



EDITAL DE LICITAÇÃO DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 016/2026 – SEINFRA-PI
PROCESSO Nº 00114.000871/2025-11/SEINFRA-PI
UASG 450127 - SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

O Estado do Piauí, através da SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação/CPL, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na Forma Eletrônica, do tipo **MENOR PREÇO**, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, Decreto Estadual n. 21.872/2023 e as exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

SISTEMA ELETRÔNICO DE COMPRAS:

Poderão participar do certame todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação, desde que satisfaçam integralmente as condições deste Edital e que estejam cadastrados no **Portal de Compras do Governo Federal**.

CADASTRO ELETRÔNICO DE FORNECEDORES:

Os interessados em participar do certame deverão possuir cadastro no **Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF**.

PARTE GERAL

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, conforme as informações constantes na **Parte Específica** deste Edital, que indicará o sistema eletrônico e cadastro eletrônico de fornecedores utilizados no certame, além de data, horário e local.
- 1.2. 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 e endereço eletrônico anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Agente de contratação em contrário.

2. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE O OBJETO

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: [@seinfra.pi](#)



- 2.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a execução do objeto descrito na **Parte Específica** deste Edital, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital, na Minuta de Contrato, Planilha de Quantitativos e Custos Unitários, e Especificações Técnicas e Projeto, que integram o dossiê de informações sobre a licitação. Além das normas referidas, estará o adjudicatário do objeto da licitação obrigado a atender a todas as imposições da legislação relativas aos serviços a serem contratados.
- 2.2. A **Parte Específica** deste Edital definirá a forma de adjudicação do objeto, que poderá ser global ou dividida por itens ou lotes/grupos de itens.
- 2.3. Na **Parte Específica** deste Edital e no Projeto Básico em anexo constam o preço total da contratação, os preços unitários e globais estimados em relação a cada item ou os respectivos preços máximos aceitáveis, ressalvada a opção pelo caráter sigiloso dos valores.
- 2.3.1. O BDI utilizado como referencial para o cálculo dos preços unitários, pela Contratante, encontra-se definido na **Parte Específica** deste Edital.
- 2.4. A **Parte Específica** deste Edital definirá o regime de execução aplicável ao futuro contrato decorrente deste certame.
- 2.5. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no site do sistema eletrônico utilizado no certame e as especificações técnicas constantes neste Edital e anexos, estas sempre prevalecerão.
- 2.6. A **Parte Específica** deste Edital irá definir se o presente certame irá adotar o Sistema de Registro de Preços e, caso positivo, a formação do cadastro de reserva ocorrerá na forma a seguir detalhada:
- 2.6.1. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do adjudicatário na sequência da classificação da licitação e inclusão daqueles que mantiverem sua proposta original.
- 2.6.2. O registro a que se refere o subitem 2.6.1 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva no caso de impossibilidade de atendimento pelo licitante vencedor, caso este não assine a ata ou tenha seu registro cancelado.
- 2.6.3. Se houver mais de um licitante na situação de que trata o item 2.6.1, serão ordenados conforme o critério combinado de valor de que trata o dispositivo e a classificação apresentada durante a fase competitiva.
- 2.6.4. A ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações.
- 2.7. Caso seja adotado o Sistema de Registro de Preços, a Ata de Registro de Preços que vier anexa ao Edital irá dispor sobre:
- 2.7.1. Órgãos gerenciador e participantes;
- 2.7.2. Adesões;
- 2.7.3. Preços registrados e respectivos reajustes;
- 2.7.4. Vigência.



3. DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que apresentem os documentos exigidos para habilitação.

3.1.1. Os interessados devem providenciar cadastro e senha no sistema de compras indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital.

3.2. 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](#).

3.2.1. A **Parte Específica** deste Edital irá definir se a participação no certame será ampla, restrita ou com cotas reservadas a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas.

3.2.2. A obtenção do benefício a que se refere o subitem 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.

3.2.3. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites acima estabelecidos ([art. 4º, §3º, da Lei nº 14.133/2021](#)).

3.2.4. As referidas entidades deverão declarar-se como tal no início da sessão pública da Concorrência Eletrônica, sendo que a ausência de manifestação sobre o enquadramento, quando solicitado pelo sistema, implicará no decaimento do direito de reclamar, posteriormente, essa condição, no intuito de usufruir dos benefícios estabelecidos na legislação supracitada.

3.2.5. As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e equiparadas deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

3.3. Caso a **Parte Específica** deste Edital permita a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

3.3.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que será representante das consorciadas perante a Administração.

3.3.2. 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.



3.3.3. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o edital exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, poderá haver um acréscimo de 10% a 30% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, conforme definido no item 8.17.3.1 da **Parte Específica** deste Edital.

3.3.4. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;

3.3.5. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;

3.3.6. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no subitem 3.3.1.

3.4. Não poderão participar desta licitação:

3.4.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

3.4.2. 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;

3.4.3. 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;

3.4.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.4.5. 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;

3.4.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.4.7. 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;

3.4.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

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

3.4.10. 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 n.º 14.133, de 2021.

3.4.11. Empresas e empresários cujas falências tenham sido declaradas, bem como as que se encontrem sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

3.4.12. Os interessados que estejam incluídos no Cadastro de Inadimplentes com Débitos na Dívida Ativa do Estado do Piauí – **CADIPI** – nos termos do artigo 6º da Lei nº 5.533, de 30 de dezembro de 2005;

3.5. O impedimento de que trata o item 3.4.4 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.

3.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.4.2 e 3.4.3 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.

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

3.8. O disposto nos itens 3.4.2 e 3.4.3 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.

3.9. 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 14.133/2021.

3.10. A vedação de que trata o item 3.4.8 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.

3.11. A **Parte Específica** definirá a permissão de participação de cooperativas no certