>								20,1198	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000	
Custo Horário de Execução =>								819,3883	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0173	
Custo do FIC =>								0,0842	
Produção de Equipe =>								168,2000	
Custo Unitário de Execução =>								4,8715	
					MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1,20			Valor com BDI =>
									6,16
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	39,73	39,73	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1920000	143,56	27,56	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0960000	62,82	6,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,99	2,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	20,64	3,42	
					MO sem LS =>	5,77	LS =>	6,61	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	9,62			Valor com BDI =>
									49,35
3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	946,45	946,45	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,7810000	25,99	176,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4530000	20,64	50,62	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3800000	521,45	719,60	
					MO sem LS =>	118,20	LS =>	135,38	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	229,23			Valor com BDI =>
									1.175,68
3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	752,77	752,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	25,99	43,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	20,64	133,50	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2198000	1,34	0,29	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6377000	0,49	0,31	
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8050000	582,72	469,08	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	233,75	106,19	
					MO sem LS =>	84,18	LS =>	96,42	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	182,32			Valor com BDI =>
									935,09
3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	68,60	68,60	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4770000	21,19	10,10	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	25,64	27,89	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0130000	31,09	0,40	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	29,59	1,56	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	10,66	0,17	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	9,95	6,01	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	3,48	1,90	

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OEIRAS - PI									
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024									
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA									
Composições Analíticas com Preço Unitário										
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,74	0,53		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	16,50	18,71		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	25,11	1,33		
				MO sem LS =>	13,86	LS =>	15,87	MO com LS =>	29,73	
				Valor do BDI =>	16,61	Valor com BDI =>			85,21	

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 05	Próprio	(SICRO3/ADAPT - 0804041) - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	601,32	601,32	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	0,00	0,00	308,1520	114,3431	0,0000
Custo Horário de Equipamentos =>									0,0000
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	88316	Próprio	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,0000000				20,6400	61,9200
Custo Horário da Mão de Obra =>									61,9200
Custo Horário de Execução =>									61,9200
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									3,1125
Custo Unitário de Execução =>									19,8940
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M2177	Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m	1,0000000	m	581,4300		581,4300	
Custo Total do Material =>									581,4300
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M2177	Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0114300	tkm	5914584 0,000 R\$ 2,67	5914599 0,000 R\$ 2,13	5914614 0,000 R\$ 1,75	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000
				MO sem LS =>	9,27	LS =>	10,62	MO com LS =>	19,89
				Valor do BDI =>	145,64	Valor com BDI =>			746,96

3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	87,85	87,85
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	313,93	1,69
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	69,35	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	20,64	16,23
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	37,68	7,39
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	45,00	62,50
				MO sem LS =>	7,51	LS =>	8,60	MO com LS => 16,11
				Valor do BDI =>	21,28	Valor com BDI => 109,13		

3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	153,04	153,04
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320060	25,64	0,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172360	25,99	3,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1206240	20,64	2,48
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079570	1,34	0,01
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRO DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079570	9,70	0,07
Composição Auxiliar	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,1100000	11,82	36,76
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,63	2,63
Composição Auxiliar	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	0,0292170	58,02	1,69
Composição Auxiliar	97117	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	0,8220000	18,11	14,88
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330	3,48	0,17
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700	20,74	0,03
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1589460	520,00	82,65
Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	Material	KG	0,4000000	18,07	7,22
Insumo	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670	9,28	0,59
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	5,54	MO com LS => 10,38
				Valor do BDI =>	37,07	Valor com BDI => 190,11		

3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	42,55	42,55

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OEIRAS - PI								
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024								
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA								
Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0293000	721,01	21,12	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	25,99	10,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	20,64	8,44	
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	15,04	2,37	
MO sem LS =>					8,62	LS =>	9,87	MO com LS =>	18,49
Valor do BDI =>					10,31	Valor com BDI =>			52,86

3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	46,55	46,55	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	21,48	2,08	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	25,99	11,17	
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	22,20	33,30	
				MO sem LS =>	4,60	LS =>	5,26	MO com LS =>	9,86
				Valor do BDI =>	11,27	Valor com BDI =>			57,82

3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213368	SICRO3	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação			un	1,0000000	18,87	18,87
Custo Horário de Execução =>									0,0000
Fator de Influência da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									1,0000
Custo Unitário de Execução =>									0,0000
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0039300	m³	412,0900		1,6195	
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0070800	m³	40,9300		0,2898	
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805755	Apiloamento manual	0,0017700	m³	30,1800		0,0534	
Atividade Auxiliar	SICRO3	5216116	Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia e brita comerciais	1,0000000	un	16,2800		16,2800	
Custo Total das Atividades =>									18,2427
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	5216116	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0196300	t	31,7100		0,6225
Custo Total dos Tempos Fixos =>									0,6225
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	5216116	Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia e brita comerciais - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0196300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000
MO sem LS =>					3,11	LS =>		3,57	MO com LS =>
Valor do BDI =>					4,57	Valor com BDI =>			
						23,44			

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0705387	SICRO3	Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia extraída e brita produzida		m	1,0000000	12.029,88	12.029,88
Custo Horário de Execução =>								0,0000
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0000
Custo do FIC =>								0,0000
Produção de Equipe =>								1,0000
Custo Unitário de Execução =>								0,0000

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	0,2684200	m²			32,7913	8,8018
Insumo	SICRO3	M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS)	0,0026800	m³			343,2271	0,9198
Custo Total do Material =>								9,7216	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	410,4070000	kg			12,1200	4.974,1328
Atividade Auxiliar	SICRO3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	6,6400000	m³			3,2100	21,3144
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106058	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	1,0100000	m³			298,1300	301,1113
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	6,6400000	m³			306,4600	2.034,8944
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109668	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída	0,4500000	m³			364,7800	164,1510
Atividade Auxiliar	SICRO3	2105605	Escoramento para corpo de buelros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	27,0000000	m³			64,3400	1.737,1800
Atividade Auxiliar	SICRO3	3108005	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	32,9000000	m²			84,7200	2.787,2880
Custo Total das Atividades =>								12.020,0719	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0446	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0026800	t	31,7100		0,0850

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OERIAS - PI										
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024										
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA										
Composições Analíticas com Preço Unitário											
Tempo Fixo	SICRO3	M0786	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000300	t	31,7100		0,0010		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>		0,0860		
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário		
						LN	RP	P			
Momento de Transporte	SICRO3	M0446	Compensado resinado - E = 10 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0026800	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000		
						0,000	0,000	0,000			
						R\$ 1,04	R\$ 0,83	R\$ 0,68			
Momento de Transporte	SICRO3	M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000500	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000		
						0,000	0,000	0,000			
						R\$ 1,04	R\$ 0,83	R\$ 0,68			
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000		
					MO sem LS =>	1.902,95	LS =>		2.179,63	MO com LS =>	4.082,58
					Valor do BDI =>	2.913,64	Valor com BDI =>				14.943,52

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0705427	SICRO3	Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais	ASTU	un	1,0000000	49.556,62	49.556,62

Custo Horário de Execução => 0,0000
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 0,0000

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	2.076,5000000	kg	12,1200		25.167,1800
Atividade Auxiliar	SICRO3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	26,2150000	m³	3,2100		84,1502
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,2250000	m³	412,0900		3.801,5303
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	26,2150000	m³	426,1900		11.172,5709
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	1,8500000	m³	442,9000		819,3650
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	108,5000000	m²	78,4500		8.511,8250
				Custo Total das Atividades =>				49.556,6214
				MO sem LS =>	7.552,64	LS =>	8.650,79	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	12.002,61	Valor com BDI =>		61.559,23

3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0307737	SICRO3	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação		m	1,0000000	581,46	581,46
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000	25,5187			25,5187
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	20,1198			20,1198
				Custo Horário da Mão de Obra =>				45,6385
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000
				Custo Horário de Execução =>				45,6385
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>				0,0000
				Custo do FIC =>				0,0000
				Produção de Equipe =>				1,7000
				Custo Unitário de Execução =>				26,8462

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar	1,2480000	kg	128,7973		160,7390
Insumo	SICRO3	M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm	1,0000000	m	393,7500		393,7500
				Custo Total do Material =>				554,4890

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1150	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0012500	t	31,7100	0,0396
Tempo Fixo	SICRO3	M1152	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0028000	t	31,7100	0,0888

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0012500	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,04	R\$ 0,83	R\$ 0,68	
Momento de Transporte	SICRO3	M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0028000	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,04	R\$ 0,83	R\$ 0,68	
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000
						LS =>	14,36	MO com LS =>	26,89
						Valor do BDI =>	140,83	Valor com BDI =>	722,29

Composições Auxiliares								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,28	21,28
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,65	14,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
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
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OEIRAS - PI					
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024					
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA					

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	7,92	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI =>	5,15			Valor com BDI =>	26,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,19	21,19	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,65	14,65	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	6,94	LS =>	7,95	MO com LS =>	14,89
				Valor do BDI =>	5,13	Valor com BDI =>		26,32	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,48	21,48	
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,97	14,97	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33	
				MO sem LS =>	7,07	LS =>	8,09	MO com LS =>	15,16
				Valor do BDI =>	5,20	Valor com BDI =>		26,68	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	1,0000000	58,02	58,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6460900	20,64	13,33	
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	1,0000000	44,69	44,69	
				MO sem LS =>	4,31	LS =>	4,94	MO com LS =>	9,25
				Valor do BDI =>	14,05	Valor com BDI =>		72,07	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,63	2,63	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0049100	25,99	0,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058900	20,64	0,12	
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	2,12	2,39	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,64			Valor com BDI =>	3,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	721,01	721,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	20,64	229,10	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	90,00	102,60	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,15	196,79	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	1,00	192,52	
				MO sem LS =>	74,09	LS =>	84,86	MO com LS =>	158,95
				Valor do BDI =>	174,63	Valor com BDI =>		895,64	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,78	25,78
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
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
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82

Obra:		CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OERIRAS - PI							
Bancos:		SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024							
Info.:		BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA							
Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	9,01	LS =>	10,33	MO com LS =>	19,34
				Valor do BDI =>	6,24			Valor com BDI =>	32,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,82	11,82	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	21,28	0,17	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	25,78	0,61	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,3920000	23,22	9,10	
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3220000	5,30	1,70	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	22,18	0,24	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	14,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	1,0000000	3,21	3,21	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9069	SICRO3	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	8,7473	0,7943	8,7473
							Custo Horário de Equipamentos =>		8,7473
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			20,1198		20,1198
							Custo Horário da Mão de Obra =>		20,1198
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
							Custo Horário de Execução =>		28,8671
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		9,0000
							Custo Unitário de Execução =>		3,2075
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI =>	0,78			Valor com BDI =>	3,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4805755	SICRO3	Apiloamento manual		m³	1,0000000	30,18	30,18	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			20,1198		20,1198
							Custo Horário da Mão de Obra =>		20,1198
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
							Custo Horário de Execução =>		20,1198
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		0,6667
							Custo Unitário de Execução =>		30,1795
				MO sem LS =>	14,07	LS =>	16,11	MO com LS =>	30,18
				Valor do BDI =>	7,31			Valor com BDI =>	37,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4816020	SICRO3	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba		m³	1,0000000	11,53	11,53	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,19	0,81	201,2038	98,6274	118,1169
Insumo	E9609	SICRO3	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	1,0000000	1,00	0,00	141,0379	46,9139	141,0379
							Custo Horário de Equipamentos =>		259,1548
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000			20,1198		80,4792
							Custo Horário da Mão de Obra =>		80,4792
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
							Custo Horário de Execução =>		339,6340
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
							Custo do FIC =>		0,1956
							Produção de Equipe =>		30,0000
							Custo Unitário de Execução =>		11,3211
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0067	Tubo PEAD PE 100 PN 10 com flanges - D = 160 mm	0,0000600	m	170,4221			0,0102
						Custo Total do Material =>			0,0102
				MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	14,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1109669	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	442,90	442,90	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,9802	29,2257	49,9802
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,7141	0,4855	2,1080

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,000000	0,38	0,62	1,6290	1,1075	3,9170

				Custo Horário de Equipamentos =>				56,0052
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			25,5187	25,5187
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000			20,1198	160,9584

Custo Horário da Mão de Obra =>	186,4771
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	242,4823
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	4,2203
Custo Unitário de Execução =>	57,4556

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	1,0043500	m³	90,7660	91,1608
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0118700	kg	0,6049	277,0514

							Custo Total do Material =>	368,2122
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	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	5914647	1,5065300	t	1,8000	2,7118
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,4580100	t	31,7100	14,5235

						Custo Total dos Tempos Fixos =>			17,2353
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 KW	1,5065300	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	0,4580100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000
						MO sem LS =>	22,77	LS => 26,09	MO com LS => 48,86
						Valor do BDI =>	107,27	Valor com BDI =>	550,1

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1109668	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída		m³	1,0000000	364,78	364,78

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,9802	29,2257	49,9802
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,7141	0,4855	2,1080
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,6290	1,1075	3,9170

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário de Equipamentos =>				56,0052
					Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				25,5187	25,5187
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				20,1198	160,9584
Custo Horário da Mão de Obra =>									186,4771
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									242,4823
Fator de Influência da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									4,2203
Custo Unitário de Execução =>									57,4556

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0118700	kg	0,6049	277,0514

Custo Total do Material =>						277,0514	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	1,0043500	m³	11,5300	11,5802

Custo Total das Atividades =>								11,5802
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	4816020	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	5915407	1,5065300	t	2,7700	4,1731
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,4580100	t	31,7100	14,5235

						Custo Total dos Tempos Fixos =>			18.6966
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,5065300	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,4580100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000

				Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
	MO sem LS =>	24,03	LS =>	27,52 MO com LS =>	51,55
	Valor do BDI =>	88,35		Valor com BDI =>	453,13

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407819 SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	12,12	12,12

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000	20,7724	1,8695
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000	30,2010	2,7181

Custo Horário da Mão de Obra =>	4,5876
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	4,5876
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OERAS - PI
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA
Composições Analíticas com Preço Unitário	

							Produção de Equipe =>		1,0000
							Custo Unitário de Execução =>		4,5876
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0004	Aço CA 50	1,1000000	kg	6,6900		7,3590	
Insumo	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	9,0653		0,1360	
							Custo Total do Material =>		7,4950
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0004	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	31,7100		0,0349
Tempo Fixo	SICRO3	M0075	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	31,7100		0,0006
							Custo Total dos Tempos Fixos =>		0,0355
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
							Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000
					MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,46	MO com LS => 4,60
					Valor do BDI =>	2,94	Valor com BDI => 15,06		

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação			kg	1,0000000	13,14	13,14
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0800000				20,7724	1,6618
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0800000				30,2010	2,4161
				Custo Horário da Mão de Obra =>					4,0779
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000
				Custo Horário de Execução =>					4,0779
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>					0,0000
				Custo do FIC =>					0,0000
				Produção de Equipe =>					1,0000
				Custo Unitário de Execução =>					4,0779

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0014	Aço CA 60	1,1000000	kg	8,0800			8,8880
Insumo	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	9,0653			0,1360
					Custo Total do Material =>				9,0240
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0014	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	31,7100		0,0349
Tempo Fixo	SICRO3	M0075	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	31,7100		0,0006
					Custo Total dos Tempos Fixos =>				0,0355
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0014	Aço CA 60 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
					Custo total dos Momentos de Transportes =>				0,0000
					MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,18	MO com LS => 4,09
					Valor do BDI =>	3,18	Valor com BDI => 16,32		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97117	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	1,0000000	18,11	18,11		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2162300	25,78	5,57		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0103000	20,64	0,21		
Insumo	00042403	SINAPI	ACO CA-25, 20,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material	KG	1,0000000	9,76	9,76		
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,4866200	5,30	2,57		
					MO sem LS =>	2,01	LS =>	2,31	MO com LS =>	4,32
					Valor do BDI =>	4,39	Valor com BDI =>			22,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,48	0,48	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>			0,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OERAS - PI						
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024						
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA						

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,25	2,25	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,54	Valor com BDI =>			2,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	6.657,10	0,39	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	6.657,10	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,11	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	6.657,10	0,46	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2512000	1,05	1,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	2,02	2,02	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,49	Valor com BDI =>		2,51	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,53	6,53		
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62		
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,89	1,89		
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,62	2,62		
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00	
				Valor do BDI ==>	1,58				Valor com BDI ==>	8,11

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI		
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024		
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA		
Composições Analíticas com Preço Unitário			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	27.079,72	1,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	2,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	27.079,72	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,89	1,89	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	27.079,72	1,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI =>	2,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,62	2,62	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5023900	1,05	2,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>	3,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4816012	SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h		m³	1,0000000	54,51	54,51	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9117	SICRO3	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,0000000	0,46	0,54	362,0897	151,9437	248,6109
Insumo	E9611	SICRO3	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW	1,0000000	1,00	0,00	994,2054	646,9779	994,2054
Insumo	E9765	SICRO3	Grupo gerador - 569 kVA	1,0000000	1,00	0,00	521,3314	29,1602	521,3314
Custo Horário de Equipamentos =>									1.764,1477
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				20,1198	160,9584
Custo Horário da Mão de Obra =>									160,9584
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									1.925,1061
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0029
Custo do FIC =>									0,0835
Produção de Equipe =>									66,4000
Custo Unitário de Execução =>									28,9926

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2115	Cunha lateral inferior para britador	0,0000200	un	1.946,6131	0,0389
Insumo	SICRO3	M2114	Cunha lateral superior para britador	0,0000100	un	2.498,4513	0,0250
Insumo	SICRO3	M2111	Mandíbula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	0,0000600	un	32.841,2840	1,9705
Insumo	SICRO3	M2110	Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	0,0000400	un	24.901,3997	0,9961
Insumo	SICRO3	M2112	Manta do britador cônico HP200 ou similar	0,0000300	un	21.548,2046	0,6464
Insumo	SICRO3	M2113	Revestimento do bojo interno do britador cônico HP200 ou similar	0,0000400	un	24.992,7688	0,9997
Custo Total do Material =>							4,6766
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816010	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	0,5700000	m³	36,4200	20,7594
Custo Total das Atividades =>							20,7594
				MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	13,20	Valor com LS =>	3,15
						Valor com BDI =>	67,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	69,35	69,35	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,45	24,45	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,11	29,11	
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,25	11,25	
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54	
				MO sem LS ==>	8,95	LS ==>	10,25	MO com LS ==>	19,20

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA
Composições Analíticas com Preço Unitário	

Valor do BDI =>16,80

Valor com BDI =>86,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	313,93	313,93
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	192,96	192,96
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,62	51,62
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,45	24,45
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,25	11,25
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54
					MO sem LS =>	8,95	LS =>10,25	MO com LS =>19,20
					Valor do BDI =>	76,03		Valor com BDI =>389,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,11	29,11
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	710.806,66	24,38
					MO sem LS =>	0,00	LS =>0,00	MO com LS =>0,00
					Valor do BDI =>	7,05		Valor com BDI =>36,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	85.950,00	0,49
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	710.806,66	4,05
					MO sem LS =>	0,00	LS =>0,00	MO com LS =>0,00
					Valor do BDI =>	1,10		Valor com BDI =>5,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,25	11,25
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	85.950,00	1,23
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	710.806,66	10,02
					MO sem LS =>	0,00	LS =>0,00	MO com LS =>0,00
					Valor do BDI =>	2,72		Valor com BDI =>13,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,62	51,62
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	85.950,00	5,92
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	710.806,66	45,70
					MO sem LS =>	0,00	LS =>0,00	MO com LS =>0,00
					Valor do BDI =>	12,50		Valor com BDI =>64,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	192,96	192,96
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,00	192,96

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OIRAS - PI		
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024		
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA		
Composições Analíticas com Preço Unitário			

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	46,73			Valor com BDI =>	239,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,64	25,64	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	9,01	LS =>	10,33	MO com LS =>	19,34
				Valor do BDI =>	6,21		Valor com BDI =>		31,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	37,68	37,68	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,82	0,82	
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03	
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,16	6,16	
				MO sem LS =>	11,28	LS =>	12,92	MO com LS =>	24,20
				Valor do BDI =>	9,13			Valor com BDI =>	46,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.517,56	0,82	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.517,56	0,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.517,56	1,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,16	6,16	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,99	6,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,49		Valor com BDI =>		7,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	582,72	582,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	20,64	48,03
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	29,36	43,14
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	2,25	1,70
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,48	0,34
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	90,00	72,41
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	1,00	273,06
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	248,69	144,04

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OIRAS - PI		
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024		
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA		
Composições Analíticas com Preço Unitário			

MO sem LS =>	32,04	LS =>	36,70	MO com LS =>	68,74
Valor do BDI =>	141,13			Valor com BDI =>	723,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	573,99	573,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	20,64	129,73	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	90,00	76,84	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	1,00	218,93	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	248,69	148,49	
				MO sem LS =>	41,95	LS =>	48,06	MO com LS =>	90,01
				Valor do BDI =>	139,02			Valor com BDI =>	713,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	521,45	521,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	20,64	43,46	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	29,36	39,09	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	6,53	4,47	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	2,02	1,30	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	90,00	74,92	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,00	213,45	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	248,69	144,76	
				MO sem LS =>	29,02	LS =>	33,23	MO com LS =>	62,25
				Valor do BDI =>	126,30			Valor com BDI =>	647,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	14,65	0,19	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,24	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,65	0,24	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	14,97	0,19	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>		0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,09	0,25	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,09	0,25	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	29,92	0,73	
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,39	MO com LS =>	0,73
				Valor do BDI =>	0,18		Valor com BDI =>		0,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	117,03	1,98

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OERIAS - PI		
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024		
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA		
Composições Analíticas com Preço Unitário			

MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,06	MO com LS =>	1,98
Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,09	0,46	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	14,97	0,08	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	46,68	1,13	
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	19,09	0,11	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	23,89	0,22	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>		0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	27,31	0,36	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	44,90	0,42	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>		0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	23,89	0,31	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	22,97	0,21	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>		0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,09	0,46	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	19,09	0,32	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OERAS - PI										
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024										
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA										
Composições Analíticas com Preço Unitário											

Valor do BDI =>0,08Valor com BDI =>0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,98	0,34	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>		0,42	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	23,89	0,31	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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		t	1,0000000	1,80	1,80	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	304,7812	86,2531	822,5618
						Custo Horário de Equipamentos =>		822,5618	
						Custo Horário de Execução =>		822,5618	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000	
						Custo do FIC =>		0,0000	
						Produção de Equipe =>		457,1600	
						Custo Unitário de Execução =>		1,7993	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,44	Valor com BDI =>		2,24	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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		t	1,0000000	1,80	1,80	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	304,7812	86,2531	822,5618
						Custo Horário de Equipamentos =>		822,5618	
						Custo Horário de Execução =>		822,5618	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000	
						Custo do FIC =>		0,0000	
						Produção de Equipe =>		457,1600	
						Custo Unitário de Execução =>		1,7993	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915407	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre		t	1,0000000	2,77	2,77	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	304,7812	86,2531	822,5618
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	442,8198	213,3412	442,8198
						Custo Horário de Equipamentos =>		1.265,3816	
						Custo Horário de Execução =>		1.265,3816	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000	
						Custo do FIC =>		0,0000	
						Produção de Equipe =>		457,1600	
						Custo Unitário de Execução =>		2,7679	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	3,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	31,71	31,71	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	254,7108	69,4462	254,7108
Custo Horário de Equipamentos =>									
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				20,1198	120,7188
Custo Horário da Mão de Obra =>									120,7188
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									375,4296
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									11,8400
Custo Unitário de Execução =>									31,7086
MO sem LS =>					4,75	LS =>	5,45	MO com LS =>	10,20
Valor do BDI =>					7,68			Valor com BDI =>	39,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	31,71	31,71

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI									
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024									
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA									
Composições Analíticas com Preço Unitário										
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	254,7108	69,4462	254,7108	
Custo Horário de Equipamentos =>									254,7108	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				20,1198	120,7188	
Custo Horário da Mão de Obra =>									120,7188	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000	
Custo Horário de Execução =>									375,4296	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>									0,0000	
Custo do FIC =>									0,0000	
Produção de Equipe =>									11,8400	
Custo Unitário de Execução =>									31,7086	
MO sem LS =>					4,75	LS =>	5,45	MO com LS =>	10,20	
Valor do BDI =>					7,68	Valor com BDI =>				39,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total						
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	426,19	426,19						
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
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	1,2335	0,8286	1,2335					
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,9802	29,2257	49,9802					
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7141	0,4855	2,7650					
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6290	1,1075	3,9639					
Custo Horário de Equipamentos =>									57,9426					
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário					
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			25,5187		25,5187					
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			20,1198		181,0782					
Custo Horário da Mão de Obra =>									206,5969					
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000					
Custo Horário de Execução =>									264,5395					
Fator de Influência da Chuva - FIC =>									0,0000					
Custo do FIC =>									0,0000					
Produção de Equipe =>									3,9290					
Custo Unitário de Execução =>									67,3302					
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário						
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	7,5847		6,4201						
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	90,7660		57,4857						
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	156,1129		57,3777						
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	147,5712		54,2383						
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,6049		170,6738						
Custo Total do Material =>									346,1956					
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário					
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	31,7100		0,0270					
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	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	5914647	0,9500100	t	1,8000		1,7100					
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	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	5914647	0,5513100	t	1,8000		0,9924					
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	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	5914647	0,5513100	t	1,8000		0,9924					
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	31,7100		8,9470					
Custo Total dos Tempos Fixos =>									12,6688					
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário					
						LN	RP	P						
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000					
						0,000	0,000	0,000						
						R\$ 1,04	R\$ 0,83	R\$ 0,68						
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,9500100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000					
						0,000	0,000	0,000						
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82						
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,5513100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000					
						0,000	0,000	0,000						
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82						
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,5513100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000					
						0,000	0,000	0,000						
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82						
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000					
						0,000	0,000	0,000						
						R\$ 1,04	R\$ 0,83	R\$ 0,68						
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000					
MO sem LS =>					25,85	LS =>	29,62	MO com LS =>	55,47					
Valor do BDI =>					103,22	Valor com BDI =>				529,41				

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	426,19	426,19	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
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	1,2335	0,8286	1,2335
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,9802	29,2257	49,9802
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7141	0,4855	2,7650
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6290	1,1075	3,9639
Custo Horário de Equipamentos =>									57,9426
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				25,5187	25,5187
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				20,1198	181,0782

	Custo Horário da Mão de Obra =>	206,5969
	Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
	Custo Horário de Execução =>	264,5395
	Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
	Custo do FIC =>	0,0000
	Produção de Equipe =>	3,9290
	Custo Unitário de Execução =>	67,3302

[illegible]

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	31,7100	0,0270
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	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	5914647	0,9500100	t	1,8000	1,7100
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	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	5914647	0,5513100	t	1,8000	0,9924
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	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	5914647	0,5513100	t	1,8000	0,9924
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	31,7100	8,9470

Custo Total dos Tempos Fixos =>										12,668
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000	
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000	
					MO sem LS =>	25,85	LS =>	29,62	MO com LS =>	55,47
					Valor do BDI =>	103,22	Valor com BDI =>		529,41	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107891	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida		m³	1,0000000	306,46	306,46	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
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	1,2335	0,8286	1,2335
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,9802	29,2257	49,9802
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7141	0,4855	2,7650
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6290	1,1075	3,9639
Custo Horário de Equipamentos =>								57,9426	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			25,5187	25,5187	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			20,1198	181,0782	

Custo Horário da Mão de Obra =>	206,5969
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	264,5395
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,9290
Custo Unitário de Execução =>	67,3302

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	7,5847	6,4201
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,6049	170,6738
						Custo Total do Material =>	177,0933

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,6333400	m³	11,5300	7,3024
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,7350800	m³	54,5100	40,0692

				Custo Total das Atividades =>			47,3716
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	4816020	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	5915407	0,9500100	t	2,7700
Tempo Fixo	SICRO3	4816012	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	5915407	1,1026200	t	2,7700
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	31,7100
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	31,7100
Custo Total dos Tempos Fixos =>							14,6598

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI									
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024									
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA									
Composições Analíticas com Preço Unitário										
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,1026200	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000	
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000	
					MO sem LS =>	27,73	LS =>	31,75	MO com LS =>	59,48
					Valor do BDI =>	74,22			Valor com BDI =>	380,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m²	1,0000000	412,09	412,09	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,9802	29,2257	49,9802
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7141	0,4855	2,7467
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6290	1,1075	3,9639
						Custo Horário de Equipamentos =>		56,6908	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			25,5187	25,5187	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			20,1198	181,0782	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		206,5969	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		263,2877	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000	
						Custo do FIC =>		0,0000	
						Produção de Equipe =>		3,9290	
						Custo Unitário de Execução =>		67,0115	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,5994800	m³			90,7660	54,4124
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,7350800	m³			147,5712	108,4766
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5341800	kg			0,6049	169,6951
						Custo Total do Material =>		332,5841	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	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	5914647	0,8992200	t	1,8000		1,6186
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	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	5914647	1,1026200	t	1,8000		1,9847
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2805300	t	31,7100		8,8956
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		12,4989	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário	
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,8992200	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,1026200	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,25	5914374 0,000 R\$ 1,00	5914389 0,000 R\$ 0,82	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2805300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000	
					MO sem LS =>	25,84	LS =>	29,60	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	99,81	Valor com BDI =>		511,90

	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	412,09	412,09	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,9802	29,2257	49,9802
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7141	0,4855	2,7467
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6290	1,1075	3,9639
						Custo Horário de Equipamentos =>		56,6908	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			25,5187	25,5187	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			20,1198	181,0782	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		206,5969	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		263,2877	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000	
						Custo do FIC =>		0,0000	
						Produção de Equipe =>		3,9290	
						Custo Unitário de Execução =>		67,0115	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,5994800	m³			90,7660	54,4124
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,7350800	m³			147,5712	108,4766
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5341800	kg			0,6049	169,6951
						Custo Total do Material =>		332,5841	

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI								
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024								
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA								
Composições Analíticas com Preço Unitário									
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	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	5914647	0,8992200	t	1,8000	1,6186	
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	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	5914647	1,1026200	t	1,8000	1,9847	
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2805300	t	31,7100	8,8956	
Custo Total dos Tempos Fixos =>								12,4989	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,8992200	tkm	LN	RP	P	0,0000
						5914359	5914374	5914389	
						0,000	0,000	0,000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,1026200	tkm	R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82	0,0000
						5914359	5914374	5914389	
						0,000	0,000	0,000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2805300	tkm	R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82	0,0000
						5914449	5914464	5914479	
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,04	R\$ 0,83	R\$ 0,68	
Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000	
MO sem LS =>					25,84	LS =>	29,60	MO com LS =>	55,44
Valor do BDI =>					99,81	Valor com BDI =>			511,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1106058	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida		m³	1,0000000	298,13	298,13	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,9802	29,2257	49,9802
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7141	0,4855	2,7467
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6290	1,1075	3,9639
Custo Horário de Equipamentos =>									56,6908
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			25,5187	25,5187	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			20,1198	181,0782	

Custo Horário da Mão de Obra => 206,5969
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 263,2877
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 3,9290
Custo Unitário de Execução => 67,0115

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5341800	kg	0,6049	169,6951
Custo Total do Material =>							169,6951
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,5994800	m³	11,5300	6,9120
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,7350800	m³	54,5100	40,0692
Custo Total das Atividades =>							46,9812

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	4816020	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	5915407	0,8992200	t	2,7700	2,4908
Tempo Fixo	SICRO3	4816012	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	5915407	1,1026200	t	2,7700	3,0543
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2805300	t	31,7100	8,8956
Custo Total dos Tempos Fixos =>							14,4407	

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,8992200	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82	
Momento de Transporte	SICRO3	4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,1026200	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82	
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2805300	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,04	R\$ 0,83	R\$ 0,68	
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000
MO sem LS =>					27,67	LS =>	31,70	MO com LS =>	59,37
Valor do BDI =>					72,21	Valor com BDI =>			370,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,60	8,60
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4361000	5,99	8,60
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>					2,08	Valor com BDI =>		
								10,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,70	9,70
Composição Auxiliar	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI									
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024									
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA									
Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição Auxiliar	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50		
Composição Auxiliar	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,60	8,60		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	2,35	Valor com BDI =>			12,05	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	7.209,00	0,50
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,12	Valor com BDI =>			0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	7.209,00	0,10
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,02	Valor com BDI =>			0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	7.209,00	0,50
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,12	Valor com BDI =>			0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,38	33,38
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,92	29,92
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
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,25	1,25
MO sem LS =>				14,29	LS =>	16,36	MO com LS =>	30,65
Valor do BDI =>				8,08	Valor com BDI =>			41,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	121,14	121,14
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	117,03	117,03
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
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74
MO sem LS =>				55,47	LS =>	63,54	MO com LS =>	119,01
Valor do BDI =>				29,34	Valor com BDI =>			150,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	40,93	40,93
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			20,1198	20,1198
				Custo Horário da Mão de Obra =>				20,1198
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000
				Custo Horário de Execução =>				20,1198
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>				0,0173
				Custo do FIC =>				0,6953
				Produção de Equipe =>				0,5000
				Custo Unitário de Execução =>				40,2396
MO sem LS =>				18,76	LS =>	21,48	MO com LS =>	40,24
Valor do BDI =>				9,91	Valor com BDI =>			50,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2105605	SICRO3	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m³	1,0000000	64,34	64,34	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0699700	Operativa	1,00	18,5879	4,6211	1,3006
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0699700		Improdutiva	1,00	26,5225	26,1632
				Custo Horário de Equipamentos =>				3,1564	

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OEIRAS - PI										
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024										
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA										
Composições Analíticas com Preço Unitário											
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário		
						LN	RP	P			
Momento de Transporte	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000		
Momento de Transporte	SICRO3	M1575	Tinta látex à base de resina acrílica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000		
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000		
					MO sem LS =>	2,76	LS =>	3,16	MO com LS =>	5,92	
					Valor do BDI =>	3,94				Valor com BDI =>	20,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3108005	SICRO3	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	84,72	84,72	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0401600	1,00	0,00	18,5879	4,6211	0,7465
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0401600	1,00	0,00	26,5225	26,1632	1,0651
						Custo Horário de Equipamentos =>		1,8116	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,7000000			20,7724		14,5407
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,7000000			25,5606		17,8924
						Custo Horário da Mão de Obra =>		32,4331	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		34,2447	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000	
						Custo do FIC =>		0,0000	
						Produção de Equipe =>		1,0000	
						Custo Unitário de Execução =>		34,2447	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,4492200	m	17,9501		8,0635	
Insumo	SICRO3	M0448	Compensado resinado - E = 14 mm	0,4043000	m²	45,1131		18,2392	
Insumo	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	12,8818		0,2386	
Insumo	SICRO3	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,1990800	m	6,0349		1,2014	
Insumo	SICRO3	M1205	Prego de ferro	0,2039500	kg	15,7791		3,2181	
Insumo	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	2,0900300	m	5,8023		12,1270	
Insumo	SICRO3	M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,3593800	m	19,0798		6,8569	
						Custo Total do Material =>		49,9447	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0284	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0025300	t	31,7100		0,0802
Tempo Fixo	SICRO3	M0448	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0056600	t	31,7100		0,1795
Tempo Fixo	SICRO3	M0560	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	31,7100		0,0006
Tempo Fixo	SICRO3	M0310	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003700	t	31,7100		0,0117
Tempo Fixo	SICRO3	M1205	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002000	t	31,7100		0,0063
Tempo Fixo	SICRO3	M0290	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0052300	t	31,7100		0,1658
Tempo Fixo	SICRO3	M0286	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0027000	t	31,7100		0,0856
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		0,5297	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0025300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0448	Compensado resinado - E = 14 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0056600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003700	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0052300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0027000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000
				MO sem LS =>	15,20	LS =>	17,40	MO com LS =>	32,60
				Valor do BDI =>	20,52	Valor com BDI =>			105,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	78,45	78,45	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	18,5879	4,6211	1,7421
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	26,5225	26,1632	2,4857

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI		
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024		
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA		
Composições Analíticas com Preço Unitário			

			Custo Horário de Equipamentos =>			4,2278
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,9000000	20,7724	18,6952
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,9000000	25,5606	23,0045
			Custo Horário da Mão de Obra =>			41,6997
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			0,0000
			Custo Horário de Execução =>			45,9275
			Fator de Influência da Chuva - FIC =>			0,0000
			Custo do FIC =>			0,0000
			Produção de Equipe =>			1,0000
			Custo Unitário de Execução =>			45,9275

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	12,8818	0,2386
Insumo	SICRO3	M1205	Prego de ferro	0,0236500	kg	15,7791	0,3732
Insumo	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m	5,8023	7,0492
Insumo	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²	60,4681	24,4473

							Custo Total do Material =>	32,1083
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0560	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	31,7100	0,0006
Tempo Fixo	SICRO3	M1205	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	31,7100	0,0006
Tempo Fixo	SICRO3	M0290	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0030400	t	31,7100	0,0964
Tempo Fixo	SICRO3	M1429	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0101100	t	31,7100	0,3206

Custo Total dos Tempos Fixos =>										0,4182
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0030400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0101100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,04	5914464 0,000 R\$ 0,83	5914479 0,000 R\$ 0,68	0,0000	
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000	
					MO sem LS =>	19,50	LS =>	22,33	MO com LS =>	41,83
					Valor do BDI =>	19,00	Valor com BDI =>			97,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,99	25,99	
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	9,11	LS =>	10,44	MO com LS =>	19,55
				Valor do BDI =>	6,29	Valor com BDI =>		32,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,49	21,49	
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,97	14,97	
				MO sem LS =>	7,02	LS =>	8,03	MO com LS =>	15,05
				Valor do BDI =>	5,20	Valor com BDI =>			26,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	50,54	50,54
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	46,68	46,68
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

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OEIRAS - PI								
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024								
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA								
Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	22,28	LS =>	25,53	MO com LS =>	47,81
				Valor do BDI =>	12,24			Valor com BDI =>	62,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	110,08	110,08	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	50,57	50,57	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,00	44,00	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,51	15,51	
				MO sem LS =>	21,12	LS =>	24,20	MO com LS =>	45,32
				Valor do BDI =>	26,66	Valor com BDI =>		136,74	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	264,75	264,75	
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	83,94	83,94	
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,73	70,73	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	50,57	50,57	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,00	44,00	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,51	15,51	
				MO sem LS =>	21,12	LS =>	24,20	MO com LS =>	45,32
				Valor do BDI =>	64,12	Valor com BDI =>		328,87	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,00	44,00	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.100.000,00	44,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,66			Valor com BDI =>	54,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,51	15,51		
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.100.000,00	15,51		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	3,76				Valor com BDI =>	19,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,73	70,73	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.100.000,00	70,73	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,13	Valor com BDI =>			87,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	83,94	83,94		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,00	83,94		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	20,33				Valor com BDI =>	104,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,45	24,45	
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
				MO sem LS =>	8,95	LS =>	10,25	MO com LS =>	19,20

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OIRAS - PI		
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024		
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA		
Composições Analíticas com Preço Unitário			

Valor do BDI =>5,92Valor com BDI =>30,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,36	29,36	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,89	23,89	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
				MO sem LS =>	11,24	LS =>	12,87	MO com LS =>	24,11
				Valor do BDI =>	7,11	Valor com BDI =>		36,47	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,92	32,92	
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,31	27,31	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,77	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	7,97	Valor com BDI =>		40,89	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	50,57	50,57	
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	44,90	44,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
				MO sem LS =>	21,12	LS =>	24,20	MO com LS =>	45,32
				Valor do BDI =>	12,25	Valor com BDI =>			62,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,89	23,89	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
				MO sem LS =>	11,28	LS =>	12,92	MO com LS =>	24,20
				Valor do BDI =>	7,13	Valor com BDI =>		36,58	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,43	28,43	
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,97	22,97	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
				MO sem LS =>	10,80	LS =>	12,38	MO com LS =>	23,18

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA
Composições Analíticas com Preço Unitário	

Valor do BDI =>6,89

Valor com BDI =>35,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,99	25,99	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	9,11	LS =>	10,44	MO com LS =>	19,55
				Valor do BDI =>	6,29	Valor com BDI =>			32,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,49	27,49	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,73	1,73	
				MO sem LS =>	9,05	LS =>	10,36	MO com LS =>	19,41
				Valor do BDI =>	6,66	Valor com BDI =>		34,15	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,38	23,38	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	27,49	12,45	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	33,56	10,93	
				MO sem LS =>	4,10	LS =>	4,69	MO com LS =>	8,79
				Valor do BDI =>	5,66	Valor com BDI =>		29,04	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,82	62,82	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,92	32,92	
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,65	23,65	
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,25	6,25	
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,77	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	15,22	Valor com BDI =>		78,04	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	143,56	143,56
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,18	51,18
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,56	29,56
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,92	32,92
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,65	23,65
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,25	6,25

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OIRAS - PI									
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024									
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA									
Composições Analíticas com Preço Unitário										

MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,77	MO com LS =>	27,67
Valor do BDI =>	34,77			Valor com BDI =>	178,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,65	23,65	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	422.408,50	23,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	29,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,25	6,25	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	422.408,50	6,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	7,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,56	29,56	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	422.408,50	29,56	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,16			Valor com BDI =>	36,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,18	51,18	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,00	51,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,40			Valor com BDI =>	63,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,30	70,30	
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,97	32,97	
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,90	8,90	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,43	28,43	
				MO sem LS =>	10,80	LS =>	12,38	MO com LS =>	23,18
				Valor do BDI =>	17,03			Valor com BDI =>	87,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	168,86	168,86	
Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,26	41,26	
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,97	32,97	
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,90	8,90	
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,30	57,30	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,43	28,43	
				MO sem LS =>	10,80	LS =>	12,38	MO com LS =>	23,18
				Valor do BDI =>	40,90			Valor com BDI =>	209,76

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI								
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024								
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA								
Composições Analíticas com Preço Unitário									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,97	32,97	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	618.689,10	32,97	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,99			Valor com BDI =>	40,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,90	8,90	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	618.689,10	8,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	11,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,26	41,26	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	618.689,10	41,26	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,99			Valor com BDI =>	51,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,30	57,30	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,5500000	6,00	57,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,88			Valor com BDI =>	71,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4816010	SICRO3	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira		m³	1,0000000	36,42	36,42	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9672	SICRO3	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	3,0000000	0,94	0,06	311,8176	101,1340	897,5298
Insumo	E9117	SICRO3	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,0000000	1,00	0,00	362,0897	151,9437	362,0897
Insumo	E9646	SICRO3	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,0000000	1,00	0,00	43,6847	10,2777	43,6847
Insumo	E9527	SICRO3	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	1,0000000	1,00	0,00	30,2590	28,0740	30,2590
Insumo	E9574	SICRO3	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,0000000	1,00	0,00	412,7126	177,8702	412,7126
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	0,48	0,52	322,6548	128,6895	221,7928
Custo Horário de Equipamentos =>									1.968,0686
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9892	SICRO3	Auxiliar de blaster	2,0000000				33,7849	67,5698
Insumo	P9852	SICRO3	Blaster	1,0000000				37,4199	37,4199
Custo Horário da Mão de Obra =>									104,9897
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									2.073,0583
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0029
Custo do FIC =>									0,0724
Produção de Equipe =>									82,4500
Custo Unitário de Execução =>									25,1432

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2062	Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	0,0003300	un	722,0604	0,2383
Insumo	SICRO3	M2042	Emulsão explosiva encartuchada	0,4613800	kg	13,2800	6,1271
Insumo	SICRO3	M2065	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	0,0001500	un	2.087,8159	0,3132
Insumo	SICRO3	M2066	Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	0,0002400	un	323,2588	0,0776
Insumo	SICRO3	M2138	Nonel de coluna - C = 12,0 m	0,0200000	un	19,9826	0,3997
Insumo	SICRO3	M2141	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	0,0142900	un	14,4393	0,2063
Insumo	SICRO3	M2143	Nonel de ligação - C = 6,0 m	0,0078600	un	17,5499	0,1379
Insumo	SICRO3	M2146	Nonel iniciador - C = 150,0 m	0,0007100	un	205,8680	0,1462
Insumo	SICRO3	M2067	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	0,0001200	un	1.000,6902	0,1201
Insumo	SICRO3	M2145	Série de brocas integrais S12	0,0033300	un	1.033,6013	3,4419
						Custo Total do Material =>	11,2083
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	8,82	Valor com BDI =>	45,24
						MO com LS =>	1,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	29,59	29,59	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	11,28	LS =>	12,92	MO com LS =>	24,20
				Valor do BDI =>	7,17			Valor com BDI =>	36,76

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI				
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024				
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA				

Composições Analíticas com Preço Unitário									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	31,09	31,09	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42	
				MO sem LS =>	11,28	LS =>	12,92	MO com LS =>	24,20
				Valor do BDI =>	7,53			Valor com BDI =>	38,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,12	0,12	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.722,91	0,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.722,91	0,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.722,91	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	1,05	1,42	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,64	20,64	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,98	13,98	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33	
				MO sem LS =>	6,67	LS =>	7,65	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>	5,00		Valor com BDI =>		25,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	73,15	73,15	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45	
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,34	30,34	
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,36	13,36	
				MO sem LS =>	11,28	LS =>	12,92	MO com LS =>	24,20
				Valor do BDI =>	17,72			Valor com BDI =>	90,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	190,04	190,04
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,64	62,64
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,25	54,25

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OIRAS - PI							
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024							
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA							
Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,34	30,34
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,36	13,36
MO sem LS =>				11,28	LS =>	12,92	MO com LS =>	24,20
Valor do BDI =>				46,03	Valor com BDI =>			236,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,34	30,34
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	975.783,05	30,34
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				7,35				37,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,36	13,36
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	975.783,05	13,36
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				3,24				16,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,25	54,25
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	975.783,05	54,25
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				13,14				67,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,64	62,64
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	6,00	62,64
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				15,17				77,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,89	23,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
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
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
MO sem LS =>				11,28	LS =>	12,92	MO com LS =>	24,20
Valor do BDI =>				7,13				36,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,25	1,25
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,00	0,00	304,7812	86,2531	304,7812
Custo Horário de Equipamentos =>									304,7812
Custo Horário de Execução =>									304,7812
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0173
Custo do FIC =>									0,0212
Produção de Equipe =>									249,0000
Custo Unitário de Execução =>									1,2240
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,00	1,00	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	304,7812	86,2531	304,7812
							Custo Horário de Equipamentos =>		304,7812
							Custo Horário de Execução =>		304,7812
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
							Custo do FIC =>		0,0169
							Produção de Equipe =>		311,2500
							Custo Unitário de Execução =>		0,9792

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDE EM OIRAS - PI
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA
Composições Analíticas com Preço Unitário	

Custo Horário de Execução =>	254,7108
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0173
Custo do FIC =>	0,0142
Produção de Equipe =>	310,7300
Custo Unitário de Execução =>	0,8197
MO sem LS =>	0,00
LS =>	0,00
MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,20
Valor com BDI =>	1,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,68	0,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,0000000	1,00	0,00	254,7108	69,4462	254,7108
Custo Horário de Equipamentos =>									254,7108
Custo Horário de Execução =>									254,7108
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									372,8800
Custo Unitário de Execução =>									0,6831
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>			0,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	0,49	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>		0,61	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,34	1,34	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32	Valor com BDI =>		1,66	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.166,27	0,40	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,10	Valor com BDI =>			0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.166,27	0,09	
MO sem LS ==>					0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
Valor do BDI ==>					0,02	Valor com BDI ==>			0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.166,27	0,31	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,08	Valor com BDI =>			0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,05	0,54	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				0,13	Valor com BDI =>				0,67

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI						
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024						
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA						
Cronograma Físico e Financeiro							
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	Serviços preliminares	100,00%	35,72%	13,95%	10,31%	13,95%	26,07%
		116.772,69	41.713,93	16.285,96	12.044,21	16.285,96	30.442,64
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00% 17.169,50	20,00% 3.433,90	20,00% 3.433,90	20,00% 3.433,90	20,00% 3.433,90	20,00% 3.433,90
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	100,00% 2.319,66	100,00% 2.319,66				
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 28.313,35	50,00% 14.156,68				50,00% 14.156,68
1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	100,00% 8.951,63	100,00% 8.951,63				
1.5	(ORSE/ADAPT - 4955) - Rip-Rap - saco solo cimento, com capacidade para 0,07m³ de material adensado,nas dimensões aproximadas de 0,60x0,58x0,20m, com taxa de 10% de cimento, inclusive fornecimento de todos os materiais, dosagem, mistura, acondicionamento, costura e transp	100,00% 16.967,00	25,00% 4.241,75	25,00% 4.241,75		25,00% 4.241,75	25,00% 4.241,75
1.6	Alojamento	100,00% 43.051,55	20,00% 8.610,31	20,00% 8.610,31	20,00% 8.610,31	20,00% 8.610,31	20,00% 8.610,31
2	Terraplenagem - Acessos	100,00% 21.238,41	25,00% 5.309,60	25,00% 5.309,60		25,00% 5.309,60	25,00% 5.309,60
3	Infraestrutura	100,00% 1.025.661,80	12,22% 125.310,85	29,09% 298.368,92	16,87% 173.058,08	29,60% 303.613,11	12,22% 125.310,85
3.1	Passagem molhada (2x)	100,00% 501.243,38	25,00% 125.310,85	25,00% 125.310,85		25,00% 125.310,85	25,00% 125.310,85
3.2	Bueiros BTCC 3,00x3,00m + Boca de Bueiro e Fundação	100,00% 524.418,42		33,00% 173.058,08	33,00% 173.058,08	34,00% 178.302,26	
Porcentagem			14,81%	27,50%	15,91%	27,95%	13,84%
Custo			R\$ 172.334,37	R\$ 319.964,48	R\$ 185.102,28	R\$ 325.208,67	R\$ 161.063,08
Porcentagem Acumulado			14,81%	42,31%	58,21%	86,16%	100,00%
Custo Acumulado			R\$ 172.334,37	R\$ 492.298,85	R\$ 677.401,13	R\$ 1.002.609,80	R\$ 1.163.672,90

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA + BTCC SOBRE O RIO CANINDÉ EM OEIRAS - PI
Bancos:	SINAPI - 07/2024, SICRO3 - 07/2024, ORSE - 07/2024
Info.:	BDI: 24,22% ENCARGOS SÓCIAIS: 114,54% HORISTA, 71,62% MENSALISTA ENCARGOS SICRO: PLANILHA ANEXA
Composições Analíticas com Preço Unitário	
Composições Principais	
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	

COMP. 02 - EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE													
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO DM (km)	FATOR DE RETORNO K	QUANTIDADE EQUIPAMENTOS	QUANT. VIAGENS	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM T= (DM x K x FU)/V (h)	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO (**) CH (R\$/h)	CUSTO DE MOBILIZAÇÃO CM = CH x T (R\$)	EQUIPAMENTO
E9524	Motoniveladora - 93 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	1,00	2,00	1,00	60,00	5,50	R\$ 415,9126	R\$ 2.287,52	Cavalomecânicoc/semi-reboquecapacidade de 30 t - 265 kW
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	1,00	2,00	0,50	60,00	2,75	R\$ 415,9126	R\$ 1.143,76	Cavalomecânicoc/semi-reboquecapacidade de 30 t - 265 kW
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	1,00	2,00	0,50	60,00	2,75	R\$ 415,9126	R\$ 1.143,76	Cavalomecânicoc/semi-reboquecapacidade de 30 t - 265 kW
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	1,00	2,00	0,50	60,00	2,75	R\$ 415,9126	R\$ 1.143,76	Cavalomecânicoc/semi-reboquecapacidade de 30 t - 265 kW
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	1,00	2,00	0,50	60,00	2,75	R\$ 415,9126	R\$ 1.143,76	Cavalomecânicoc/semi-reboquecapacidade de 30 t - 265 kW
TOTAL DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE												R\$ 6.862,56	(*) Custo Horário Produtivo - E9666

EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE													
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO DM (km)	FATOR DE RETORNO K	QUANTIDADE EQUIPAMENTOS	QUANT. VIAGENS	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM T= (DM x K x FU)/V (h)	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO (**) CH (R\$/h)	CUSTO DE MOBILIZAÇÃO CM = CH x T (R\$)	EQUIPAMENTO
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	2,00	2,00	1,00	60,00	11,00	R\$ 304,7812	R\$ 3.352,59	Autopropelido
E9592	Caminhão carrocéria com capacidade de 15 t - 188 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	4,00	2,00	1,00	60,00	22,00	R\$ 254,7108	R\$ 5.603,64	Autopropelido
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	2,00	2,00	1,00	60,00	11,00	R\$ 322,1938	R\$ 3.544,13	Autopropelido
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	FLORIANO	LOCAL DA OBRA	165,00	1,00	2,00	2,00	1,00	60,00	11,00	R\$ 311,8176	R\$ 3.429,99	Autopropelido
TOTAL DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE												R\$ 15.930,35	(*) Custo Horário Produtivo

TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	R\$ 22.792,91
BDI = 24,22%	R\$ 5.520,44
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS + BDI	R\$ 28.313,35

Observações:

1) Foi considerada como origem da mobilização a cidade de Floriano/PI distante 165,00 km do local da obra (6°55'7.50"S/42°12'51.56"O)

2)Na composição de custo foi considerada a mobilização e desmobilização, seguindo orientação do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes 2017 - Volume 09 - Mobilização e Desmobilização, página 03,"A cada mobilização corresponderá uma desmobilização. O cálculo do custo da desmobilização será igual ao da mobilização".

3) A velocidade média de transporte igual a 60 km/h

4) O fator de utilização FU considerado na composição de custo está de acordo com a Tabela 02 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes 2017, páginas 31 a 41.

5) O preço do transporte corresponde ao custo operativo do Cavalomecânico c/ semi-reboque e capacidade de 30 t - 265 kW (para os equipamentos de grande porte) e o custo operativo dos equipamentos autopropelidos.



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

PASSAGEM MOLHADA

Empolamento:	25%	Volume de aterro (acesso I):	487,50 m ³
Peso específico:	1,34 t/m ³	Volume de aterro (acesso II):	487,50 m ³
Peso específico:	150,00 m		
Peso específico:	150,00 m		
Distância entre estacas:	20,00 m		
Largura da plataforma:	6,50 m		
Espessura da camada:	0,50 m		

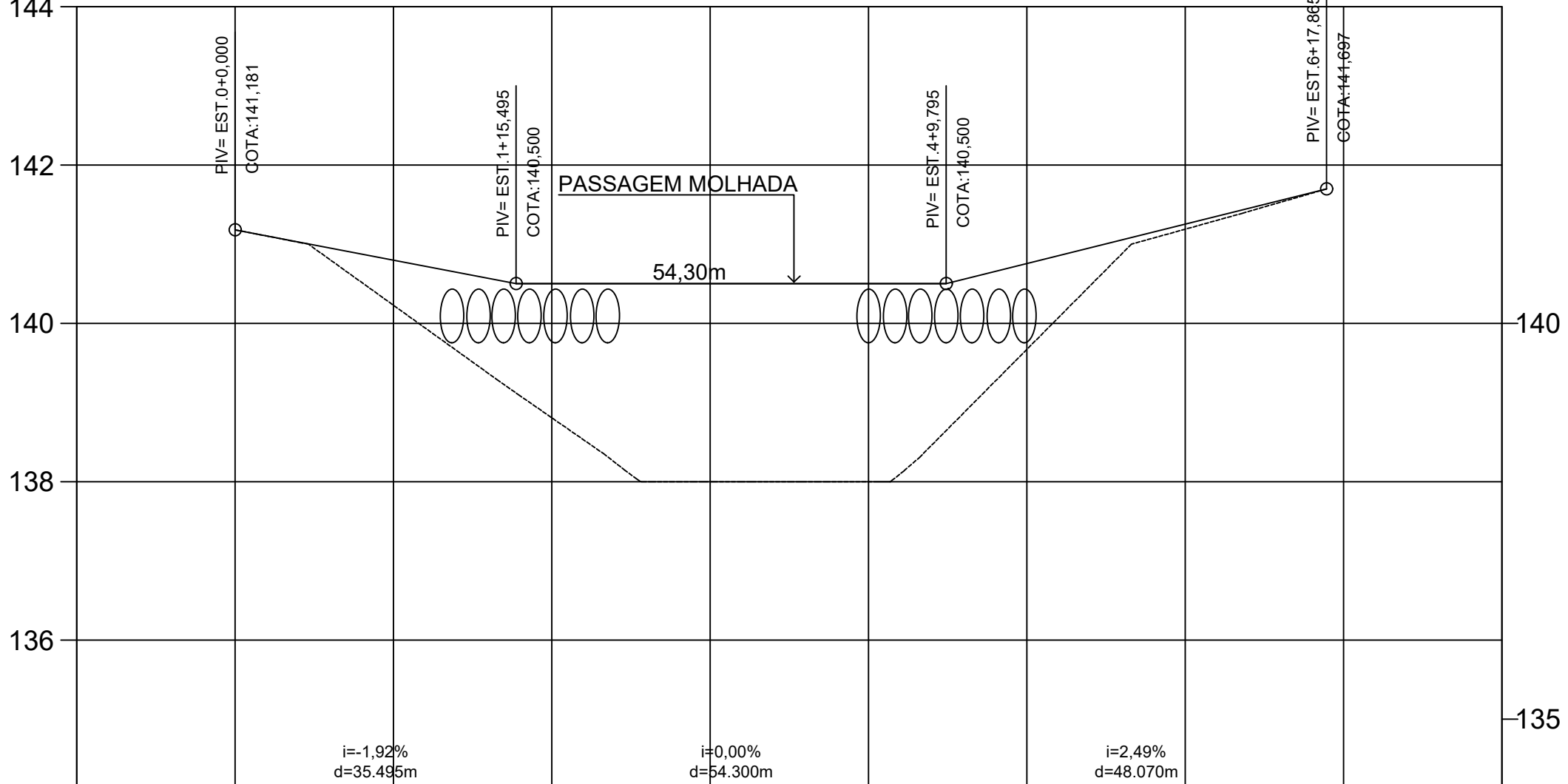
Jazida Utilizada	Localização da jazida	Sub-trecho							Tamanho Sub-trecho (m)	Volume empolado (m ³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)
J- 1		E	0	0,00	Até	E	1	0,00	15,00	1.218,75	1.633,13	1,03	0,015	1.706,62
TOTAL									15,00	1.218,75	1.633,13			1.706,62
DMT										1,030	km			



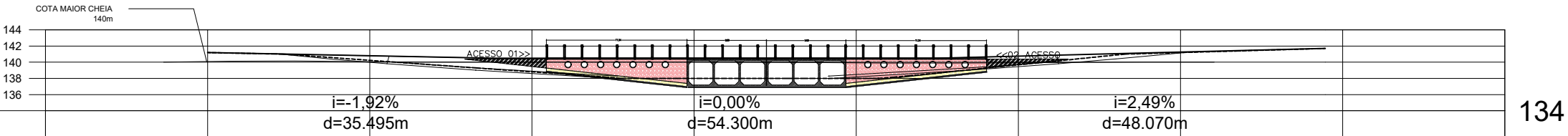
DETALHAMENTO DO BDI	
1.0 - Bonificação (lucros) (L)	8,69%
2.0 - Despesas Indiretas	7,59%
2.1 - Administração Central (AC)	4,67%
2.2 - Garantia e Seguro (SG)	0,74%
2.3 - Risco (R)	0,97%
2.4 - Despesas Financeiras (DF)	1,21%
3.0 - Impostos e Taxas (I)	6,65%
3.1 - PIS	0,65%
3.2 - ISS	3,00%
3.3 - COFINS	3,00%
3.4 - CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)	0,00%
$BDI (\%) = \frac{(1 + AC + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$	24,22%
OBS.: Acórdão nº 2622/2013 - TCU	

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA VERTICAL 1/100
ESCALA HORIZONTAL 1/1000

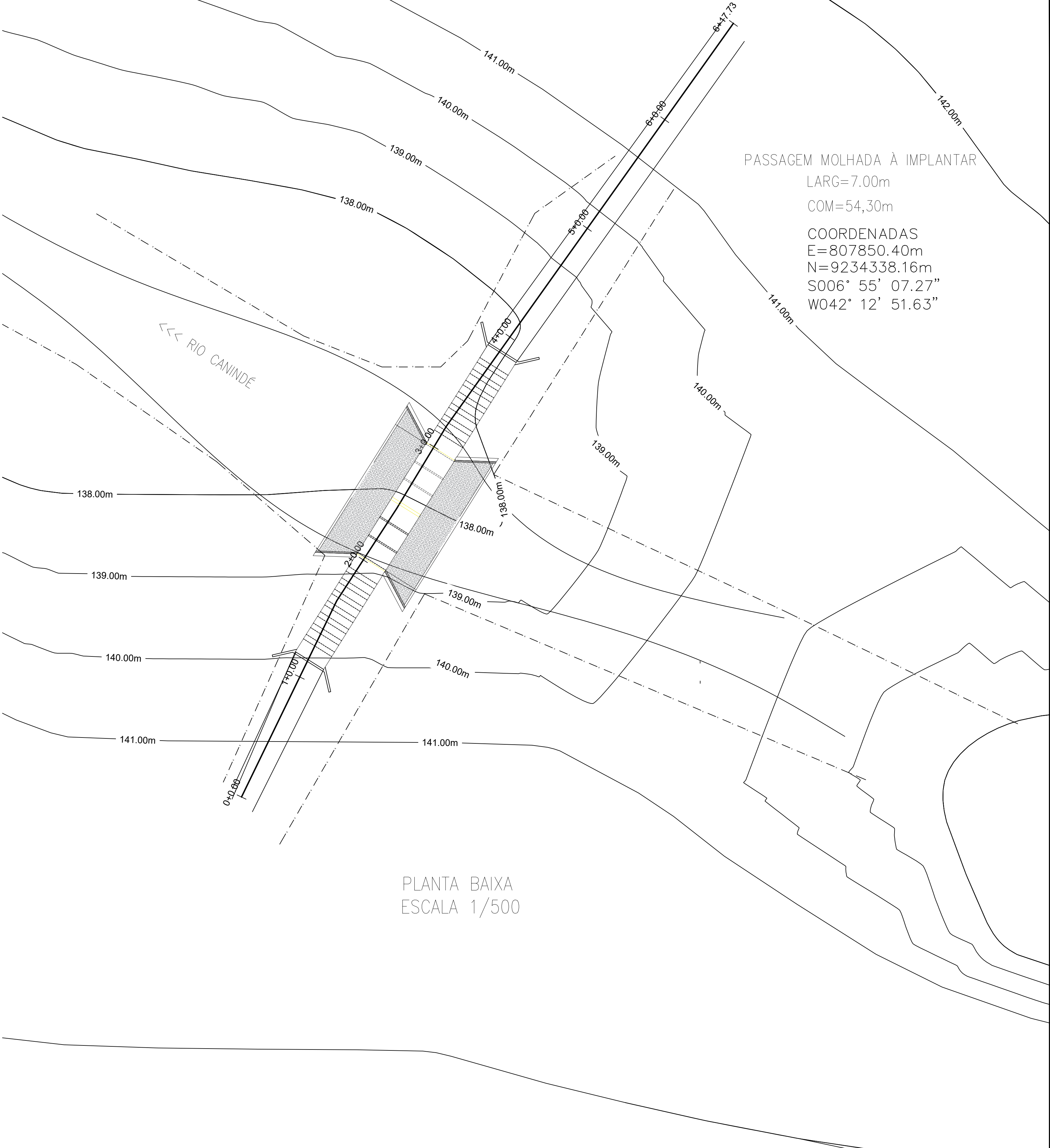
PERFIL ALINHAMENTO - ALINHAMENTO



COTAS TERRENO/PROJETO	141.18 141.181	140.23 140.797	138.81 140.500	138.00 140.500	138.00 140.500	139.67 140.754	141.19 141.252	
ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7
QUILOMETRAGEM								
PLANIMETRIA	TANGENTE L=35.897		TANGENTE L=13.319		TANGENTE L=14.552		TANGENTE L=74.096	



COTAS TERRENO/PROJETO	141.18 141.181	140.23 140.797	138.81 140.500	138.00 140.500	138.00 140.500	139.67 140.754	141.19 141.252	
ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7
QUILOMETRAGEM								
PLANIMETRIA	TANGENTE L=35.897		TANGENTE L=13.319		TANGENTE L=14.552		TANGENTE L=74.096	



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/500

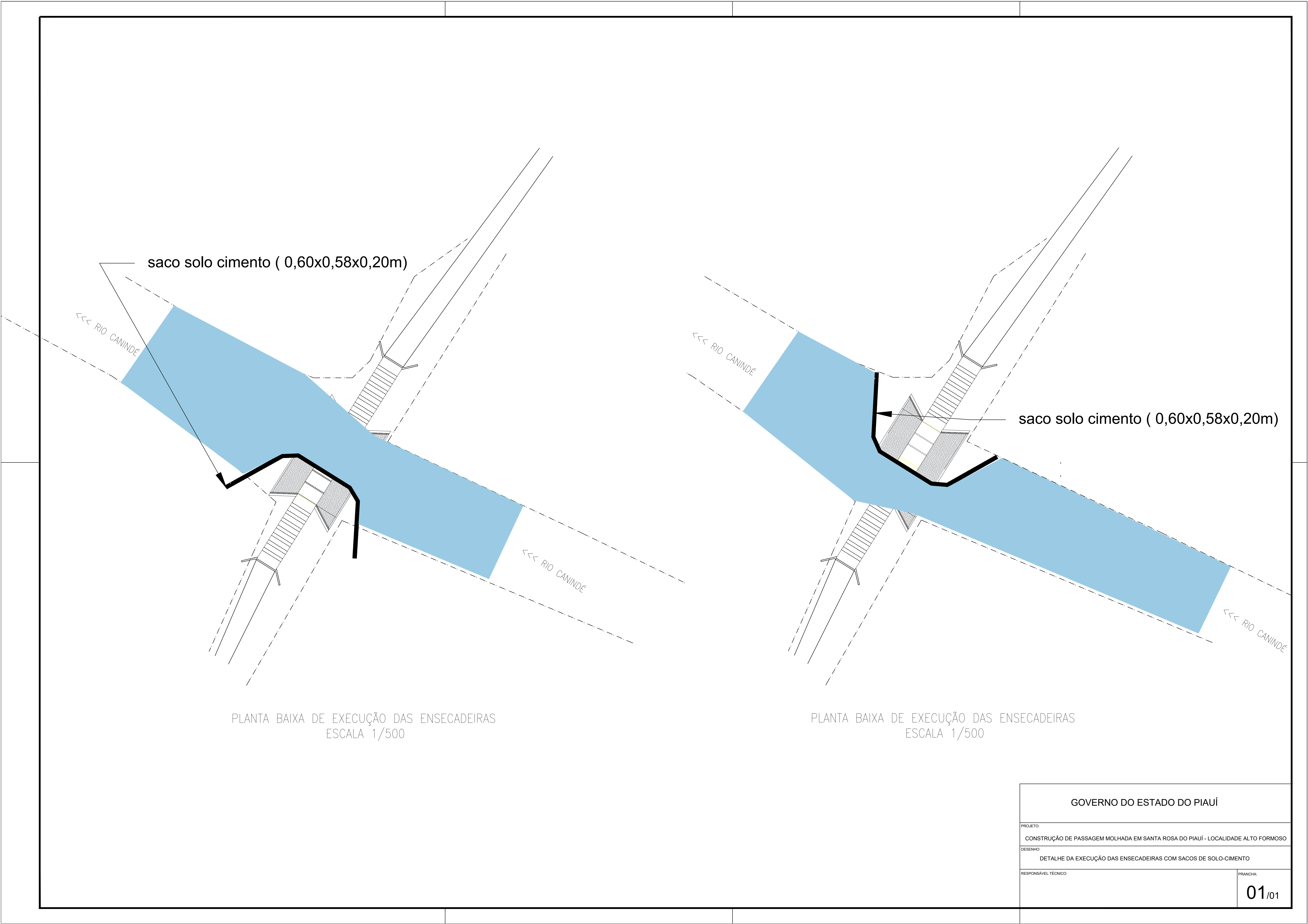
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM SANTA ROSA DO PIAUÍ - LOCALIDADE ALTO FORMOSO

DESENHO:
PLANTA BAIXA - PERFIL LONGITUDINAL - DETALHES

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

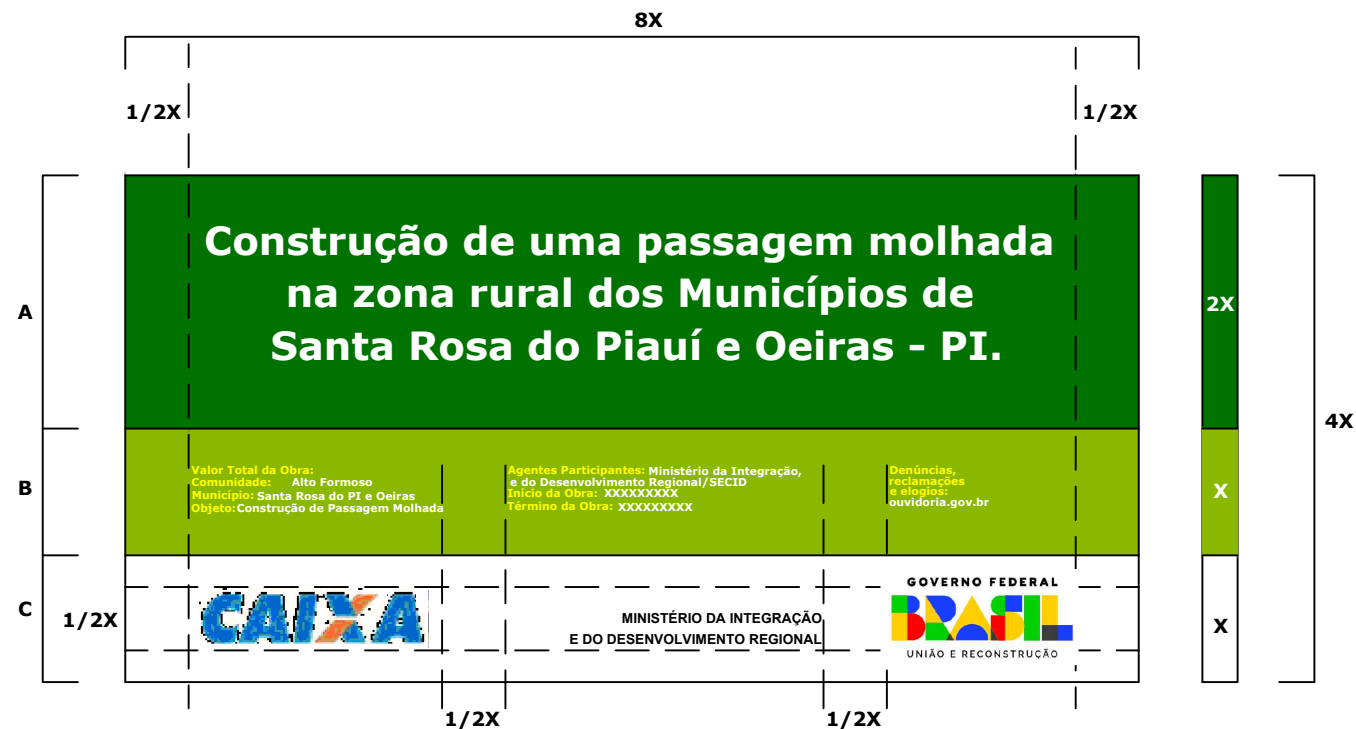
PRANCHA:



PLANTA BAIXA DE EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS
ESCALA 1/500

PLANTA BAIXA DE EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS
ESCALA 1/500

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM SANTA ROSA DO PIAUÍ - LOCALIDADE ALTO FORMOSO	
DESENHO: DETALHE DA EXECUÇÃO DAS ENSECADEIRAS COM SACOS DE SOLO-CIMENTO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: 01/01



CMYK:
C0 M20 Y100 K0

PANTONE:
Pantone 116 C

RGB:
R252 G206 B1

CMYK:
C63 M27 Y100 K11

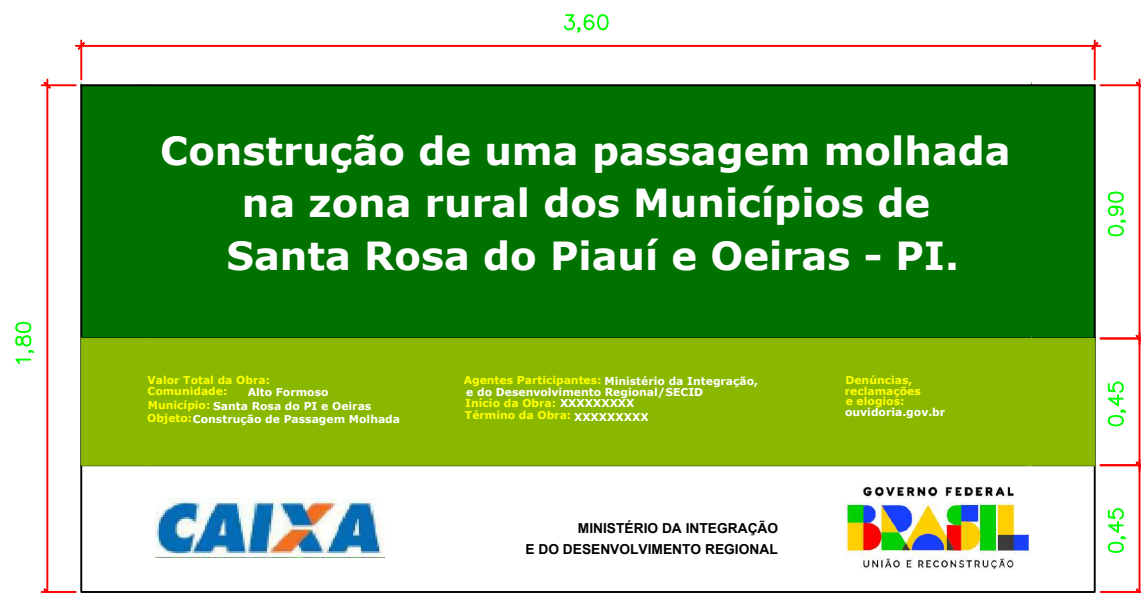
PANTONE:
Pantone 370 C

RGB:
R104 G138 B58

CMYK:
C100 M0 Y100 K60

PANTONE:
Pantone 3425C

RGB:
R00 G88 B38



ESPECIFICAÇÕES:

ÁREA TOTAL:

- Proporção de 8X e 4X.

ÁREA DO NOME DA OBRA (A):

- Cor de fundo: verde – Pantone 3425 C.
- Fonte: Signika Bold, caixa alta e baixa.
- Cor de fonte: branca.

ÁREA DE INFORMAÇÕES DA OBRA (B):

- Cor de fundo: verde – Pantone 370 C.
- Fonte: Sgnika Regular, caixa alta e baixa.
- Cor de fonte: amarela – Pantone 116 C e branca.

Espaço entrelinhas:

- 1 vez o tamanho do corpo da letra.
- Exemplo: corpo 60/60).

Espaço entreletras:

- O espaçamento entre letra é 20.

Área das assinaturas (C):

- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem ser centralizadas.
- A denominação "Ministério do(a)" ou "Secretaria do(a)" deve estar em Signika Light e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Signika Semibold, espaçamento entre letras é 40

ÁREA DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL:

- Deverá ter 1/2 da altura da caixa de assinatura de tamanho "x", sempre ser centralizada na vertical e alinhada pela esquerda.

MARCAS DE PROGRAMAS/POLÍTICAS PÚBLICAS:

- Deverão ser aplicadas na área da logomarca do Governo Federal, seguindo as mesmas orientações de proporção acima, com a diferença do alinhamento pela direita.

LOGOMARCA DE ÓRGÃOS E ENTIDADES:

- Deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, da direita para esquerda, observando o grau de envolvimento com a obra.

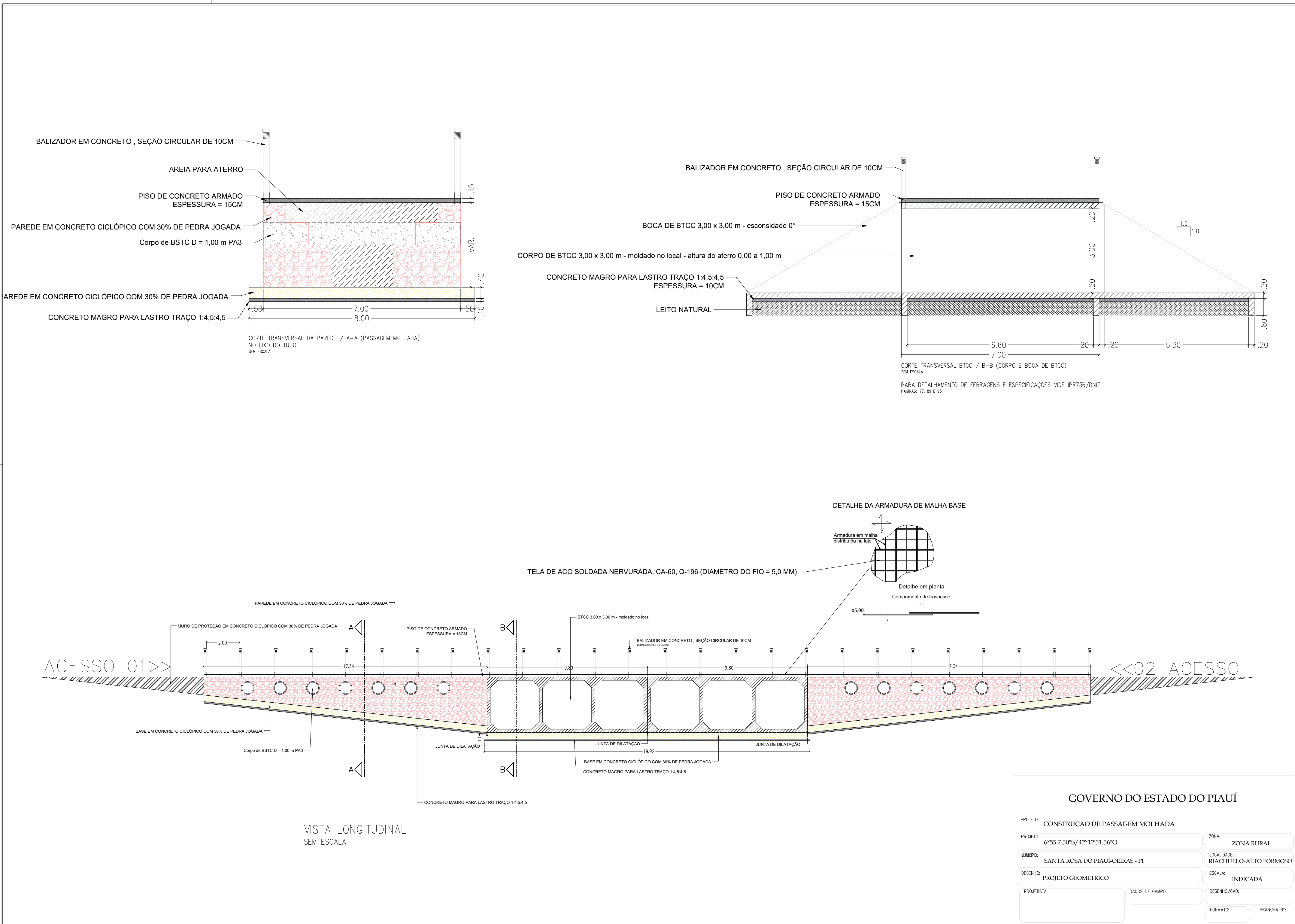
Confeção da placa:

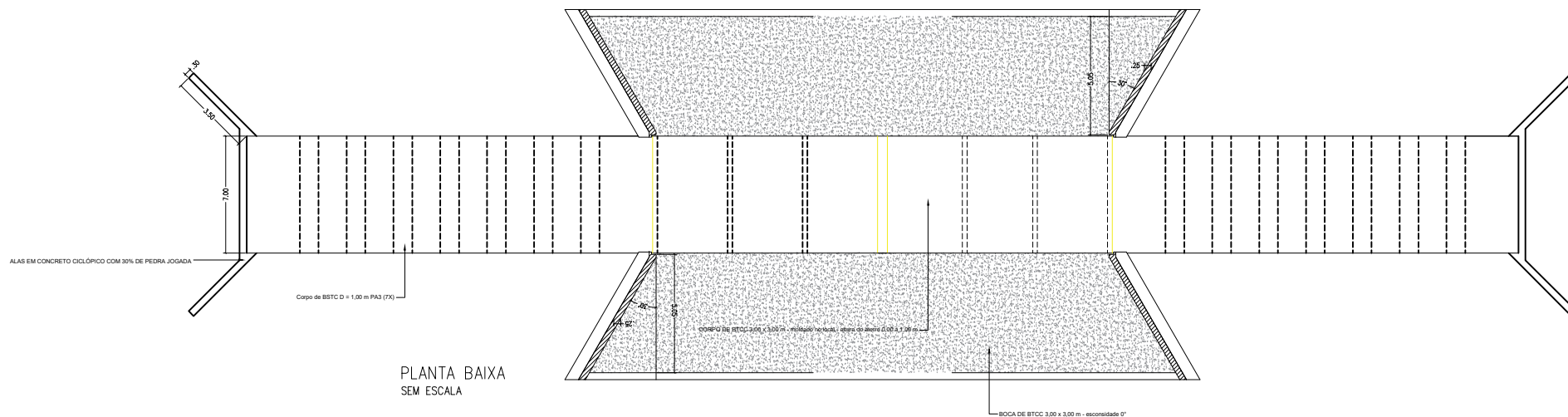
A placa deverá ser confeccionada de acordo com as cores, medidas e proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapa plana, metálica, galvanizada, em material resistente a intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico pela sua durabilidade e qualidade. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a maior visualização. Recomenda-se que a placa seja mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto a integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

LOGOMARCA DO GOVERNO FEDERAL



CLIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES			
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA		LOCAL: ALTO DO FORMOSO	
CONVÊNIO: 946268/2023		ART	
DESENHO: PLACA DA OBRA DIMENSÕES 3,60x1,80m		ESCALA: INDICADAS	
PROJETISTA:		DESENHO/CAD: -	
DADOS DE CAMPO:		FORMATO: A3	
DATA: 2024		REV: 00	
		PRANCHA N°: 01/01	





NOTAS:

1 – O desenho das cabeceiras se aplica a todos os tipos de bueiros celulares normais estando representado o bueiro de 2,00x2,00m, na escala de 1:100 e detalhe na escala 1:20.

2 – As quantidades de serviço da tabela são para duas cabeceiras completas, estando computadas portanto alas (4x), laje de piso de entre-alas (2x), viga de topo definida pelo comprimento m (2x), viga de topo superior do corpo do bueiro (2x) e viga topo inferior do corpo do bueiro (2x).

3 – O lastro sob a laje de entre-alas é de concreto magro na espessura de 10cm.

4 – O revestimento sobre a laje de entre-alas é de cimento e areia (1:3), alisado e de espessura média de 3cm.

5 – Concreto fck \geq 15MPa.

6 – Veículo classe 45.

7 – Nomeclatura: fs-tensão admissível do solo sob a galeria.

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA			
PROJETO: 6°55'7.50"S/42°12'51.56"O	ZONA: ZONA RURAL		
MUNICÍPIO: SANTA ROSA DO PIAUÍ-OEIRAS - PI	LOCALIDADE: RIACHUELO-ALTO FORMOSO		
DESENHO: PROJETO GEOMÉTRICO	ESCALA: INDICADA		
PROJETISTA:	DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:	
DATA: 04/2023	REV:	FORMATO: A3	PRONCHA Nº: 02/09

BALIZADOR EM CONCRETO , SEÇÃO CIRCULAR DE 10CM

AREIA PARA ATERRO

PISO DE CONCRETO ARMADO
ESPESSURA = 15CM

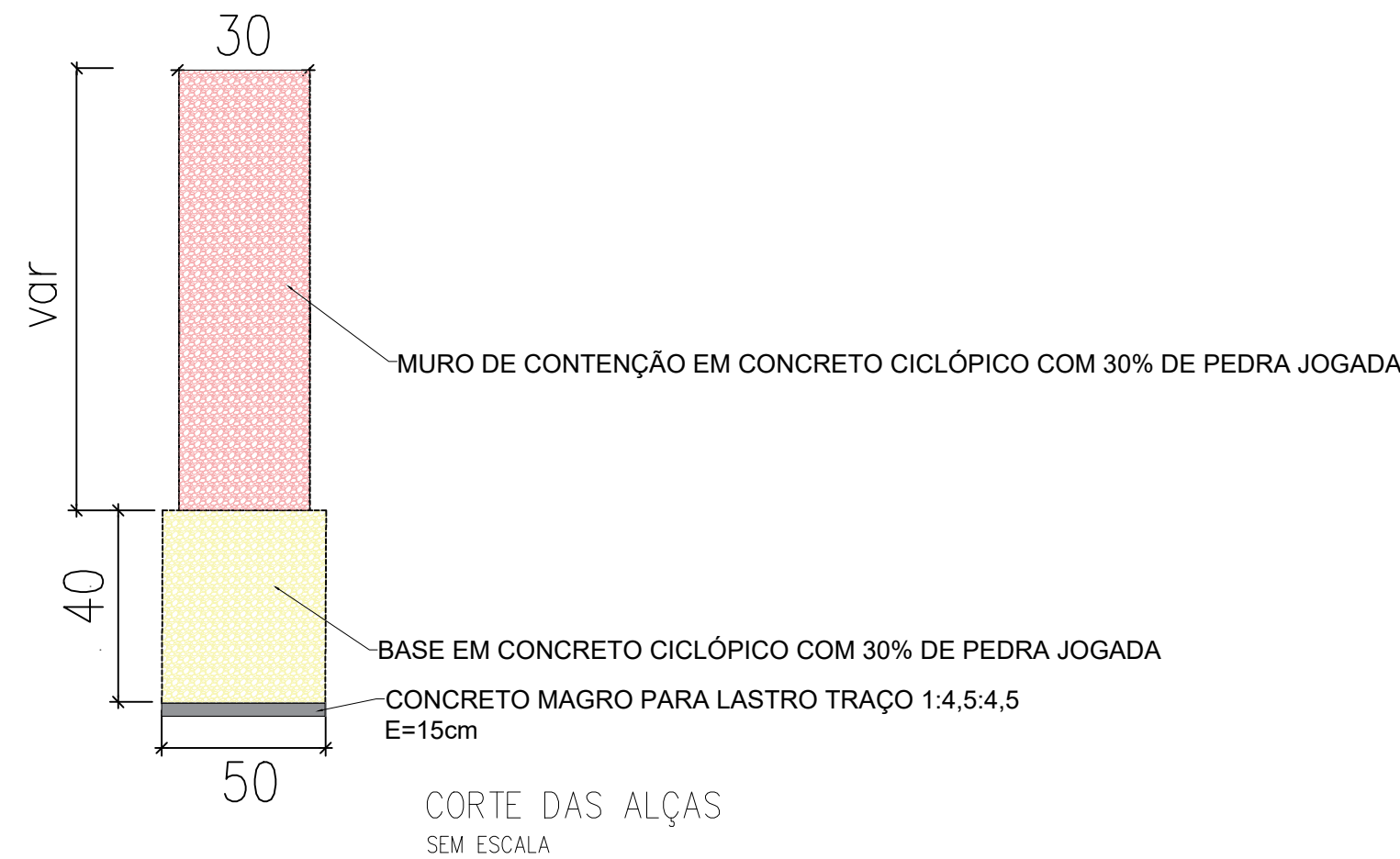
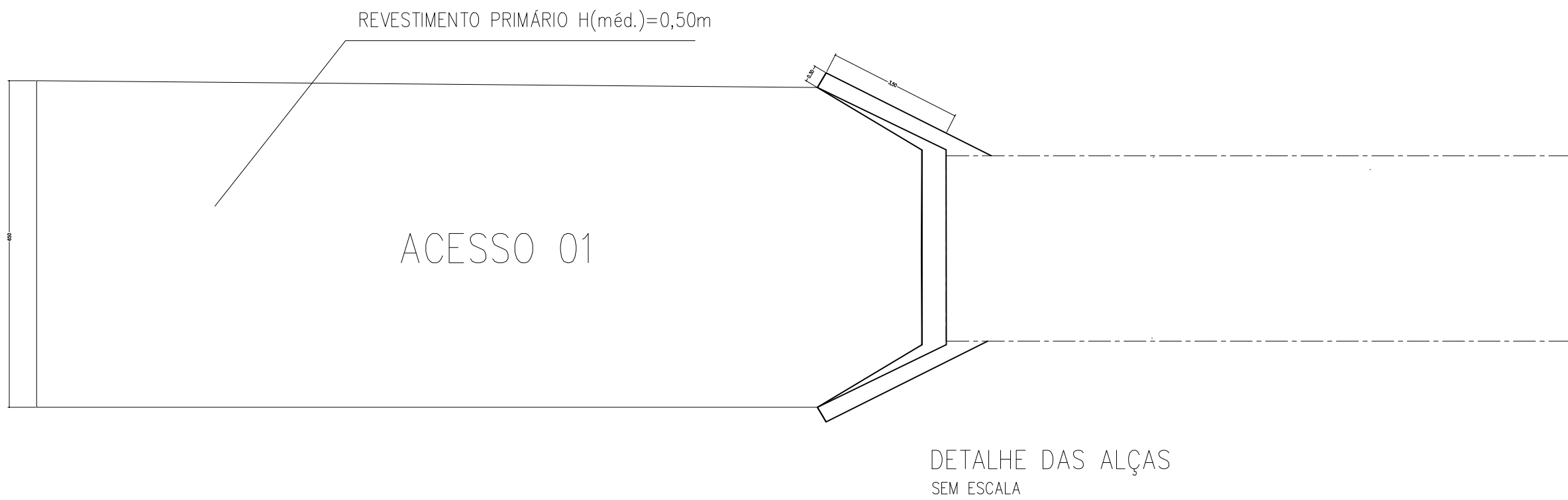
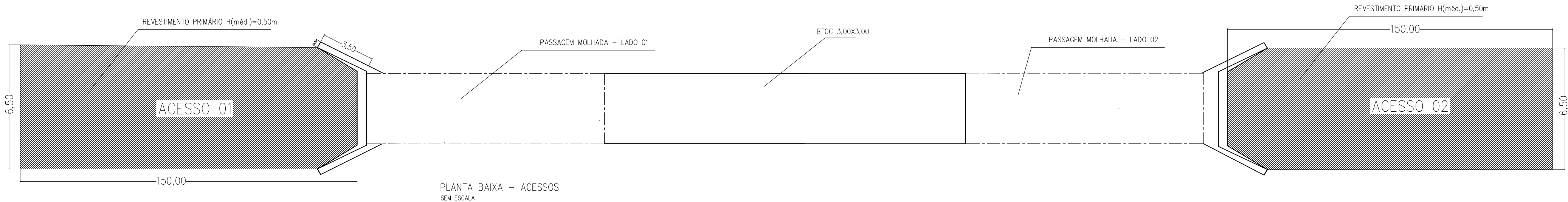
PAREDE EM CONCRETO CICLÓPICO COM 30% DE PEDRA JOGADA

BASE EM CONCRETO CICLÓPICO COM 30% DE PEDRA JOGADA

CONCRETO MAGRO PARA LASTRO TRAÇO 1:4,5:4,5

CORTE TRANSVERSAL DA PAREDE / A-A (PASSAGEM MOLHADA)
SEM ESCALA

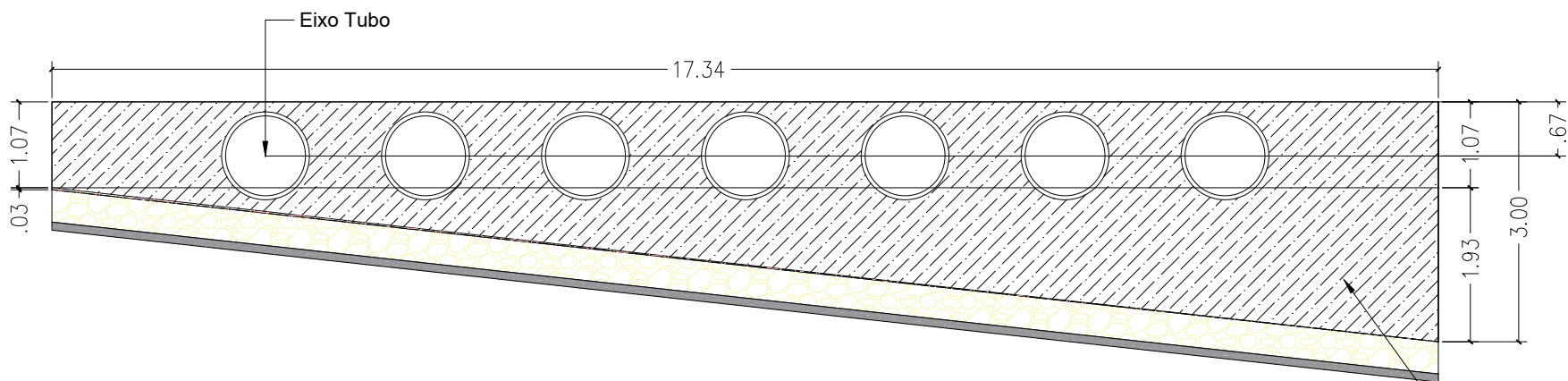
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA			
PROJETO: 6°55'7.50"S/42°12'51.56"O		ZONA: ZONA RURAL	
MUNICÍPIO: SANTA ROSA DO PIAUÍ-OEIRAS - PI		LOCALIDADE: RIACHUELO-ALTO FORMOSO	
DESENHO: PROJETO GEOMÉTRICO		ESCALA: INDICADA	
PROJETISTA:		DADOS DE CAMPO:	
		DATA: REV.:	
		FORMATO: PRANCHA Nº:	



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA

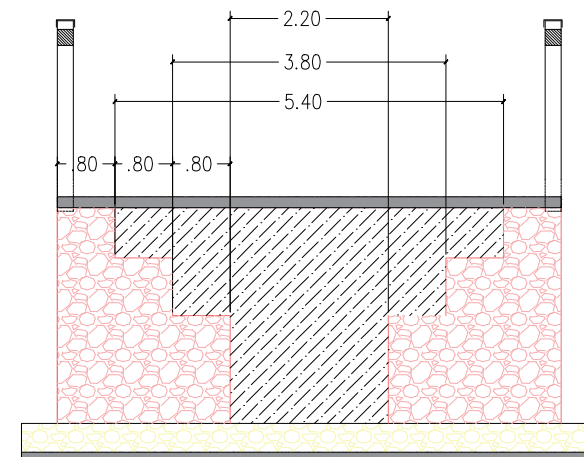
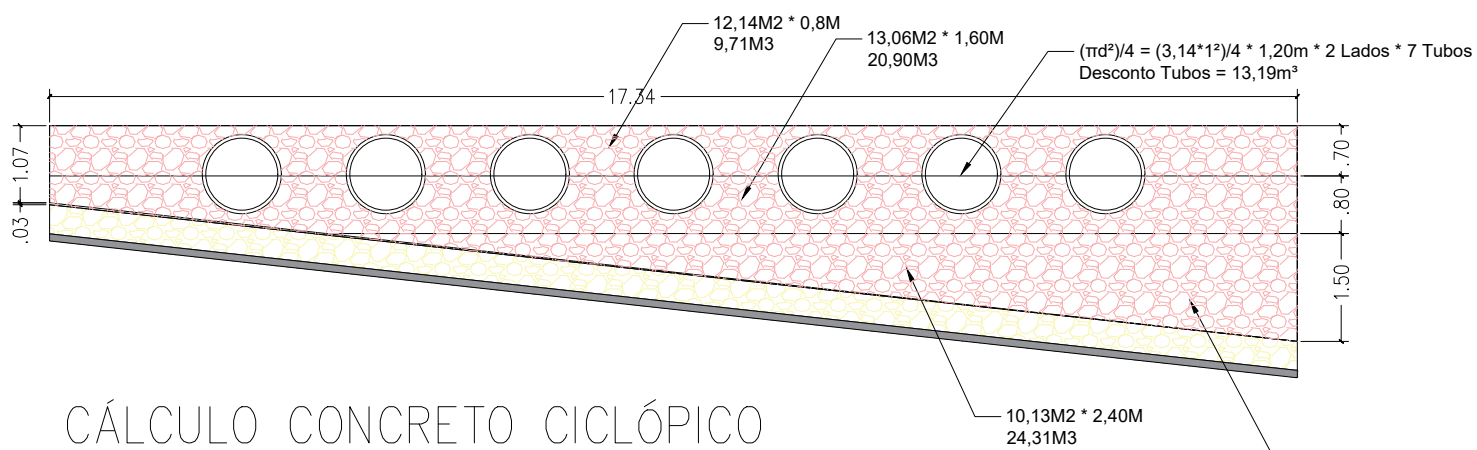
PROJETO:	6°55'7,50"S/42°12'51,56"O	ZONA:	ZONA RURAL
MUNICÍPIO:	SANTA ROSA DO PIAUÍ-OEIRAS - PI	LOCALIDADE:	RIACHUELO-ALTO FORMOSO
DESENHO:	DETALHAMENTO DOS ACESSOS	ESCALA:	INDICADA
PROJETISTA:	DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:	PRANCHA Nº:



VISTA LONGITUDINAL – EIXO PASSAGEM MOLHADA
SEM ESCALA

Volume de aterro = $((12,14\text{m}^2 * 5,4\text{m}) + (13,06\text{m}^3 * 3,80\text{m}) + (10,13\text{m}^3 * 2,20\text{m})) - (3,14 * 1^2) / 4 * 4,60\text{m} * 7 \text{ tubos} = 112,19\text{m}^3$

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA			
PROJETO: 6°55'7.50"S/42°12'51.56"O		ZONA: ZONA RURAL	
MUNICÍPIO: SANTA ROSA DO PIAUÍ-OEIRAS - PI		LOCALIDADE: RIACHUELO-ALTO FORMOSO	
DESENHO: PROJETO GEOMÉTRICO		ESCALA: INDICADA	
PROJETISTA:		DADOS DE CAMPO:	
DATA: 04/2023		REV: 05/09	



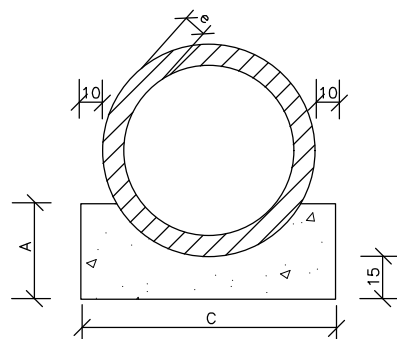
CÁLCULO CONCRETO CICLÓPICO VOLUME

TOTAL = 54,92 * 2 LADOS = 109,84M3
109,84M3 - 13,19M3 = 96,65M3 * 2 PM = 193,3M3

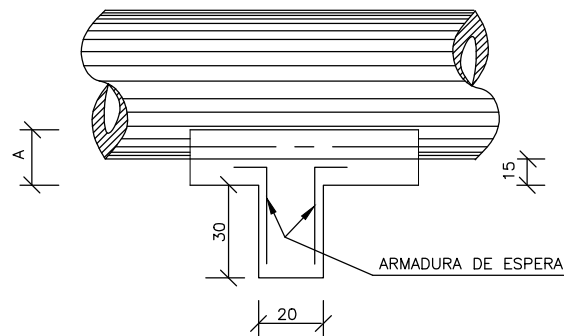
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA			
PROJETO: 6°55'7.50"S/42°12'51.56"O		ZONA: ZONA RURAL	
MUNICÍPIO: SANTA ROSA DO PIAUÍ-OBRAS - PI		LOCALIDADE: RIACHUELO-ALTO FORMOSO	
DESENHO: PROJETO GEOMÉTRICO		ESCALA: INDICADA	
PROJETISTA:		DESENHO/CAD:	
DATA: 04/2023		REV: 05/09	

BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS

BERÇOS



VISTA LATERAL



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)

DIÂMETRO	A	B	C	E	F	e
40	25	20	72	—	—	6
60	30	20	96	—	—	8
80	35	20	120	240	—	10
100	40	25	144	293	442	12
120	45	30	166	342	518	13
150	50	30	198	406	614	14

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES

DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DUPLA		TRIPLA	
	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	—	—	—	—
60	0,038	0,500	—	—	—	—
80	0,048	0,750	0,096	1,250	—	—
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238	3,000

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO

DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DUPLA		TRIPLA	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
40	0,151	0,50	—	—	—	—
60	0,225	0,60	—	—	—	—
80	0,308	0,70	0,616	0,70	—	—
100	0,402	0,80	0,824	0,80	1,246	0,80
120	0,499	0,90	1,044	0,90	1,588	0,90
150	0,644	1,00	1,338	1,00	2,033	1,00

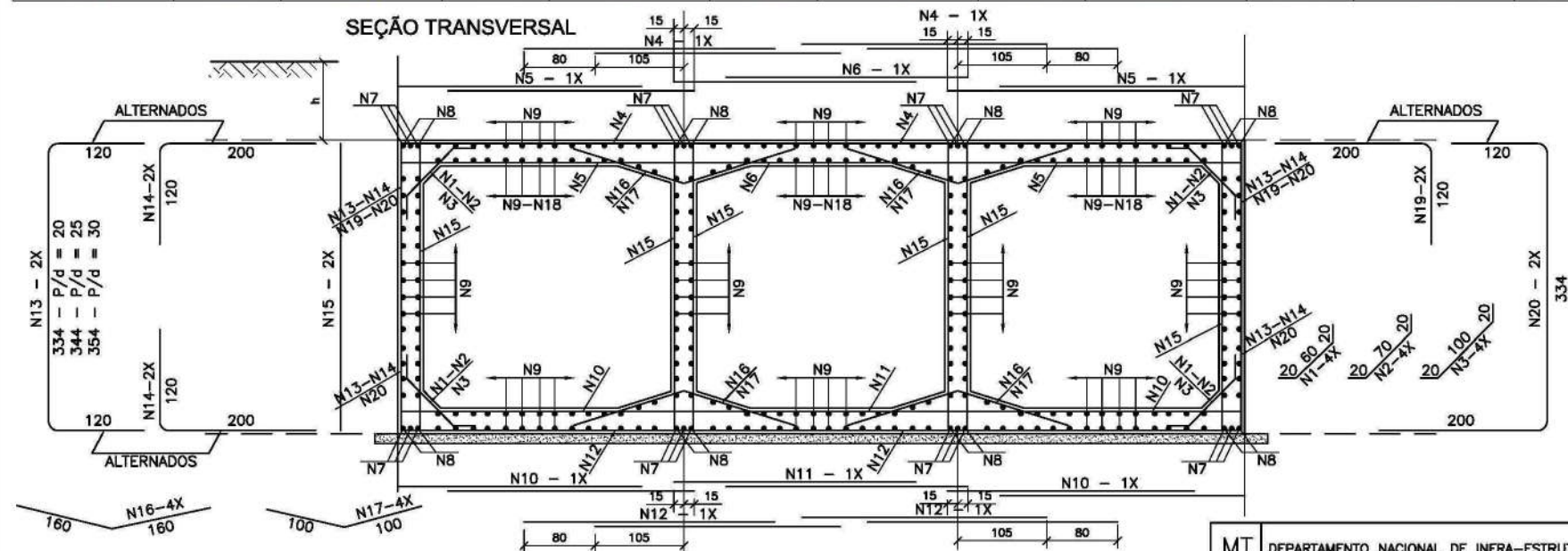
NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm.
- 2 - Os dentes deverão ser construídos em todos os bueiros cuja declividade de instalação seja superior a 4% e ser espaçados de cinco em cinco metros na projeção horizontal;
- 3 - Nos dentes serão colocadas armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm a cada 50 com comprimento de 50;
- 4 - Utilizar nos berços concreto ciclópico $f_{ck} > 20\text{MPa}$;

MT	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	IPR
BERÇOS PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS		
ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		DESENHO 6.1

TABELA DAS ARMADURAS (POR METRO DE GALERIA)

0 ≤ h ≤ 100					100 ≤ h ≤ 250					250 ≤ h ≤ 500					500 ≤ h ≤ 750					750 ≤ h ≤ 1000					1000 ≤ h ≤ 1250					1250 ≤ h ≤ 1500				
fs ≥ 0,21 MPa					fs ≥ 0,21 MPa					fs ≥ 0,23 MPa					fs ≥ 0,29 MPa					fs ≥ 0,33 MPa					fs ≥ 0,39 MPa					fs ≥ 0,45 MPa				
Nº	φ	Q	COMP.	ESP.	Nº	φ	Q	COMP.	ESP.	Nº	φ	Q	COMP.	ESP.	Nº	φ	Q	COMP.	ESP.	Nº	φ	Q	COMP.	ESP.	Nº	φ	Q	COMP.	ESP.	Nº	φ	Q	COMP.	ESP.
1	6,3	20	100	c/20	1	6,3	20	100	c/20	1					1					1					1					1				
2					2					2	6,3	20	110	c/20	2	8,0	20	110	c/20	2					2					2				
3					3					3					3					3	8,0	16	140	c/30	3	8,0	16	140	c/30	3	8,0	16	140	c/30
4	12,5	20	290	c/10	4	12,5	10	290	c/20	4	12,5	14	290	c/13	4	16,0	12	290	c/15	4	12,5	20	290	c/10	4	16,0	16	290	c/12	4	20,0	12	290	c/16
5	12,5	12	290	c/15	5	12,5	12	290	c/15	5	12,5	16	300	c/12	5	16,0	16	300	c/12	5	16,0	18	300	c/11	5	20,0	14	300	c/14	5	20,0	16	300	c/12
6	12,5	6	280	c/15	6	8,0	10	280	c/10	6	10,0	10	280	c/10	6	12,5	9	280	c/11	6	12,5	9	280	c/11	6	16,0	7	280	c/14	6	16,0	9	280	c/11
7					7					7	12,5	24	corr.		7	16,0	24	corr.		7	16,0	24	corr.		7	20,0	24	corr.		7	20,0	24	corr.	
8	12,5	16	co rr.		8	12,5	16	co rr.		8					8					8					8					8				
9	6,3	238	co rr.	c/20	9	6,3	280	co rr.	c/20	9	6,3	280	corr.	c/20	9	8,0	220	corr.	c/25	9	8,0	220	corr.	c/25	9	8,0	220	corr.	c/25	9	8,0	220	corr.	c/25
10	8,0	20	290	c/10	10	12,5	12	290	c/17	10	12,5	16	300	c/12	10	16,0	12	300	c/15	10	16,0	16	300	c/12	10	20,0	12	300	c/15	10	20,0	14	300	c/13
11	8,0	10	280	c/10	11	8,0	10	280	c/10	11	10,0	10	280	c/10	11	12,5	9	280	c/11	11	12,5	10	280	c/10	11	16,0	8	280	c/12	11	16,0	10	280	c/10
12	8,0	20	290	c/10	12	12,5	10	290	c/20	12	12,5	14	290	c/14	12	16,0	12	290	c/15	12	12,5	20	290	c/10	12	16,0	14	290	c/13	12	20,0	12	290	c/16
13					13	8,0	12	574	c/18	13	10,0	8	584	c/24	13	12,5	8	584	c/24	13	12,5	8	594	c/26	13	16,0	6	594	c/36	13	16,0	8	594	c/28
14					14	8,0	24	320	c/18	14	10,0	16	320	c/24	14	12,5	16	320	c/24	14	12,5	16	320	c/26	14	16,0	12	320	c/36	14	16,0	16	320	c/28
15	8,0	30	335	c/20	15	8,0	36	335	c/15	15	10,0	24	345	c/25	15	8,0	36	345	c/15	15	8,0	36	355	c/15	15	8,0	36	355	c/15	15	8,0	36	355	c/15
16					16					16					16					16	8,0	16	320	c/30	16	8,0	16	320	c/30	16	8,0	16	320	c/30
17	6,3	20	200	c/20	17	6,3	20	200	c/20	17	6,3	20	200	c/20	17	8,0	20	200	c/20	17					17					17				
18	8,0	66	co rr.	c/13	18					18					18					18					18					18				
19	12,5	10	320	c/20	19					19					19					19					19					19				
20	12,5	10	654	c/20	20					20					20					20					20					20				
RESUMO					RESUMO					RESUMO					RESUMO					RESUMO					RESUMO					RESUMO				
φ	kg/m	PESO (kg)			φ	kg/m	PESO (kg)			φ	kg/m	PESO (kg)			φ	kg/m	PESO (kg)			φ	kg/m	PESO (kg)			φ	kg/m	PESO (kg)			φ	kg/m	PESO (kg)		
6,3	0,245	73,010			6,3	0,245	83,300			6,3	0,245	83,790			8,0	0,395	160,449			8,0	0,395	166,453			8,0	0,395	166,453			8,0	0,395	166,453		
8,0	0,395	122,648			8,0	0,395	127,301			10,0	0,617	146,056			12,5	0,963	142,832			12,5	0,963	258,007			16,0	1,578	320,397			16,0	1,578	239,730		
12,5	0,963	214,749			12,5	0,963	138,287			12,5	0,963	193,756			16,0	1,578	280,253			16,0	1,578	198,828			20,0	2,466	251,532			20,0	2,466	452,758		
TOTAL		410,407			TOTAL		348,887			TOTAL		423,602			TOTAL		583,534			TOTAL		623,288			TOTAL		738,382			TOTAL		858,940		

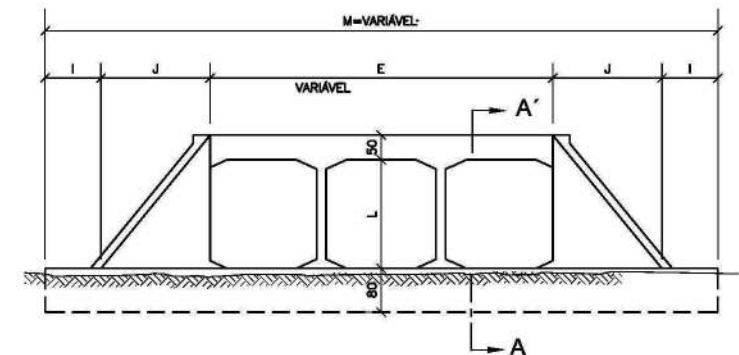
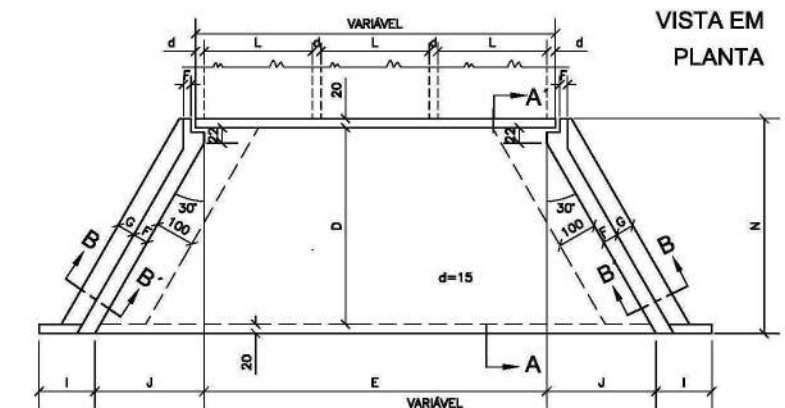


NOTA:
- Ver notas e complementos desta no desenho 6.25

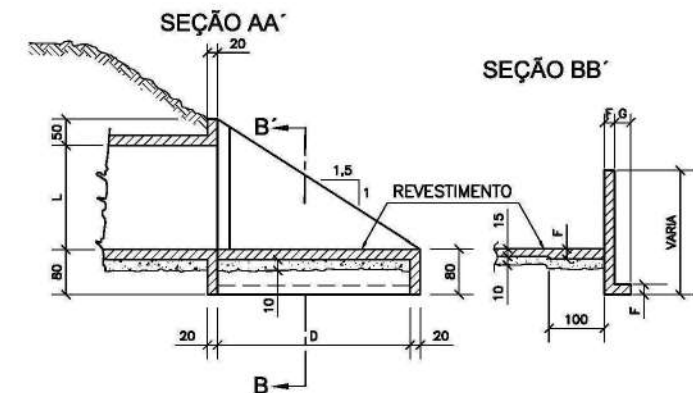
MT	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	IPR
BUEIROS TRIPLOS CELULARES DE CONCRETO ARMADURAS DO CORPO - 300x300		
ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		DESENHO 6.24

SERVIÇO	UNID.	BUEIROS			
		1,50 x 1,50 m	2,00 x 2,00 m	2,50 x 2,50 m	3,00 x 3,00 m
LASTRO	m ³	5,40	8,85	13,20	18,45
FORMAS	m ²	104,00	136,00	174,00	217,00
CONCRETO	m ³	16,40	26,26	35,75	52,43
REVESTIMENTO	m ³	1,07	1,77	2,64	3,70

MEDIDAS	TAMANHO DOS BUEIROS			
	1,50 x 1,50 m fs ≥ 0,10 MPa	2,00 x 2,00 m fs ≥ 0,13 MPa	2,50 x 2,50 m fs ≥ 0,21 MPa	3,00 x 3,00 m fs ≥ 0,21 MPa
D	280	355	430	505
E	3L+d VER	FOLHA N° 51	3L+d VER	FOLHA N° 52
F	15	20	20	25
G	30	30	50	50
I	100	100	100	100
J	160s	204	247	290s
L	150	200	250	300
M	200 + 2J + E			
N	320	395	470	545



VISTA EM
ELEVAÇÃO



<p>NOTAS:</p> <p>1 - O DESENHO DAS CABECEIRAS SE APLICA A TODOS OS TIPOS DE BUEIROS CELULARES NORMAIS ESTANDO REPRESENTADO O BUEIRO DE 2,00x2,00m, NA ESCALA DE 1:100 E DETALHE NA ESCALA 1:20.</p> <p>2 - AS QUANTIDADES DE SERVIÇO DA TABELA SÃO PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS, ESTANDO COMPUTADAS PORTANTO ALAS (4X), LAJE DE PISO DE ENTRE-ALAS (2X), VIGA DE TÔPO DEFINIDA PELO COMPRIMENTO M (2X), VIGA DE TÔPO SUPERIOR DO CORPO DO BUEIRO (2X) E VIGA TÔPO INFERIOR DO CORPO DO BUEIRO (2X).</p>	<p>3 - O LASTRO SOB A LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CONCRETO MAGRO NA ESPESURA DE 10 cm.</p> <p>4 - O REVESTIMENTO SOBRE A LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CIMENTO E AREIA (1:3), ALISADO E DE ESPESURA MÉDIA DE 3 cm.</p> <p>5 - CONCRETO fck \geq 15 MPa .</p> <p>6 - VEÍCULO CLASSE 45 .</p> <p>7 - NOMENCLATURA : fs - TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO SOB A GALERIA.</p>
---	--

ESTUDOS HIDROLÓGICOS

O estudo hidrológico foi desenvolvido com base em cartas topográficas e com auxílio de publicações que constam informações sobre o Rio Canindé, onde encontramos uma bacia hidrográfica com área aproximada de 28.700 km² e comprimento da linha de fundo do rio de 258km de extensão.

Com base nos dados levantados determinamos alguns parâmetros para a vazão máxima de enchente.

O estudo hidrológico e a simulação para obtenção dos resultados estão concentrados no Posto Fluviométrico Fazenda Talhada (Código 3448000).

Área da bacia de contribuição: 28.700 km²

Adotamos como precipitação média 992mm referente ao Município de Oeiras-PI, segundo CPRM (2004).

Deflúvio total anual calculado pelo método do Eng. Aguiar

$$\text{Rendimento Pluvial da Bacia } R = \frac{(H - 400H) + 230.000}{55.000}$$

$$R = \frac{992^2 - (400 \cdot 992) + 230.000}{55.000} \quad \text{ou } R = 14,86\%$$

Deflúvio total anual

$$V = R\% \times H \times U \times A$$

Onde:

$$R\% = 14,86$$

$$H = 0,992$$

$$U = \text{Coeficiente para bacia} = 0,6$$

$$A = 28.700 \text{ km}^2$$

$$V = 14,86\% \times 0,992 \times 0,6 \times 28.700.000.000$$

$$V = 2.573.799,55 \text{ m}^3/\text{ano}.$$

Determinação da descarga máxima secular (100 anos):

$$Q_s = \frac{1.150 \cdot A}{\sqrt{L \cdot C \cdot (120 + K \cdot L \cdot C)}} ; (\text{m}^3/\text{s})$$

Onde:

$$A = 28.700 \text{ km}^2$$

$$L = 258 \text{ km}$$

$$C = 1,05 \text{ (coeficiente que dependem do tipo de bacia)}$$

$$K = 0,60 \text{ (coeficiente que dependem do tipo de bacia)}$$

$$\text{Então: } Q_s = \frac{1.150 \cdot 28.700}{\sqrt{258 \cdot 1,05 \cdot (120 + 0,6 \cdot 258 \cdot 1,05)}} ; (\text{m}^3/\text{s})$$

$$Q_s = 9.962,55 \text{ m}^3/\text{s}$$

A vazão de projeto pode ser obtida pelos postos de monitoramento nas proximidades do ponto de estudo.

A Estação Fluviométrica selecionada para obter dados do local é a estação “Fazenda Talhada II”, código 34479000, instalada no Rio Canindé e distante cerca de 18km do ponto de interesse. A seguir é apresentado uma tela do Portal SNIRH/Hidroweb do site da ANA (Agência Nacional de Águas), onde observa-se os dados colhidos.

Dados Estação

Código	34479000
Nome Estação	FAZENDA TALHADA II
Código Adicional	
Bacia	3 - ATLÂNTICO, TRECHO NORTE/NORDESTE
SubBacia	34 - RIO PARNAÍBA
Rio	RIO CANINDÉ
Estado	PIAUÍ
Município	OEIRAS
Responsável	ANA
Operadora	CPRM
Latitude	-6.9861
Longitude	-42.0883
Altitude (m)	142
Área de Drenagem (Km²)	28800

Fechar

Figura 01 – Dados da Estação Fluviométrica retirados do site da ANA.

A área de drenagem à montante da estação fluviométrica Fazenda Talhada II é de 28.800 km², segundo o Portal SNIRH da ANA. O que denota uma relação entre as áreas de drenagem da estação fluviométrica e Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH-PI que apresenta informações compatíveis sobre o Rio Canindé.

Quadro 2.1 – Sumário de Dados dos Postos Fluviométricos Representativos

Parâmetro ou Informação	Ribeiro Gonçalves	Fazenda Bandeira	Barra do Lance	Fazenda Talhada	Prata do Piauí	Fazenda Veneza	Tinguís
Código	34060000	34090000	34270000	34480000	34770000	34660000	34980000
Bacia Hidrográfica	Parnaíba	Uruçuí Preto	Gurguéia	Canindé	Poti	Dif Médio Parnaíba	Longá
Área de Drenagem (km ²)	32.700	14.700	48.400	28.700	42.200	242.500	24.100
Período mais Contínuo de Dados	1974-2005	1974-2006	1973-2005	1964-2000	1965-2000	1969-2000	1965-2000
Nº Anos mais contínuo	32	33	33	37	36	32	36
Vazão Média (m ³ /s)	232,64	35,52	36,66	17,96	94,35	569,03	148,36
Desvio-padrão da Vazão Média (m ³ /s)	91,36	0,55	2,78	2,36	10,45	349,91	14,58
Maior Vazão Média Mensal Registrada (m ³ /s)	966,27	84,23	647,00	508,00	2325,00	2630,00	2117,00
Menor Vazão Média Mensal Registrada (m ³ /s)	119,99	19,52	0,69	0,00	0,00	196	0,00
Vazão Estimada para TR= 2 anos (m ³ /s)	373,26	54,32	93,24	97,65	381,18	1106,48	585,83
Vazão Estimada para TR= 2,33 anos (m ³ /s)	391,54	56,18	106,64	117,70	448,48	1184,98	676,63
Vazão Estimada para TR= 10 anos (m ³ /s)	568,93	70,87	269,51	271,73	1116,97	1866,72	1452,90
Vazão Estimada para TR= 20 anos (m ³ /s)	663,18	77,18	378,87	322,02	1488,94	2190,96	1781,96
Vazão Estimada para TR= 50 anos (m ³ /s)	803,14	85,42	568,05	371,10	1989,72	2640,64	2185,21
Vazão Estimada para TR= 100 anos (m ³ /s)	922,99	91,7	753,85	398,08	2389,35	3002,06	2467,80
Vazão Estimada para TR= 1000 anos (m ³ /s)	1.432,90	113,44	1762,60	448,51	3825,36	4372,24	3279,63

Figura 02 - Dados do Posto Fluviométrico Fazenda Talhada

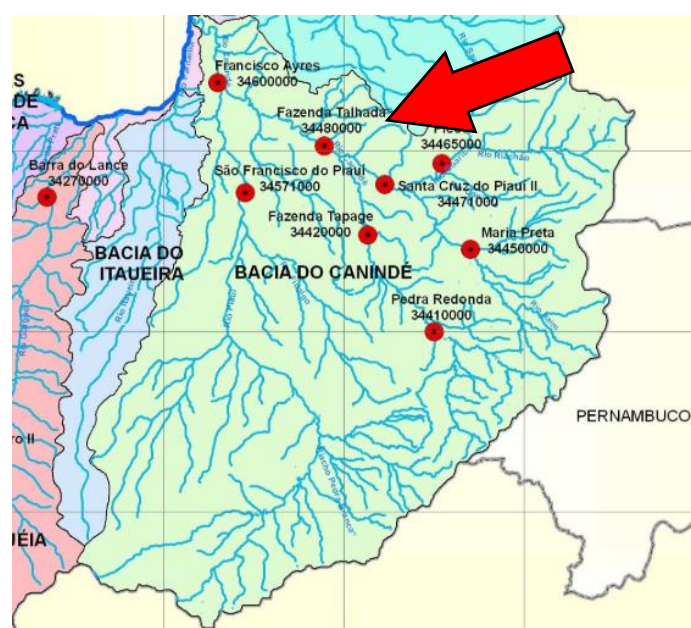


Figura 03 - Localização Espacial do Posto Pluviométrico.

Na sequência foi obtido os dados de vazão diária medidos no Posto Fluviométrico Fazenda Talhada, totalizando uma série com 37 (trinta e sete) anos. Foram extraídos os valores indicados no Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH-PI conforme indica a figura 02.

A vazão estimada para um Tempo de Retorno de 100 anos é de **398,08 m³/s**.

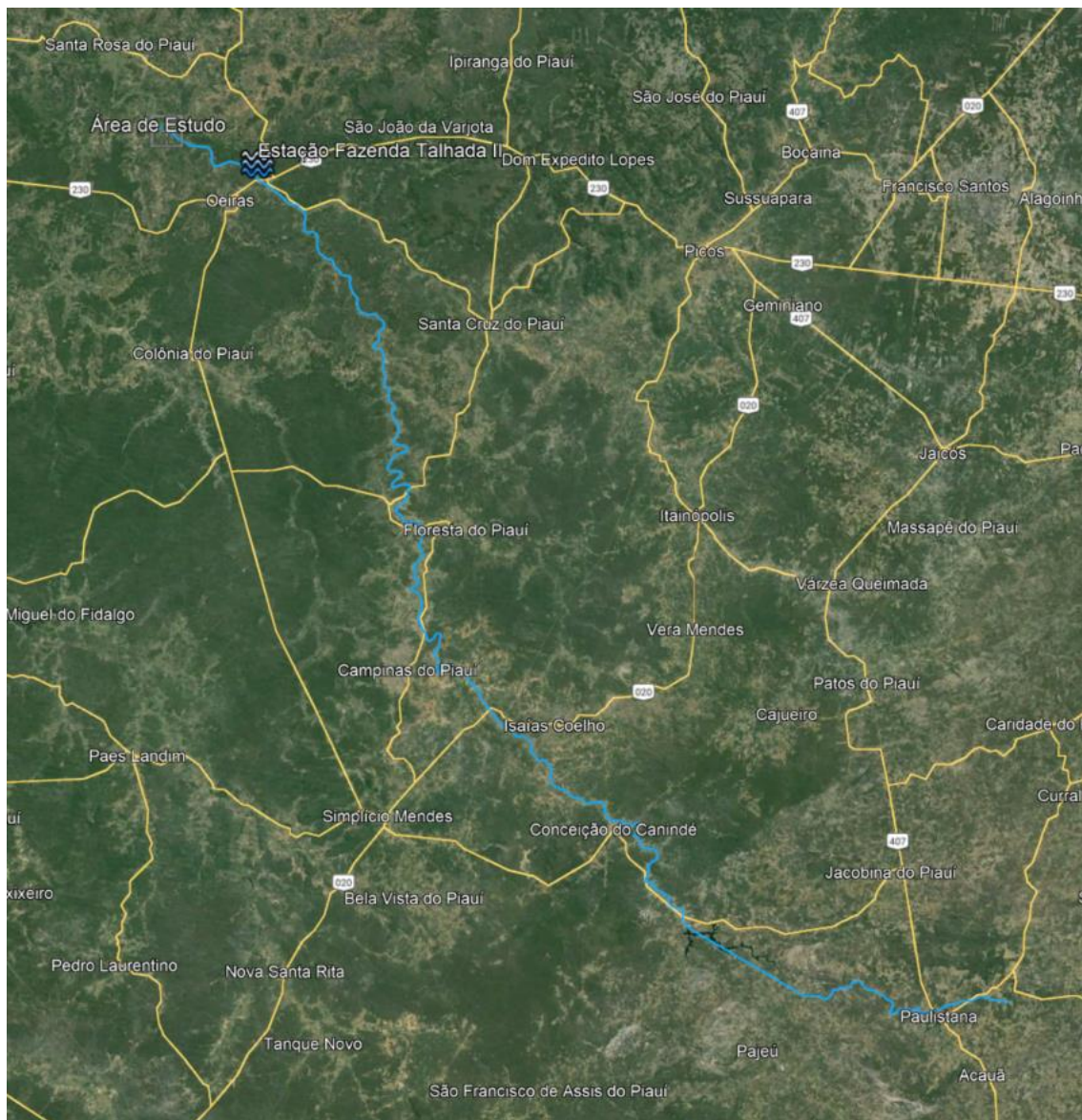


Figura 04 – Detalhe do Rio Canindé (Google Earth, 2024).

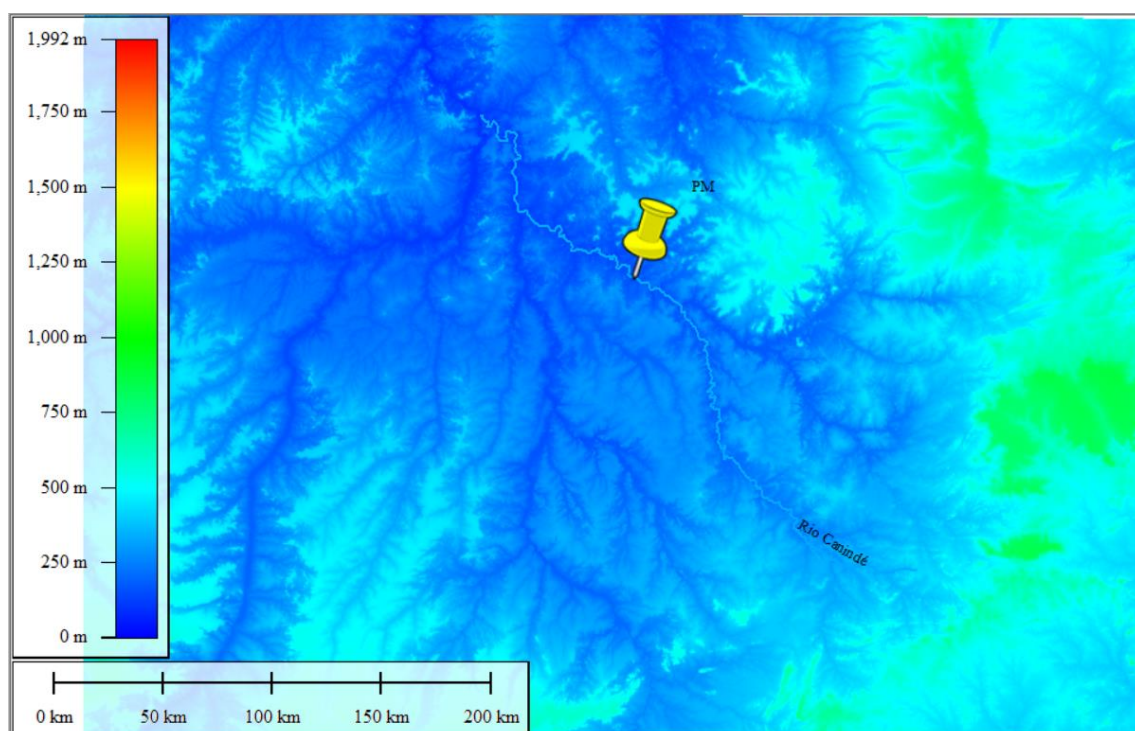
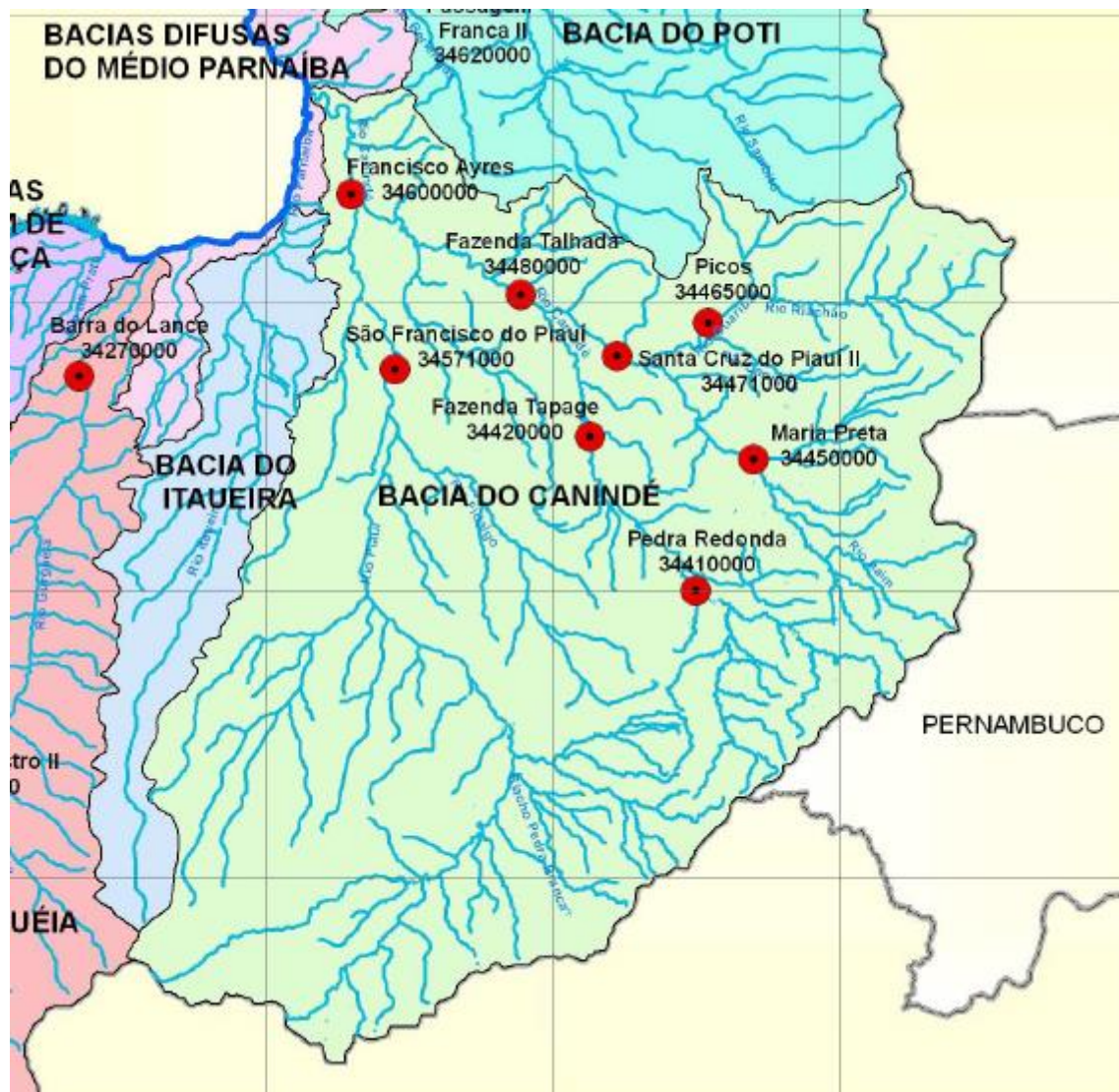
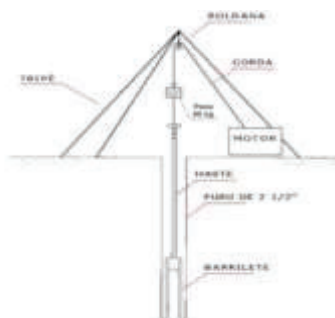
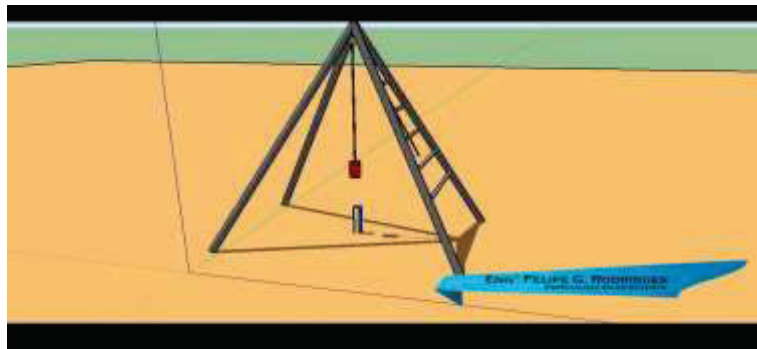


Figura 05 – Representação da bacia contribuinte (Global Mapper, 2024).



**Figura 06 – Representação da malha hídrica e posto fluviométrico Fazenda Talhada
(Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH-PI, 2010).**



LAUDO TÉCNICO

SONDAGEM À PERCUSSÃO

Tipo – SPT (NBR6484/2001)

OBRA: PROJETO DE UMA PASSAGEM MOLHADA.

CLIENTE:

LOCALIZAÇÃO: DIVISA DE MUNICIPIOS (LADO SUL/OEIRAS) (LADO NORTE SANTA ROSA)

POSIÇÃO: COORDENADAS DO TALVEGUE NO RIO CANINDÉ

(ZONA:23M)(LONGITUDE: 807851.32 m E) E (LATITUDE: 9234335.15 m S)

OEIRAS/PI – AGOSTO/2023


Edson Meira de Medeiros
TECNOLOGISTA
Matrícula 85114-6

SONDADOR/SPT



OBRA: PROJETO DE UMA PASSAGEM MOLHADA.

CLIENTE: SECRETARIA DAS CIDADES (SECID)

LOCALIZAÇÃO: DIVISA DE MUNICIPIOS (LADO SUL/OEIRAS) (LADO NORTE SANTA ROSA)

REF: SPT/006/2023.

Oeiras-PI, 15 de Agosto de 2023.

Prezados Senhores,

Atendendo à solicitação de V.sa. Estamos apresentando o Relatório de Sondagem a Percussão – tipo **SPT**, por nós executada na área destinada à construção da obra em epígrafe.

Neste relatório são apresentados os Gráficos com a curva de resistência, a profundidade do lençol freático (*quando encontrado*) e o croqui de locação dos pontos de sondagem – **tipo SPT (SP-01, SP-02 e SP- 03)**, realizado no terreno localizado na DIVISA DE MUNICIPIOS (LADO SUL/OEIRAS) (LADO NORTE SANTA ROSA)

Sem mais para o momento, colocamo-nos ao vosso dispor, para esclarecimentos que se façam necessários e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Edson Almeida de Medeiros
TECNOLOGISTA
Matricula 86114-6

SONDADOR/SPT



DEFINIÇÃO

Sondagem a Percussão é um método de investigação geológico-geotécnico de solos em que a perfuração é obtida através da percussão destes por peças de aço cortantes. É utilizada tanto para obtenção de amostras como de índices de penetração do solo.

1. A sondagem apresentada em anexo foi executada segundo as recomendações da NORMA BRASILEIRA NBR-6484 e em alguns casos específicos pela ASTM e DIN.

2. Foi realizado 02 (dois) furos de sondagem, perfazendo um total de 5,00 metros.

3. A sondagem executada foi a Percussão Simples sem avanço por lavagem por não atingir o lençol freático, com padrões (altura de queda de 75cm, peso do Martelo = 65kg), normatizados.

4. O Barrilete Amostrador utilizado foi: SPT - Standard Penetration Test, com diâmetro externo de 5 cm e interno de 3,5 cm. Os barriletes amostradores apresentam os demais elementos (físicos/geométricos) rigorosamente dentro dos padrões em Normas.

5. O ensaio de penetração e amostragem SPT foi executado, a cada metro e na transição de cada camada. NÚMERO DE GOLPES (N72) para fazer penetrar 30cm do Barrilete Amostrador, após uma penetração inicial de 15cm. Os valores das penetrações diferentes de 30cm estão indicados no laudo de sondagem.

6. Para efeito de análise e projeto, recomenda-se corrigir o Número de Golpes assim obtido, segundo Gibbs e Holtz (para os casos de solos arenosos superficiais) e Terzaghi (para os casos de solos finos submersos). Vale observar outrossim que estas correções são consideradas polêmicas.

7. As amostras são classificadas tátil/visualmente e mantidas em Laboratório por 15 dias. As classificações das amostras indicam: O Tipo de Solo, Cor, Plasticidade e Umidade (aproximados) e o Índice de Consistência (para as Argilas e Siltes plásticos) e o Grau de Compacidade (para os Siltes não plásticos, Areias e Cascalhos).

8. Sob pedido, podemos anexar às classificações das Amostras por vários Sistemas de classificação (USCS/Berberian (ampliada por) e USCS/Sowers (ampliada por). HRB., MIT., FAA e MCT) e indicar características relevantes tais como: Limites de Liquidez, Plasticidade, Resistência a Compressão Simples, Coesão, Ângulo de Atrito interno, Índice de Compressão, etc.

9. As profundidades das amostras extraídas são referidas à superfície do terreno como se encontrava na data da sondagem, cuja cota está ligada a um R.N (Referencial de Nível, arbitrariamente considerado como cota 100,00).

10. A posição ou existência de lençol freático é observada duas vezes, em intervalos de tempo nunca inferiores a 24 horas. (Quando é encontrado o lençol freático). Que não foi o caso.

11. A resistência indicada foi obtida para uma penetração de 15cm iniciais salvo observação no próprio laudo de sondagem.

11.1. Com o objetivo de verificar a resistência no subsolo no Furo - 01 Onde sua profundidade SPT encontrada foram os seguintes: **(4,45m) E SUA RESITENCIA SPT DE: 45 GOLPES PARA OS 30 CM INICIAIS E 58 GOLPES PARA OS 30 CM FINAIS**, Furo - 02 Onde sua profundidade SPT encontrada foram os seguintes: **(4,45) E SUA RESITENCIA SPT DE: 32 GOLPES PARA OS 30 CM INICIAIS E 47 GOLPES PARA OS 30 CM FINAIS**, Furo - 03 Onde sua profundidade SPT encontrada foram os seguintes: **(4,15) E SUA RESITENCIA SPT DE: 35 GOLPES PARA OS 30 CM INICIAIS E INPENETRavel PARA FINAL, Somando um total de 13,05m)**, cujos os perfis individuais de sondagem à percussão de cada furo com suas resistência estão anexados ao relatórios.

11.2. As características deste ensaio estão especificadas abaixo:

Diâmetro: 20,0cm

Ângulo de Avanço: 180°

Energia de Cravação: 30 Golpes

Peso do Martelo: 65 Kg

Altura de queda: 75 cm

Área da ponta: 1 cm

11.2. Trabalhos de pesquisas tem mostrado que para os solos em estudo na área para o dimensionamento de fundação, existe um fator (K) constante, de correlação entre os Números de Golpes obtidos na sondagem Standard (SPT) nos Seis metros sequenciais do terreno.

Estando a disposições para maiores esclarecimentos adicionais despedimo-nos,

Atenciosamente,



Edson Almeida de Medeiros
TECNOLOGISTA
Matricula 88114-G

SONDADOR RESPONSÁVEL

**RONALD DE
MATOS SOUSA
60036914339**

Assinado digitalmente por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=31171733000112,
OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil -
RFB, OU=e-CPF A1, OU=(EM BRANCO),
*OU=videoconferencia, CN=RONALD DE
MATOS SOUSA:60036914339
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023-08-23 08:36:47
Foxit PhantomPDF Versão: 9.7.1

SOLOCAP



PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

CLIENTE:	SECRETARIA DAS CIDADES (SECID)						INÍCIO:	15/08/2023		FURO (SP-01)																																														
OBRA:	PROJETO DE UMA PASSAGEM MOLHADA.						TÉRMINO:	15/08/2023																																																
LOCAL:	DIVISA DE MUNICIPIOS (LADO SUL/OEIRAS) (LADO NORTE SANTA ROSA)						COTA:	ARBITRÁRIA																																																
REV.	COTA N.A. (m)	PROFUNDIDADE (m)	PERFIL GEOLOGICO Nº DE AMOSTRA	REVESTIMENTO = 63.5 mm	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO	PENETRAÇÃO (GOLPES)																																																	
AVANÇO TC/TH/ CA				AMOSTRADOR { Ø INTERNO = 34.9 mm Ø EXTERNO = 50.8 mm PESO = 65 kg - ALTURA DE QUEDA = 75 cm			30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS																																																	
				CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	1º 2º 3º	30 cm INICIAIS	30 cm FINAIS	COMPACIDADE - SOLOS ARENOSOS (SPT)																																																
								FOFA	POL. C.	MED. COMP.	COMPACTA	MUITO COMP.																																												
								5	10	15		40 50																																												
TC		1,00	0	SOLO PEDREGULHOSO TRANSPORTADO E AREIA FINA DE COR BEGE	-	-	-																																																	
TREPANO DE LAVAGEM	N.A.	1,45	1	AREIA FINA DE COR CINZA (COMPACTA)	5/15	8/15	12/15	13	20																																															
		2,45	2	AREIA MÉDIA DE COR CINZA (MUITO COMPACTA)	8/15	19/15	26/15	27	45																																															
		3,45	3	AREIA FINA DE COR ESCURA COM PRESENÇA DE CASCALHO BRANCO E PETO (MUITO COMPACTA)	12/15	18/15	28/15	30	46																																															
		4,45	4	AREIA FINA DE COR ESCURA COM PRESENÇA DE CASCALHO BRANCO E PRETO (MUITO COMPACTA)	18/15	27/15	31/15	45	58																																															
			5		0/15	0/15	0/15	0	0																																															
			6		0/15	0/15	0/15	0	0																																															
			7		15/15	15/15	15/15	0	0																																															
			8		15/15	15/15	15/15	0	0																																															
			9		15/15	15/15	15/15	0	0																																															
			10		15/15	15/15	15/15	0	0																																															
		IMPENETRÁVEL A SONDAGEM SPT EM 4,45m			-	-																																																		
OBS.:	- SONDAGEM EXECUTADA CONFORME NORMAS DA "ABNT, NBR-6484 E NBR-7250. - N.A. ENCONTRADO COM 1,25m. - IMPENETRÁVEL A SONDAGEM SPT A 4,45m - NÃO IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR						2 5 10 19 MOLLE MEDIA RIJA DURA CONSISTÊNCIA - SOLOS ARGILOSOS (SPT)																																																	
<table><tr><th colspan="4">MÉTODO EXECUTIVO</th></tr><tr><th>AVANÇO DO FURO</th><th>Ø</th><th colspan="2">PROFUNDIDADE (m)</th></tr><tr><td>TRADO CAVADEIRA</td><td>4"</td><td>0,00</td><td>1,00</td></tr><tr><td>TRADO HELICOIDAL</td><td>2 ½"</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>CIRCULAÇÃO DE ÁGUA</td><td>2"</td><td>1,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>REVESTIMENTO</td><td>2 ½"</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>SPT</td><td>2"</td><td>4,45</td><td>ENSAIOS</td></tr></table> <table><tr><th colspan="4">TABELA DO NÍVEL D'ÁGUA</th></tr><tr><th>DATA</th><th>HORA</th><th>N.A. (m)</th><th>PROF. FURO (m)</th></tr><tr><td>15/08/2023</td><td>8:00</td><td>1,10</td><td>4,45</td></tr><tr><td>15/08/2023</td><td>16:00</td><td>1,12</td><td>4,45</td></tr></table>													MÉTODO EXECUTIVO				AVANÇO DO FURO	Ø	PROFUNDIDADE (m)		TRADO CAVADEIRA	4"	0,00	1,00	TRADO HELICOIDAL	2 ½"	0,00	0,00	CIRCULAÇÃO DE ÁGUA	2"	1,00	0,00	REVESTIMENTO	2 ½"	0,00	0,00	SPT	2"	4,45	ENSAIOS	TABELA DO NÍVEL D'ÁGUA				DATA	HORA	N.A. (m)	PROF. FURO (m)	15/08/2023	8:00	1,10	4,45	15/08/2023	16:00	1,12	4,45
MÉTODO EXECUTIVO																																																								
AVANÇO DO FURO	Ø	PROFUNDIDADE (m)																																																						
TRADO CAVADEIRA	4"	0,00	1,00																																																					
TRADO HELICOIDAL	2 ½"	0,00	0,00																																																					
CIRCULAÇÃO DE ÁGUA	2"	1,00	0,00																																																					
REVESTIMENTO	2 ½"	0,00	0,00																																																					
SPT	2"	4,45	ENSAIOS																																																					
TABELA DO NÍVEL D'ÁGUA																																																								
DATA	HORA	N.A. (m)	PROF. FURO (m)																																																					
15/08/2023	8:00	1,10	4,45																																																					
15/08/2023	16:00	1,12	4,45																																																					
FOLHA:	ESCALA:	COORDENADAS:	SONDADOR:		APROVADO:																																																			
01 / 03	SEM ESCALA	Satélite WGS-84, Zona 23M, Log: 807865.65 m E, Lat: 9234355.97 m S	Valdemar																																																					
			EQUIPE: Valdemar e Meira		Edson Almeida de Medeiros TECNOLÓGISTA Matrícula 66114-6																																																			

SOLOCAP



PERFIL INDIVÍDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

CLIENTE:	SECRETARIA DAS CIDADES (SECID)					INÍCIO:	15/08/2023		FURO (SP-02)
OBRA:	PROJETO DE UMA PASSAGEM MOLHADA.					TÉRMINO:	15/08/2023		
LOCAL:	DIVISA DE MUNICIPIOS (LADO SUL/OEIRAS) (LADO NORTE SANTA ROSA)					COTA:	ARBITRARIA		

REV.	AVANÇO TC/TH/ CA	COTA N.A. (m)	PROFUNDIDADE (m)	PERFIL GEOLOGICO Nº DE AMOSTRA	REVESTIMENTO = 63.5 mm	AMOSTRADOR <div> <div>Ø INTERNO = 34.9 mm</div> <div>Ø EXTERNO = 50.8 mm</div> </div>	PESO = 65 kg - ALTURA DE QUEDA = 75 cm	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		PENETRAÇÃO (GOLPES)					
					CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL		1º		2º	3º	30 cm INICIAIS	30 cm FINAIS	FOFA	POU. C.	MED. COMP.	COMPACTA
											5	10	15	40	50	
TC			1,00	0	SOLO PEDREGULHOSO TRANSPORTADO E AREIA FINA DE COR BEGE				-	-	-					
TREPANO DE LAVAGEM	N.A.		1,45	1	AREIA FINA DE COR CINZA (COMPACTA)			5 15	7 15	6 15	12	13				
			2,45	2	AREIA MÉDIA DE COR CINZA (MUITO COMPACTA)			8 15	12 15	18 15	20	30				
			3,45	3	AREIA FINA DE COR ESCURA COM PRESENÇA DE CASCALHO BRANCO E PETO (MUITO COMPACTA)			9 15	15 15	26 15	24	41				
			4,45	4	AREIA FINA DE COR ESCURA COM PRESENÇA DE CASCALHO BRANCO E PRETO (MUITO COMPACTA)			16 15	16 15	31 15	32	47				
				5				0 15	0 15	0 15	0	0				
				6				0 15	0 15	0 15	0	0				
				7							0	0				
				8							0	0				
				9							0	0				
				10							0	0				
					IMPENETRÁVEL A SONDAGEM SPT EM 4,45m				-	-						

OBS.:

- SONDAGEM EXECUTADA CONFORME NORMAS DA "ABNT, NBR-6484 E NBR-7250.
- N.A. ENCONTRADO À 1,15.
- IMPENETRÁVEL A SONDAGEM SPT A 4,15m
- NÃO IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR

2 5 10 19

MÉDIA
RIJA
DURA

MÉTODO EXECUTIVO

AVANÇO DO FURO	Ø	PROFUNDIDADE (m)	
TRADO CAVADEIRA	4"	0,00	1,00
TRADO HELICOIDAL	2 1/4"	0,00	0,00
CIRCULAÇÃO DE ÁGUA	2"	0,00	0
REVESTIMENTO	2 1/2"	0,00	0
SPT	2"	4,45	ENSAIOS

TABELA DO NÍVEL D'ÁGUA

DATA	HORA	N.A. (m)	PROF. FURO (m)
15/08/2023	8:00	1,13	4,45
15/08/2023	16:00	1,15	4,45

SOLOCAP



PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

CLIENTE:	SECRETARIA DAS CIDADES (SECID)					INÍCIO:	15/08/2023		FURO (SP-03)				
OBRA:	PROJETO DE UMA PASSAGEM MOLHADA.					TÉRMINO:	15/08/2023						
LOCAL:	DIVISA DE MUNICIPIOS (LADO SUL/OEIRAS) (LADO NORTE SANTA ROSA)					COTA:	ARBITRÁRIA						
REV.	COTA N.A. (m)	PROFUNDIDADE (m)	PERFIL GEOLOGICO Nº DE AMOSTRA	REVESTIMENTO = 63.5 mm	AMOSTRADOR { Ø INTERNO = 34.9 mm Ø EXTERNO = 50.8 mm PESO = 65 kg - ALTURA DE QUEDA = 75 cm	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		PENETRAÇÃO (GOLPES)				
AVANÇO TC/TH/ CA				COMPACIDADE - SOLOS ARENOSOS (SPT)									
				CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL		1º 2º 3º	30 cm INICIAIS	30 cm FINAIS	FOFA POL. C.	MED. COMP.	COMPACTA	MUITO COMP.	
									5 10 15			40 50	
T.C		1,00	0	AREIA FINA DE COR BRANCA (SOLTA)		-	-	-					
TREPANO DE LAVAGEM	N.A.	1,45	1	AREIA GROSSA DE COR ESCURA (COMPACTA)		18 15 14 15 15 15	33	29					
		2,45	2	AREIA GROSSA COM SEIXO DE COR ESCURA (MUITO COMPACTA)		18 22 28 15 15 15	40	50					
		3,45	3	AREIA GROSSA COM PRESENÇA DE ARGILA PRETA E CASCALHO (MUITO COMPACTA)		19 25 30 15 15 15	44	55					
		4,45	4	SOLOS ARGILO-SILTE ARENOSO DE COR ESCURA E PRESENÇA DE SEIXO ROLADOS (MUITO COMPACTA)		35 0 0 15 15 15	35	0					
			5			0 0 0 15 15 15	0	0					
			6			0 0 0 15 12 15	0	0					
			7			15 15 15	0	0					
			8			15 15 15	0	0					
			9			15 15 15	0	0					
			10			15 15 15	0	0					
		IMPENETRÁVEL A SONDAGEM SPT EM 4,15m				-	-						
OBS.:	- SONDAGEM EXECUTADA CONFORME NORMAS DA "ABNT, NBR-6484 E NBR-7250. - N.A. ENCONTRADO A 2,00m - IMPENETRÁVEL A SONDAGEM SPT A 4,15m - NÃO IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR								2 5 10 19 M-MOLE MEDIA RIJA DURA				
MÉTODO EXECUTIVO										CONSISTÊNCIA - SOLOS ARGILOSOS (SPT)			
TABELA DO NÍVEL D'ÁGUA													
AVANÇO DO FURO													
TRADO CAVADEIRA													
TRADO HELICOIDAL													
CIRCULAÇÃO DE ÁGUA													
REVESTIMENTO													
SPT													
FOLHA:													
03 / 03													
ESCALA:													
SEM ESCALA													
COORDENADAS:													
Satélite WGS-84, Zona 23 M, Log: 807845.86 m E, Lat: 9234323.64 m S													
SONDADOR:													
Valdemar													
EQUIPE: Valdemar e Texeira													
APROVADO:													



FOTOS DE EVIDÊNCIAS DOS TRABALHOS

Furo – 1



Furo - 1



Furo – 2



Furo - 2



Furo - 3



Furo - 3



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

COORDENADA GEOGRÁFICA: $6^{\circ}55'7.50''S/42^{\circ}12'51.56''O$

MUNICÍPIO: SANTA ROSA DO PIAUÍ / OEIRAS

COMPRIMENTO: 54,30m / LARGURA: 7,00m




Osvaldo de Oliveira Silva
Diretor da Unidade de Programas
Projetos e Obras - OUPPO
Secretaria das Cidades (Socid)

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

COORDENADA GEOGRÁFICA: $6^{\circ}55'7.50''S/42^{\circ}12'51.56''O$

MUNICÍPIO: SANTA ROSA DO PIAUÍ / OEIRAS

COMPRIMENTO: 54,30m / LARGURA: 5,00m



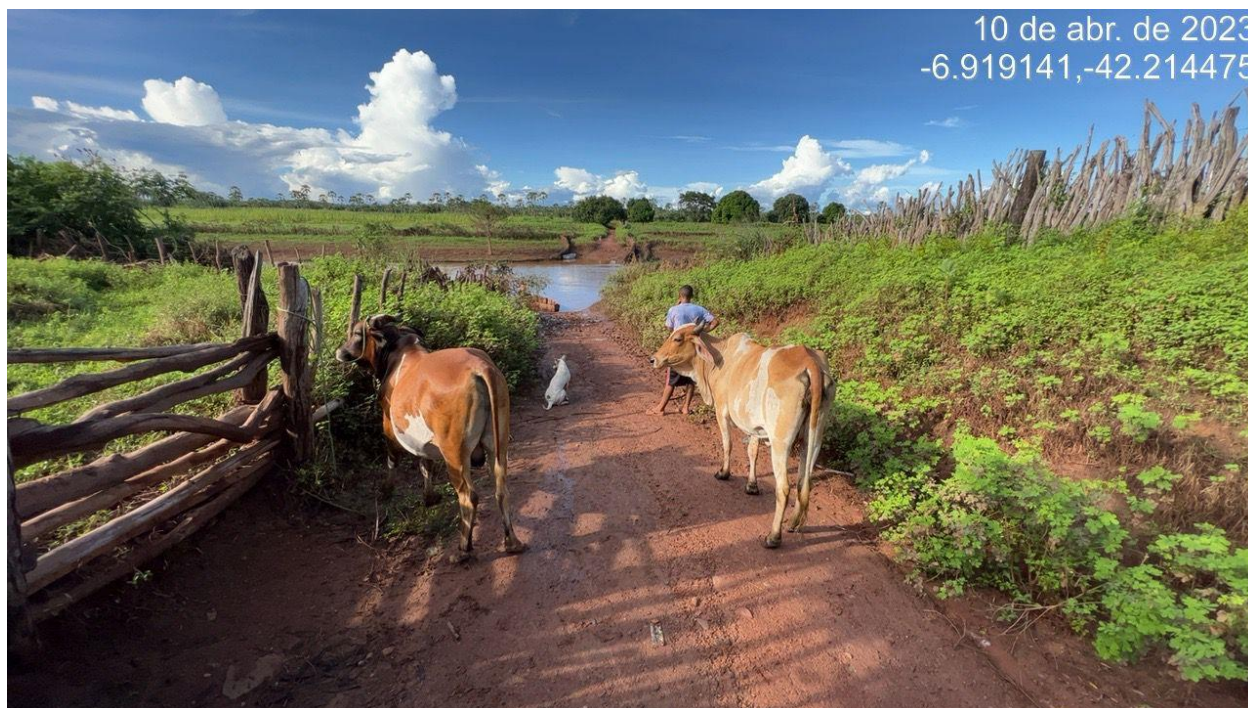
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

COORDENADA GEOGRÁFICA: $6^{\circ}55'7.50''S/42^{\circ}12'51.56''O$

MUNICÍPIO: SANTA ROSA DO PIAUÍ / OEIRAS

COMPRIMENTO: 54,30m / LARGURA: 5,00m



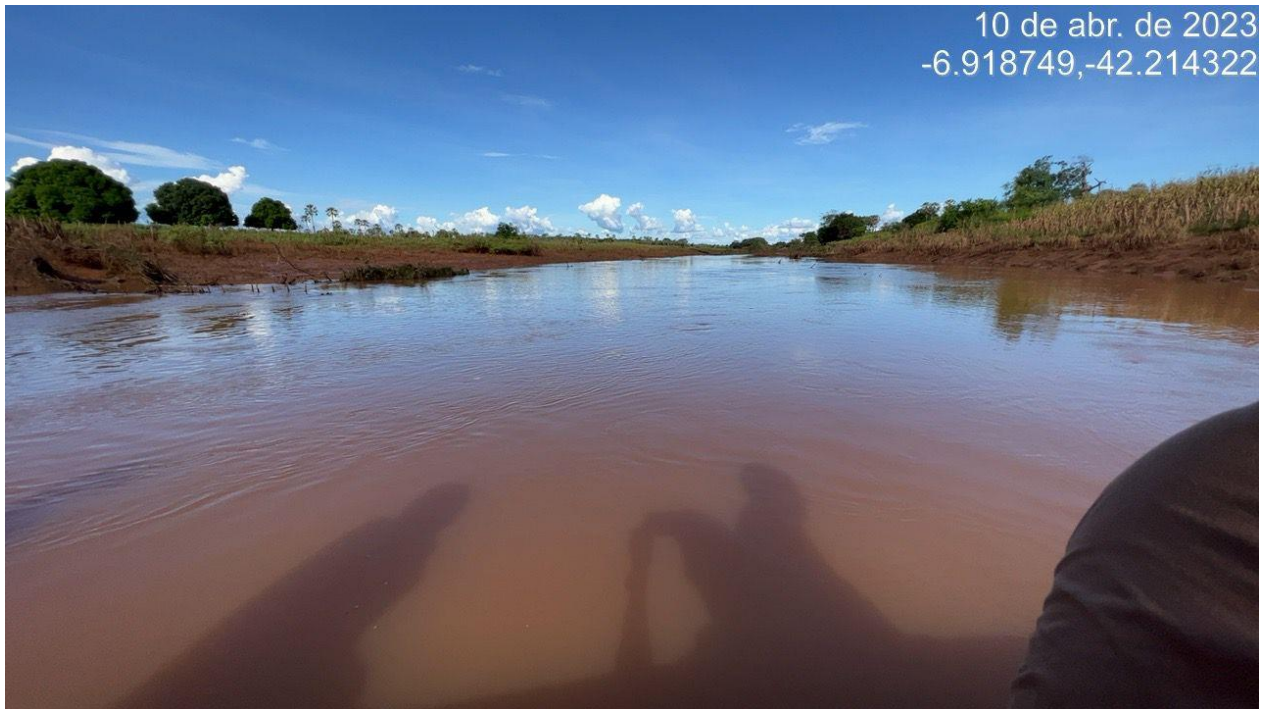
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

COORDENADA GEOGRÁFICA: $6^{\circ}55'7.50''S/42^{\circ}12'51.56''O$

MUNICÍPIO: SANTA ROSA DO PIAUÍ / OEIRAS

COMPRIMENTO: 54,30m / LARGURA: 5,00m





DECLARAÇÃO DE BEM DE USO COMUM DO POVO

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa — GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à Execução de **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio N° **946268/2023**. Declara que a Passagem molhada no projeto técnico de engenharia que se apresenta à Caixa Econômica Federal, é área de bem uso comum do povo e está em nome do Governo do Estado do Piauí.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DO REGIME DE TRIBUTAÇÃO DO ORÇAMENTO BASE

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à Execução de **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio N° 946268/2023, declara que o orçamento base do projetista, adotado SEM DESONERAÇÃO, é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à Execução de **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio N° 946268/2023, declara que o projeto de sinalização está em conformidade com os manuais do CONTRAN/DENATRAN.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DE CUSTOS

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio N° **946268/2023**, declara que os custos dos itens com origem de preço AS, "Atribuído São Paulo", refletem a realidade de mercado local e o custo da obra em questão.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, nº 1515
Ed. Antonio Portela Barbosa
Bairro Ininga • CEP: 64052-860
Teresina • Piauí • Brasil

www.pi.gov.br
cidades@ciudades.pi.gov.br



DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DA DATA BASE

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Convênio N° **946268/2023**, declara que a data base do orçamento é do SINAPI do mês de julho do ano de 2024 e Sicroll/DNIT do mês de julho do ano de 2024, sem desoneração.

Teresina, 04 de dezembro de 2024

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE EXISTÊNCIA DO PLANO DE SUSTENTABILIDADE

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio N° **946268/2023**, declara que a conveniente (SECID/PI) possui condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantam o pleno funcionamento do objeto, incluindo sua operação e manutenção (Lei número 14.116/2020, art.83, &2 e Lei número 14.194 de 20/08/2021, art.82, &2), e que comunicou ao respectivo Poder Legislativo do compromisso assumido.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



**DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO E/OU CONSERVAÇÃO, GUARDA E
OPERAÇÃO DOS SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS**

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio N° **946268/2023**, que assumirá a manutenção e/ou conservação, guarda e operação dos serviços/equipamentos dos serviços de Pavimentação asfáltica.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, Osvaldo Leôncio da Silva Filho, Engenheiro Civil, registrado no CREA/PI, sob nº 1902698380, **DECLARO**, na qualidade de Responsável Técnico pelo projeto de **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio N° **946268/2023**, para fins do disposto no Anexo 1 da instrumentação normativa nº 18, de 22 de maio de 2023, do ministério do planejamento, desenvolvimento e gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da lista de verificação de acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor da extensão dessa declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la

Teresina, 30 de outubro de 2023

Osvaldo Leôncio da Silva Filho
Diretor da Unidade de Programas
Projetos e Obras (DUPRO)
Secretaria das Cidades

Osvaldo Leôncio da Silva Filho
Engenheiro Civil CREA N° 1902698380

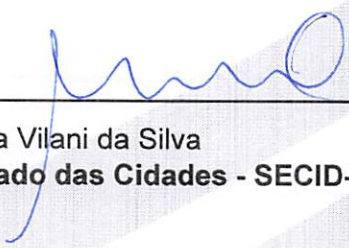
Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio N° **946268/2023**, declara que assumirá a conservação e manutenção periódica dos dispositivos de sinalização dos serviços de Pavimentação asfáltica

Teresina, 30 de outubro de 2023



Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



**DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO A LEI DE LICITAÇÕES E AO DECRETO Nº
7983/2013**

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, **DECLARA** para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa – GIGOV em Teresina – PI, no que se refere ao Pré-Convênio Nº **946268/2023**, **DECLARA** que a Licitação Concorrência atenderá aos requisitos dispostos na Lei de Licitações (Conforme modelo da CEF) e atende ao Decreto nº 7983/2013, de 08 de abril de 2013.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA E GERENCIAL

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, **DECLARA** para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa – GIGOV em Teresina – PI, no que se refere ao Pré-Convênio N° **946268/2023**, com a finalidade de executar os serviços de **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, que a entidade possui experiência nas atividades, bem como que possui capacidade técnica e gerencial para celebrar, executar e prestar contas observadas as condições previstas no plano de trabalho a ser celebrado e as determinações previstas na legislação.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE REDE DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA E SOLUÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, **DECLARA** que existe rede de distribuição de água potável e soluções de esgotamento sanitário tipo fossa/sumidouro em 100% das residências localizadas nas ruas que serão pavimentadas como repasse do programa de apoio a projetos de desenvolvimento sustentável local integrado, declara-se também que não há previsão de implantação de sistemas que necessite de demolição da pavimentação, referente ao Pré-Convênio N° **946268/2023**, que tem como objeto: **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI.**

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, n° 1515
Ed. Antonio Portela Barbosa
Bairro Ininga • CEP: 64052-860
Teresina • Piauí • Brasil



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID/PI, CNPJ: 08.767.094/0001-30, SEDIADA NA RUA ACÉSIO DO REGO MONTEIRO, NÚMERO 1515, EDIFÍCIO ANTONIO PORTELA ARAÚJO, BAIRRO HORTO FLORESTAL, TERESINA – PI, DECLARA, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa referentes à **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, vinculado ao convênio **Transferegov nº 946268/2023**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 18, de 22 de maio de 2023, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Teresina, 30 de outubro de 2023


Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRAS E/OU SERVIÇOS

A Secretária da Secretaria das Cidades do Estado do Piauí, **MARIA VILANI DA SILVA**, residente e domiciliado em Teresina-PI, na Avenida Presidente Kenedy, nº 5757, casa 013, bairro Zoobotânico, Teresina – PI, CPF 201.444.743-87, RG 335.366 - SSP/PI, no uso de suas atribuições legais, **DECLARA**, que a obra de **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, referente ao convênio **Transferegov nº 946268/2023**, será executada pelo regime de Empreitada Global.

Teresina, 30 de outubro de 2023



Maria Vilani da Silva

Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, nº 1515
Ed. Antonio Portela Barbosa
Bairro Ininga • CEP: 64052-860
Teresina • Piauí • Brasil



DECLARAÇÃO DE REGIME DE EXECUÇÃO E OBRA

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do Pré-Convênio Nº **946268/2023**, declara que o regime de execução de obra é empreitado por preço global.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



EQUIPE DE COORDENAÇÃO

Pré-Convênio N° 946268/2023

NOME	CARGO	FONE
EDSON TELES DE ALENCAR	Diretor de Empreendimentos Públicos	(86) 9-9455-5053
OSVALDO LEÔNCIO DA SILVA FILHO	Diretor de unidade, projetos e obras urbanas	(86) 9-9993-6100
EMIDIO BARROS CERQUEIRA	Assessor técnico III	(86) 9-9953-4850
MARIA VILANI DA SILVA	Secretária de Estado das Cidades	(86) 9-9929-5962

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO – SINAPI, SICRO E ORSE

Declaro para os devidos fins que se fizerem necessários, que as composições de preços unitários da planilha orçamentária referente ao convênio **Transferegov nº 946268/2023**, que tem como objeto: **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, foi realizada com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI Teresina/PI (abril/2023 – Não Desonerado), disponibilizada pela Caixa Econômica Federal, Sistema De Custos Referencias De Obras – SICRO Teresina/PI (abril/2023 – Não Desonerado), disponibilizada pelo DNIT.

Afirmo ainda que todo orçamento atende os encargos sociais estabelecidos pelas fontes de custos utilizadas.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DOS PREÇOS

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID/PI, no que diz respeito o projeto de engenharia de **Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras – PI**, objeto do convênio **Transferegov N° 946268/2023**, Ministério do Desenvolvimento Regional, projeto composto de memorial descritivo, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, composições de custo unitário, cronograma físico- financeiro, memorial de cálculo e plantas técnicas, incluindo projetos complementares. **DECLARO** para os devidos fins, que os custos constantes das planilhas orçamentárias estão compatíveis com os custos das tabelas SINAPI, SICRO e ORSE com base no mês de abril de 2023 (mantida e divulgada, na internet) e estão compatíveis com preços praticados no mercado regional.

Teresina, 30 de outubro de 2023



Maria Vilani da Silva

Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, nº 1515
Ed. Antonio Portela Barbosa
Bairro Ininga • CEP: 64052-860
Teresina • Piauí • Brasil

www.pi.gov.br
cidades@ciudades.pi.gov.br



DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

Declaro para os devidos fins que se fizerem necessários, que os preços unitários utilizados na elaboração do projeto (Objeto do convênio **Transferegov N° 946268/2023**) estão com base no SINAPI e SICRO com base no mês de abril/2023, não desonerados, sendo esta condição a mais adequada para Administração Pública, apresentando BDI de 19,21%, considerando a base de cálculo a Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta, na alíquota de 0,00%, de acordo com as Leis nº 12.546/2011 de 14 de dezembro de 2011 e nº 12.844/2013 de 19 de julho de 2013.

Teresina, 30 de outubro de 2023

Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades - SECID-PI



SECRETARIA
DAS CIDADES - SECID



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA E GERENCIAL

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, **DECLARA** para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa – GIGOV em Teresina – PI, no que se refere ao Convênio N° 946268/2023, com a finalidade de executar os serviços de **Construção De Uma Passagem Molhada No Rio Canindé do município de Oeiras – PI**, que a entidade possui experiência nas atividades, bem como que possui capacidade técnica e gerencial para celebrar, executar e prestar contas observadas as condições previstas no plano de trabalho a ser celebrado e as determinações previstas na legislação.

Teresina, 06 de março de 2024


MARIA VILANI DA SILVA

Secretária de Estado das Cidades

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, n° 1515
Ed. Antonio Portela Barbosa
Bairro Ininga • CEP: 64052-860
Teresina • Piauí • Brasil

www.pi.gov.br
cidades@idades.pi.gov.br



SECRETARIA
DAS CIDADES - SECID



DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Para os devidos fins administrativos e efeitos legais, declaro junto ao Ministério das Cidades, por intermédio da Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana, que a **Secretaria de Estados Das Cidades**, inscrita no CNPJ sob o N° **08.767.094/0001-30**, dispõe de pessoal com capacidade administrativa e técnica para a execução do objeto constante no Convênio n° 946268/2023 cadastrada na Plataforma Transferegov para formalização do instrumento de contrato de repasse.

A obra será acompanhada pelo Engenheiro **Oswaldo Leôncio da Silva Filho**, CREA/CAU/PI n° **1903043638**.

Declaro, ainda, que este Proponente assume a responsabilidade pela execução do objeto proposto em todas as fases exigidas legalmente, licitação, acompanhamento da execução e prestação de contas.

Teresina, 06 de março de 2024


MARIA VILANI DA SILVA
Secretária de Estado das Cidades

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, n° 1515
Ed. Antonio Portela Barbosa
Bairro Ininga • CEP: 64052-860
Teresina • Piauí • Brasil

www.pi.gov.br
cidades@cidades.pi.gov.br



SECRETARIA
DAS CIDADES - SECID



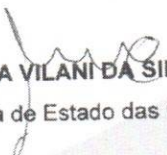
GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

DECLARAÇÃO DA ALÍQUOTA DO ISS

Declaramos, conforme legislação tributária municipal de Oeiras - PI, a base de cálculo do Imposto Sobre Serviços – ISS, corresponde 2,50% do valor deste tipo de obra.

Por ser a expressão de verdade, firmo a presente.

Teresina, 06 de março de 2024


MARIA VILANI DA SILVA
Secretária de Estado das Cidades

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, nº 1515
Ed. Antonio Portela Barbosa
Bairro Ininga • CEP: 64052-860
Teresina • Piauí • Brasil

www.pi.gov.br
cidades@ciudades.pi.gov.br



SECRETARIA
DAS CIDADES - SECID



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DE CUSTOS

A SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID/PI, através de seu representante legal abaixo identificado, pelo presente documento, declara para fins de comprovação junto à Gerência Executiva de Governo da Caixa - GIGOV em Teresina-PI, no que se refere à **Construção De Uma Passagem Molhada No Rio Canindé do município de Oeiras – PI**, objeto do Convênio N° 946268/2023, declara que os custos dos itens com origem de preço AS, "Atribuído São Paulo", refletem a realidade de mercado local e o custo da obra em questão.

Teresina, 06 de março de 2024

Osvaldo Leôncio da Silva Filho

Engenheiro Civil CREA N° 1902698380

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, n° 1515
Ed. Antonio Portela Barbosa
Bairro Ininga • CEP: 64052-860
Teresina • Piauí • Brasil

www.pi.gov.br
cidades@cidades.pi.gov.br



DECLARAÇÃO DA ALÍQUOTA DO ISS

Declaramos, conforme legislação tributária municipal de Oeiras - PI, a base de cálculo do Imposto Sobre Serviços – ISS, 5% x 60,00% do valor da mão de obra, incide então ISS com alíquota de 3,00%.

Por ser a expressão de verdade, firmo a presente.

Teresina, 01 de novembro de 2024



MARIA VILANI DA SILVA
Secretária de Estado das Cidades



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID-PI
GABINETE GERAL - SECID-PI

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, Nº 1515 Edifício Antonio Portela Barbosa - Bairro Ininga, Teresina/PI, CEP 64052-860
Telefone: (86) 3216-4474 - <https://www.pi.gov.br/orgaos/secretaria-de-estado->

Ofício Nº: 1686/2024/SECID-PI/GAB Teresina/PI, 11 de outubro de 2024

A Sua Excelência o Senhor,
FRANCISCO JOSÉ ALVES DA SILVA - RG.641761-SSP-PI
Presidente da Assembleia Legislativa do Estado do Piauí-ALEPI
Teresina-PI

Assunto: **ENCAMINHAMENTO DE PLANO DE SUSTENTABILIDADE CONVÊNIO 946268/2023**

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 00310.001101/2024-80.

Senhor Presidente da Assembleia Legislativa,

Ao cumprimentar cordialmente Vossa Excelência, vimos respeitosamente, por meio deste, encaminhar **Plano de Sustentabilidade do Convênio Nº 946268/2023**, ID 014932367 que tem como objeto a Construção de Passagem Molhada no Rio Canindé em Oeiras-PI, em anexo, para conhecimento e apreciação dessa Casa Legislativa.

Na oportunidade, renovamos protestos de elevada estima e distinta consideração e colocamo-nos à disposição para quaisquer demandas em prol do desenvolvimento do nosso Estado.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **MARIA VILANI DA SILVA - Matr.0005098-9, Secretária**, em 14/10/2024, às 09:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **014932091** e o código CRC **C09630DE**.

PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

Identificação do convênio, objeto, valor, contrapartida (principais).

Convênio: 946268/2023

Objeto: Construção De Passagem Molhada No Rio Canindé Em Oeiras/PI

Valor Global: R\$ 1.163.673,07

Valor de repasse: R\$ 955.000,00

Valor de contrapartida: R\$ 208.673,07

Vigência: 48 meses

Início da vigência: 15/12/2023

2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Identificação dos objetivos gerais diretos almejados com a execução do objeto de convênio, ou seja, o resultado imediato esperado com a execução do projeto naquela localidade.

Com a execução da obra de infraestrutura, o Governo do Estado do Piauí objetiva:

1. Promover melhor integração entre as regiões conectadas pela via.
2. Melhorar a infraestrutura das vias rurais para impulsionar as atividades produtivas locais;

3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

Expectativa dos resultados e desdobramentos após a implantação do projeto, ou seja, o impacto é uma consequência analítica dos objetivos do convênio, do ponto de vista social e econômico.

1. Criação de novos empreendimentos comerciais.
2. Incentivo ao consumo e investimentos.
3. Melhoria da qualidade de vida da população local.

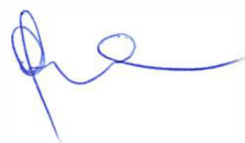
4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

Expectativa do tempo de vida útil do objeto e a previsão da periodicidade de manutenções necessárias para a sua longevidade. Se possível, especificar melhor como se dará a manutenção.

O objeto terá durabilidade de 5 anos, realizadas as manutenções semestrais.

5. ARMAZENAMENTO E GARANTIA (BENS)

Indicar o local exato de armazenamento dos bens a serem adquiridos e as garantias a serem exigidas pela conveniente para aquisição.



A garantia observará o mínimo de 2 anos.

6. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

Os custos de manutenção, periódicas ou não, do convênio será contemplado pelo programa de manutenção de rodovias do Departamento de Estradas de Rodagem do Piauí (DER-PI) com fonte de recursos estadual, a fim de garantir o funcionamento pleno das vias deste convênio.

7. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

Identificação das ameaças à longevidade do objeto entregue e as ações que podem ser tomadas para evitar ou minimizar a ocorrência dos riscos e impactos negativos após a conclusão do projeto (para todo risco identificado, preencher com pelo menos uma medida preventiva).

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	Sim	Não	Não se aplica	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto	x			Habilitação financeira preconizado no art. 31, §§ 2º e 3º da Lei nº 8.666/93.
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a execução do projeto		x		Exigir documentação comprovatória que a licitante já prestou serviços semelhante ao contratado, ao menos 30%. Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços.
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a manutenção do objeto concluído			x	
AMBIENTAL	Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais	x			Instalação de sistemas de monitoramento meteorológico, geológico e hidrológico para detectar precocemente possíveis eventos naturais adversos e tomar medidas preventivas antes que ocorram danos significativos.
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto		x		Realizar uma avaliação abrangente dos impactos ambientais potenciais do projeto antes da sua execução, identificando áreas sensíveis, espécies ameaçadas, recursos hídricos e outros elementos ambientais que possam ser afetados.
TEMPO	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia		x		Será realizada uma avaliação técnica para verificar a possibilidade da realização de um aditivo de prazo de execução, afim de garantir a finalização da obra
	Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.		x		Será tomada as medidas pré-estabelecidas conforme o edital.

MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região		x		Selecionar empresas e empreiteiras com experiência comprovada e reputação sólida na execução de projetos de infraestrutura, garantindo que tenham as habilidades e os recursos necessários para entregar um trabalho de qualidade e dentro dos prazos estabelecidos.
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado		x		
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil do objeto		x		Realizar uma análise detalhada das necessidades de infraestrutura viária e desenvolver planos de longo prazo que levem em consideração o uso esperado e a demanda futura, garantindo que as estradas atendam às necessidades por um período prolongado.
OUTROS			x		

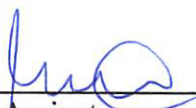
8. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID é responsável pela elaboração e acompanhamento da execução do plano.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ – DER/PI é responsável pela manutenção das vias contempladas



Assinatura
Osvaldo Leoncio da Silva Filho
Engenheiro Civil
RN: 1902698380



Assinatura
Maria Vilani da Silva
Secretária de Estado das Cidades

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

sei!

Produção

Para saber+ Menu Pesquisa

SECID-PI/GAB/DUAGM/CONV

N

Controle de Processos

Iniciar Processo

Retorno Programado

Pesquisa

Base de Conhecimento

Textos Padrão

Modelos Favoritos

Blocos de Assinatura

Blocos de Reunião

Blocos Internos

Contatos

Processos Sobrestados

Acompanhamento Especial

Marcadores

Pontos de Controle

Estatísticas

Grupos

00310.001101/2024-8

Ofício 1686 (0149)

Plano de Sustent

Consultar Andamento

Histórico do Processo 00310.001101/2024-80

Ver histórico completo

Lista de Andamentos (4 registros):

Data/Hora	Unidade	Usuário	Descrição
14/10/2024 10:22	SEGOV-PI/GAB/PROTO-ALEPI	emanuelltito.alepi@segov.pi.gov.br	Conclusão do processo na unidade
14/10/2024 10:15	SEGOV-PI/GAB/PROTO-ALEPI	emanuelltito.alepi@segov.pi.gov.br	Processo recebido na unidade
14/10/2024 10:04	SEGOV-PI/GAB/PROTO-ALEPI	denise.sorares@ciudades.pi.gov.br	Processo remetido pela unidade SECID-PI/GAB
11/10/2024 12:38	SECID-PI/GAB	denise.sorares@ciudades.pi.gov.br	Processo público gerado

Acesse as lojas App Store ou Google Play e instale o aplicativo do SEI! no seu celular.

Abra o aplicativo do SEI! e faça a leitura do código abaixo para sincronizá-lo com sua conta.

Nº OPERAÇÃO	Nº SICOV	SIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
	046258	PI	MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E	Apoio a Projetos de Desenvolvimento		
PROponente / Tomador	MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO		OBJETO	
SECRETARIA DAS CIDADES	SANTA ROSA DO PIAUÍ E OIRAS		LOCALIDADE ALTO FORMOSO		Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ		OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
					Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras - PI.	

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.163.672,90

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Meta	1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MES	5,00	3.433,90	17.169,50	1-Administração Local				5,00		
Serviço	1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	386,61	2.319,66	2-Placa de Obra				6,00		
Serviço	1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	28.313,35	28.313,35	3-Serviços Preliminares				1,00		
Serviço	1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	128,56	69,63	8.951,63	3-Serviços Preliminares				128,56		
Serviço	1.5	(ORSE/ADAPT - 4955) - Rip-Rap - saco solo cimento, com capacidade para 0,07m³ de material adensado, nas dimensões aproximadas de 0,50x0,58x0,20m, com taxa de 10% de cimento, inclusive fornecimento de todos os materiais, dosagem, mistura, acondicionamento, costura e transp	un	470,00	36,10	16.967,00	3-Serviços Preliminares				470,00		
Serviço	1.6	Alojamento	mês	5,00	8.610,31	43.051,55	3-Serviços Preliminares				5,00		
Meta	2	Terraplenagem - Acessos											
Serviço	2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1.950,00	3,23	6.298,50	4-Terraplenagem - Acessos	1.950,00					
Serviço	2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2.437,50	0,77	1.876,88	4-Terraplenagem - Acessos	2.437,50					
Serviço	2.3	Exporção de jazida	m³	731,25	3,94	2.881,13	4-Terraplenagem - Acessos	731,25					
Serviço	2.4	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,55 m³	m³	1.218,75	1,69	2.059,69	4-Terraplenagem - Acessos	1.218,75					
Serviço	2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1.706,62	1,24	2.116,21	4-Terraplenagem - Acessos	1.706,62					
Serviço	2.6	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	975,00	6,16	6.006,00	4-Terraplenagem - Acessos	975,00					
Meta	3	Infraestrutura											
Nível	3.1	Passagem molhada (2x)	m²										
Serviço	3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	416,16	49,35	20.537,50	5-Infra-Estrutura		416,16				
Serviço	3.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	27,74	1.175,68	32.613,36	5-Infra-Estrutura		27,74				
Serviço	3.1.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	111,36	935,09	104.131,62	5-Infra-Estrutura		111,36				
Serviço	3.1.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	193,30	935,09	180.752,90	5-Infra-Estrutura		193,30				
Serviço	3.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	35,54	85,21	3.028,36	5-Infra-Estrutura		35,54				
Serviço	3.1.6	(SICRO/ADAPT - 0804041) - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	98,00	746,96	73.202,08	5-Infra-Estrutura		98,00				
Serviço	3.1.7	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	224,38	109,13	24.486,59	5-Infra-Estrutura		224,38				
Serviço	3.1.8	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	m²	242,00	190,11	46.006,62	5-Infra-Estrutura		242,00				
Serviço	3.1.9	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS GREGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	142,16	52,86	7.514,58	5-Infra-Estrutura		142,16				
Serviço	3.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	142,16	57,82	8.219,69	5-Infra-Estrutura		142,16				
Serviço	3.1.11	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	un	32,00	23,44	750,08	5-Infra-Estrutura		32,00				
Nível	3.2	Bases BTCC 3,00x3,00m - Boca de Bueiro e Fundação											
Serviço	3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	69,72	49,35	3.440,68	5-Infra-Estrutura			69,72			
Serviço	3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	13,94	1.175,68	16.388,98	5-Infra-Estrutura			13,94			
Serviço	3.2.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	139,44	935,09	130.388,95	5-Infra-Estrutura			139,44			
Serviço	3.2.4	Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia extraída e brita produzida	m	14,00	14.943,52	209.209,28	5-Infra-Estrutura				14,00		
Serviço	3.2.5	Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	61.559,23	123.118,46	5-Infra-Estrutura				2,00		
Serviço	3.2.6	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	m²	138,00	190,11	26.235,18	5-Infra-Estrutura					138,00	
Serviço	3.2.7	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	un	20,00	23,44	468,80	5-Infra-Estrutura					20,00	
Serviço	3.2.8	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	21,00	722,29	15.168,09	5-Infra-Estrutura			21,00			

SANTA ROSA DO PIAUÍ E OIRAS, 26 de dezembro de 2024
Local e DataResponsável Técnico: Osvaldo Leôncio da Silva Filho
CREA / CAU: 1902698380
Osvaldo Leôncio da Silva Filho
Engenheiro Civil CREA Nº 1902698380



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	IGIOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
	946268	PI	MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E	Apoio a Projetos de Desenvolvimento		
PROponente / Tomador			Município / UF	Localidade / Endereço	Objeto	
Secretaria das Cidades			Santa Rosa do Piauí e Oeiras	Localidade Alto Formoso	Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras - PI.	
Nº CTEF	Empresa Executora		CNPJ	Objeto do CTEF	Início da Obra	
				Construção de uma passagem molhada na zona rural dos municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras - PI.		

Serviços:


Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.163.672,90

Total por Frete (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	1	2	3	4	5	6
1	Evento	Administração Local	R\$	17.169,50	-	-	-	17.169,50	-	-
1	1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MES	5,00	-	-	-	5,00	-	-
2	Evento	Placa de Obra	R\$	2.319,66	-	-	-	2.319,66	-	-
2	1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	-	-	-	6,00	-	-
3	Evento	Serviços Preliminares	R\$	97.283,53	-	-	-	97.283,53	-	-
3	1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	-	-	-	1,00	-	-
3	1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	128,56	-	-	-	128,56	-	-
3	1.5	(ORSE/ADAPT - 4955) - Rip-Rap - saco solo cimento, com capacidade para 0,07m³ de material adensado, nas dimensões aproximadas de 0,60x0,58x0,20m, com taxa de 10% de cimento, inclusive fornecimento de todos os materiais, dosagem, mistura, acondicionamento, costura e transp	un	470,00	-	-	-	470,00	-	-
3	1.6	Alojamento	mês	5,00	-	-	-	5,00	-	-
4	Evento	Terraplenagem - Acessos	R\$	21.238,41	21.238,41	-	-	-	-	-
4	2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1.950,00	1.950,00	-	-	-	-	-
4	2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2.437,50	2.437,50	-	-	-	-	-
4	2.3	Escavagem de jazida	m³	731,25	731,25	-	-	-	-	-
4	2.4	Escavagem e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1.218,75	1.218,75	-	-	-	-	-
4	2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1.706,62	1.706,62	-	-	-	-	-
4	2.6	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	975,00	975,00	-	-	-	-	-
5	Evento	Infra-Estrutura	R\$	1.025.661,80	-	501.243,38	165.386,70	332.327,74	26.703,98	-
5	3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	m³	416,16	-	416,16	-	-	-	-
5	3.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	27,74	-	27,74	-	-	-	-
5	3.1.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	111,36	-	111,36	-	-	-	-
5	3.1.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	193,30	-	193,30	-	-	-	-
5	3.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	35,54	-	35,54	-	-	-	-
5	3.1.6	(SICRO3/ADAPT - 0804041) - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	98,00	-	98,00	-	-	-	-
5	3.1.7	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	224,38	-	224,38	-	-	-	-
5	3.1.8	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	m²	242,00	-	242,00	-	-	-	-
5	3.1.9	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	142,16	-	142,16	-	-	-	-
5	3.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	142,16	-	142,16	-	-	-	-
5	3.1.11	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	un	32,00	-	32,00	-	-	-	-
5	3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	m³	69,72	-	-	69,72	-	-	-
5	3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	13,94	-	-	13,94	-	-	-
5	3.2.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	139,44	-	-	139,44	-	-	-
5	3.2.4	Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia extraída e brita produzida	m	14,00	-	-	-	14,00	-	-


Osvaldo Leônico da Silva Filho
Engenheiro Civil CREA Nº 1902698380

Serviços:

Todos

Modo de Exibição:

Eventos

Valor de Investimento: R\$ 1.163.672,90

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
5	3.2.5	Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00
5	3.2.6	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	m²	138,00
5	3.2.7	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	un	20,00
5	3.2.8	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	21,00

SANTA ROSA DO PIAUÍ E OEIRAS, 26 de dezembro de 2024


Local e Data

Frente de Obra:

ACESSOS	PASSAGEM MOLHADA	BTCC	GERAL	GERAL 2	
21.238,41	501.243,38	165.386,70	449.100,43	26.703,98	-
1	2	3	4	5	6
-	-	-	2,00	-	-
-	-	-	-	138,00	-
-	-	-	-	20,00	-
-	-	21,00	-	-	-

Responsável Técnico: Osvaldo Leôncio da Silva Filho

CREA / CAU: 1902698380



Osvaldo Leôncio da Silva Filho

Engenheiro Civil CREA Nº 1902698380



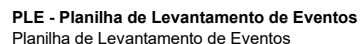
Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	ACESSOS
2	PASSAGEM MOLHADA
3	BITOC
4	GERAL
5	GERAL 2
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

Cronograma		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05						
Parcela	%	10,54%	43,72%	14,43%	28,99%	2,33%						
	R\$	122.651,27	508.749,77	167.863,45	337.304,53	27.103,89						
Acumulado	%	10,54%	54,26%	68,68%	97,67%	100,00%						
	R\$	122.651,27	631.401,03	799.264,49	1.136.569,01	1.163.672,90						

Responsável Técnico: Osvaldo Leôncio da S
CREA / CAU: 1902698380

27.477 v006 micro




Grau de Sigilo
#PUBLICO

% Realizado Acum.:	0,00%	Período:	DIGITE A DATA DA MEDIÇÃO	Medição:	01
--------------------	-------	----------	--------------------------	----------	----

[illegible]

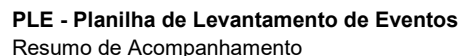
Resp. Tec. Fiscal.: 0
CREA / CAU: 0
ART: 0

ART: 0



Osvaldo Leônico da Silva Filho

Engenheiro Civil CREA Nº 1902698380



Grau de Sigilo
#PUBLICO

ACOMPANHAMENTO


Valor de Investimento: R\$ 1.163.672,90

METAS

SANTA ROSA DO PIAUÍ E OEIRAS, 26 de dezembro de 2024

Local e Data

Resp. Tec. Fiscal.: 0
CREA / CAU: 0
ART: 0


Osvaldo Leônico da Silva Filho
Engenheiro Civil CREA Nº 1902698380



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920230071795

1. Responsável Técnico

OSVALDO LEONCIO DA SILVA FILHOTítulo profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **1902698380**Registro: **4824**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DAS CIDADES**CPF/CNPJ: **08767094000130**Logradouro: **RUA ACÉSIO DO RÊGO MONTEIRO**Nº: **1515**Complemento: **ED. ANTONIO PORTELA ARAÚJO**Bairro: **HORTO**Cidade: **TERESINA**UF: **PI**CEP: **64052-860**Contrato: **Sem número** celebrado em **06/03/2023**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **3.500,00** Tipo de Contratante:**PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **ZONA RURAL ZONA RURAL**Nº: **S/N**Complemento: **ZONA RURAL**Bairro: **ZONA RURAL**Cidade: **OEIRAS**UF: **PI**CEP: **64000-000**Data de Início: **30/10/2023** Previsão de Término: **30/01/2024**Coordenadas Geográficas: **-6.918537, -42.214070**Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **SECRETARIA DAS CIDADES**CPF/CNPJ: **08767094000130**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO**Quantidade****Unidade**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

54.3000

metro

PROJETO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

54.3000

metro

FISCALIZAÇÃO**Quantidade****Unidade**

FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

54.3000

metro

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE BÁSICO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO, REFERENTE OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA, NAS LOCALIDADES ALTO FORMOSO E RIACHUELO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI E SANTA ROSA-PI, COM UMA EXTENSÃO DE 54,30M.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIACAO PIAUIENSE DOS ENG.AGRIM-APEAG

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ data _____

OSVALDO LEONCIO DA SILVA FILHO - CPF: 27336646387

SECRETARIA DAS CIDADES - CPF/CNPJ: 08767094000130

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

Valor ART: R\$ **96,62**Registrada em **30/10/2023**Valor Pago: **96,62**Nosso Número: **8201460484**

Baixada em:



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920230053607
Equipe

1. Responsável Técnico**RONALD DE MATOS SOUSA**Título profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **1910397458**Registro: **22589**Empresa Contratada: **R DE M SOUSA E LEAL ENGENHARIA LTDA**Registro: **0000030787EMPI****2. Dados do Contrato**Contratante: **SECRETARIA DAS CIDADES**CPF/CNPJ: **08767094000130**Logradouro: **AVENIDA PEDRO FREITAS**Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **VERMELHA**Cidade: **TERESINA**UF: **PI**CEP: **64018-000**Contrato: **Sem número** celebrado em **15/08/2023**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **2.250,00** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**Ação Institucional: **ÓRGÃO PÚBLICO****3. Dados da Obra/Serviço**Logradouro: **LOCALIDADE BARRA DO RIO**Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **VERMELHA**Cidade: **SANTA ROSA DO PIAUÍ**UF: **PI**CEP: **64518-000**Data de Início: **10/08/2023** Previsão de Término: **15/08/2023** Coordenadas Geográficas: **-42.214332, -6.9187123**Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **SECRETARIA DAS CIDADES**CPF/CNPJ: **08767094000130****4. Atividade Técnica****ELABORAÇÃO****Quantidade****Unidade**

LAUDO DE SONDADEGEOTÉCNICA A PERCUSSÃO

3.0000

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE A LAUDO DE SONDADEGEOTÉCNICA PARA EXECUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE BARRA DO RIO, DIVISA DOS MUNICÍPIOS (LADO SUL/OEIRAS) (LADO NORTE/SANTA ROSA DO PIAUÍ): SPT1:4,45 METROS SPT2:4,45 METROS SPT3:4,45 METROS; SONDADEGEOTÉCNICA REALIZADA PELO TECNÓLOGO/SONDADOR:EDSON MEIRA DE MEDEIROS.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe**Nenhuma****8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

RONALD DE MATOS SOUSA
60036914339

RONALD DE MATOS SOUSA - CPF: 60036914339

SECRETARIA DAS CIDADES - CPF/CNPJ: 08767094000130

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292**CREA-PI**
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do PiauíValor ART: R\$ **96,62**Registrada em **22/08/2023**Valor Pago: **96,62**Nosso Número: **8201437457**

Baixada em:

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL

PI-DDLAE.05418-0/2023
Processo: DDLAE.07353-2/2023

A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Estadual Nº 4.854, de 10 de julho de 1996, e de acordo com os procedimentos de Licenciamento Ambiental estabelecidos pela Lei Federal Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981, e suas alterações, regulamentada pelo Decreto Nº 99.274, de 06 de junho de 1990, resolve expedir a(o) presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL, nos termos, características e condições seguintes.

EMPREENDEDOR

NOME

CPF/CNPJ

SECRETARIA DAS CIDADES DO ESTADO DO PIAUÍ

08.767.094/0001-30

EMPREENDIMENTO

NOME

EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA, NAS LOCALIDADES ALTO FORMOSO E RIACHUELO, ZONA RURAL DOS MUNICÍPIO DE OEIRAS-PI E SANTA ROSA DO PIAUÍ. COM UMA EXTENSÃO DE 54,30M.

ATIVIDADES

ATIV.19129

RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA DE PONTE / PASSAGEM MOLHADA (D0031)

Município:

Coordenadas Geográficas:

Oeiras (PI)

06°55'07.50"S / 42°12'51.56"O

DETALHAMENTO

ITEM	VIA	EXTENSÃO
01	Execução de passagem molhada, nas localidades Alto Formoso e Riachuelo, zona rural dos município de Oeiras-PI e Santa Rosa do Piauí.	54,30M

Assinado eletronicamente por Daniel Carvalho Oliveira Valente (Gabinete SEMAR) em 06/11/2023 às 08:17
[knZ5KM8WCRqY0Z0GJuUMYY59ALjLDJgUBBorRHbUFJ2ExJe9Dr3zLC19crr9ihB]



Emitido eletronicamente em 06/11/2023 08:17 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link
<https://siga.semar.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.61717-2/2023.5017.0D4C.17DB]





	TOTAL	54,30M

A presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO ESTADUAL foi emitida considerando o processo administrativo DDLAE.07353-2/2023, no qual as atividades na forma como declaradas foram consideradas de impacto ambiental insignificante/inexistente e atendeu, assim, aos critérios estabelecidos na legislação, conforme declarado a seguir:

Pergunta	Resposta
Localizada em formações dunares, planícies fluviais e de deflação, mangues e demais áreas úmidas?	Não
Localizada no bioma Mata Atlântica e implica corte e supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração, conforme dispõe a Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006?	Não
Localizada na Zona Costeira e implica em alterações significativas das suas características naturais, conforme dispõe a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988?	Não
Localizada em zonas de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral, adotando-se o limite de 3 km (três quilômetros) a partir do limite da unidade de conservação, cuja zona de amortecimento não esteja ainda estabelecida?	Não
Desenvolvida em área de Preservação Permanente (APP)?	Não
Gera resíduos perigosos?	Não
Estoca, armazena e usa produtos perigosos em grande quantidade?	Não

CONDIÇÕES GERAIS

- A DDLAE no âmbito da SEMAR não se aplica às atividades de impacto local situadas em municípios licenciadores, devendo, neste caso, prevalecer as regulamentações específicas daquele município;
- A DDLAE não desobriga o responsável pela atividade/empreendimento do atendimento às normas de uso e ocupação do solo do município;
- Caso haja qualquer alteração na atividade/empreendimento que implique na mudança de sua classe conforme enquadramento contido no Anexo I da Resolução CONSEMA 033/2020, o interessado fica obrigado a requerer a DBIA ou licença ambiental junto à SEMAR;
- O desenvolvimento da atividade/empreendimento está restrito ao pedido protocolado e termos aprovados por meio do processo original, não devendo ocupar áreas de restrição e/ou interesse ambiental e áreas de preservação permanente sem expressa autorização deste órgão ambiental;
- Todas as informações prestadas são de inteira responsabilidade do interessado pela atividade/empreendimento, respondendo este legalmente pelas mesmas.
- A Dispensa de Licenciamento Ambiental não exime o empreendedor de atender aos regramentos específicos referentes à instalação/operação de atividades inseridas em Unidades de Conservação ou

Assinado eletronicamente por Daniel Carvalho Oliveira Valente (Gabinete SEMAR) em 06/11/2023 às 08:17
[kNZ5KM8WCRqY0Z0GJuUMYY59ALjjLDJgUBBorRHbUFJ2ExJe9Dr3z1C19crr9ihB]



Emitido eletronicamente em 06/11/2023 08:17 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link <https://siga.semar.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.61717-2/2023.5017.0D4C.17DB]



- suas zonas de amortecimento.
- vii. Em caso de localização em imóvel rural é obrigatória a inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR).
- viii. Esta Dispensa não exige o empreendedor de possuir e atender/cumprir a Certidão de Dispensa de Outorga ou Portaria de Outorga para uso dos recursos hídricos caso esteja previsto na atividade/empreendimento captação, barramento, lançamento e outros usos, conforme legislações específicas.
- ix. Esta Dispensa não autoriza o corte, a exploração ou a supressão de vegetação nativa.
- x. Esta Dispensa não exige o empreendedor de zelar pela conservação do solo e da água por meio de adoção de boas práticas agronômicas, de minimizar os impactos ambientais advindos de suas atividades, bem como de cumprir as determinações da legislação ambiental vigente.
- xi. Qualquer alteração nas especificações do projeto deverá ser precedida de anuência da SEMAR.
- xii. Em qualquer fase da atividade/empreendimento, se houver a descoberta fortuita de qualquer elemento de interesse arqueológico ou pré-histórico, o empreendedor ficará obrigado a comunicar o fato imediatamente à SEMAR e ao IPHAN.
- xiii. O empreendedor não está dispensado de buscar as demais licenças e/ou autorizações legalmente cabíveis, bem como de observar em sua atividade/empreendimento, as normas ambientais vigentes, sujeitando-se o infrator, pessoa física ou jurídica, às sanções previstas no ordenamento jurídico.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Não há Condições Específicas para esta "Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual (DDLAE)".

OBSERVAÇÕES

Nada consta.

Teresina (PI), 06/11/2023

(assinado eletronicamente)
Daniel Carvalho Oliveira Valente
Secretário do Meio Ambiente
Secretário do Meio Ambiente
Gabinete SEMAR

Assinado eletronicamente por Daniel Carvalho Oliveira Valente (Gabinete SEMAR) em 06/11/2023 às 08:17
[KNZ5KM8WCRqY0Z0GJuUMYY59ALjjLDJgUBBorRHbUFJ2ExJe9Dr3zLC19crr9ihB]



Emitido eletronicamente em 06/11/2023 08:17 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link
<https://siga.semar.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.61717-2/2023.5017.0D4C.17DB]





SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, Nº 1515, Edifício Antonio Portela Barbosa - Bairro Ininga, Teresina/PI, CEP 64052-860
Telefone (86) 3216-4474 - <https://www.pi.gov.br/orgaos/secretaria-de-estado->

ERRATA Nº 01 AO PROJETO BÁSICO

Processo administrativo: 00310.000017/2025-20.

Objeto: Contratação de empresa para execução de obras de uma passagem molhada na zona rural dos Municípios de Santa Rosa e Oeiras, no Estado do Piauí, para atender ao objeto do Contrato de Repasse nº 946268/2023/MIDR/CAIXA.

Valor estimado: R\$ 1.163.672,90 (um milhão, cento e sessenta e três mil, seiscentos e setenta e dois reais e noventa centavos).

Com fundamento no princípio da autotutela e no princípio da segregação de funções, retifica-se o projeto básico (ID 016064310 – fl. 03) conforme descrito a seguir. O agente de contratação deverá incorporar a presente errata ao projeto básico que será anexado no edital.

ONDE SE LÊ:

Este projeto contém todas as informações que possibilitaram as definições dos serviços, permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários à execução da obra e aos licitantes os elementos necessários para a avaliação dos custos e cotação dos preços unitários. Todos os preços unitários têm como referência a tabela SICRO3 região nordeste PI – DNIT (construção rodoviária) de ABRIL de 2024 e SINAPI-Piauí tendo como base o mês de ABRIL de 2024, e BDI = 24,55%. O prazo para execução dos serviços será de 150 dias.

LEIA-SE:

Este projeto contém todas as informações que possibilitaram as definições dos serviços, permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários à execução da obra e aos licitantes os elementos necessários para a avaliação dos custos e cotação dos preços unitários. Todos os preços unitários têm como referência a tabela SICRO3 região nordeste PI – DNIT (construção rodoviária) de JULHO de 2024 e SINAPI-Piauí tendo como base o mês de JULHO de 2024, e BDI = 24,22%. O prazo para execução dos serviços será de 150 dias.

Osvaldo Leôncio da Silva Filho

Diretor de Unidade de Programas, Projetos e Obras Urbanas

SECID/PI



Documento assinado eletronicamente por **OSVALDO LEONCIO DA SILVA FILHO - Matr.0372708-4**, **Diretor de Unidade de Programas, Projetos e Obras Urbanas**, em 19/03/2025, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **017222093** e o código CRC **FB48EAFD**.

ANEXO III – MINUTA DE CONTRATO

**Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO**

SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES DO PIAUÍ

(Processo Administrativo nº 00310.000017/2025-20)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/XXXX, QUE FAZEM
ENTRE SI O ESTADO DO PIAUÍ, POR INTERMÉDIO DA
SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES DO PIAUÍ E A
EMPRESA

O Estado do Piauí, por intermédio da Secretaria de Estado das Cidades do Piauí, CNPJ nº 08.767.094/0001-30, com sede no Edifício Antônio Portela Barbosa, Rua Acésio do Rêgo Monteiro, nº 1515, Bairro Ininga, CEP nº 64.049-610, no Município de Teresina, no Estado do Piauí, neste ato representada por sua Secretária de Estado, Maria Vilani da Silva, CPF nº 201.XXX.743-XX, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, e a Empresa (.....) com sede e foro na cidade de (.....) Estado do (.....), estabelecida à (endereço completo), inscrita no CNPJ sob o nº (....), aqui representada por (nome completo, cargo) inscrito(a) no CPF sob o nº (....), portador(a) da carteira de identidade RG nº (....), doravante denominada abreviadamente CONTRATADA, conforme *[atos constitutivos da empresa]* **OU** *[procuração apresentada nos autos]*, tendo em vista o que consta no Processo nº 00310.000017/2025-20 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da *Concorrência* nº 032/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para execução de uma passagem molhada na zona rural dos Municípios de Santa Rosa do Piauí e Oeiras, no Estado do Piauí, para atender ao objeto do Contrato de Repasse nº 946268/2023/MIDR/CAIXA, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.2.1. O Termo de Referência;
- 1.2.2. O Edital da Licitação;
- 1.2.3. A Proposta do CONTRATADO;
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de *empreitada por preço global*.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.

2.3. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

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 Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ **xxxxxx (xxxxxxxxxx)**

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

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

- 8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;
- 8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;
- 8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;
- 8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
- 8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e
- 8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.
- 8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;
- 8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;
- 8.1.10.1. A Administração terá o prazo de *1 (um) mês*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de *2 (dois) meses*;
- 8.1.12. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;*
- 8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 8.1.16. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;
- 8.1.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.
- 8.1.18. *Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:*
- 8.1.18.1. *"As built", elaborado pelo responsável por sua execução;*
- 8.1.18.2. *Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;*
- 8.1.18.3. *Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;*
- 8.1.18.4. *Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e*
- 8.1.18.5. *Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;*
- 8.1.19. *Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.*

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

9.9. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

- 9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- 9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- 9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
- 9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- 9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- 9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;
- 9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

- 9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
- 9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;
- 9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 9.35. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
- 9.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;
- 9.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 9.38. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 9.39. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 9.40. Atender às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;
- 9.41. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;
- 9.42. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 9.43. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;
- 9.44. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 9.45. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- 9.46. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
- 9.47. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:
- 9.47.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.3. florestas plantadas; e

9.47.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.48. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.48.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.48.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;

9.48.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.48.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.49. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, nos seguintes termos:

9.49.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.49.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.49.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

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

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

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

9.49.3. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.49.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.50. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.50.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.50.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 1990, e legislação correlata.

9.51. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.52. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.53. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.54. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. *As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, 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.*

10.2. *Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.*

10.3. *É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.*

10.4. *A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.*

10.5. *Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.*

10.6. *É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.*

10.7. *O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.*

10.8. *O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.*

10.9. *O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.*

10.10. *Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.*

10.10.1. *Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.*

10.11. *O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.*

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. *Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.*

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. *As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.*

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. *O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*

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

13.3. *Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:*

13.3.1. *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*

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

13.4. *O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.*

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

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

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

13.8. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.8.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.8.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.8.3. Das indenizações e multas.

13.9. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.10. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.10.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.10.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

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

14.2. 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, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. 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.

14.5. 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.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Estado do Piauí, parcialmente provenientes de repasse da União, nos termos do Contrato de Repasse nº 946268/2023/MIDR/CAIXA, na dotação abaixo discriminada:

a) Classificação orçamentária: 45.101.15.451.0105.5019.

b) Natureza da despesa: 44.90.51.

c) 700/500.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. 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.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. 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 n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o foro da comarca de Teresina-PI 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, de 2021.

Teresina (PI), ____ de _____ 2025

Secretaria de Estado das Cidades do Piauí
Maria Vilani da Silva

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-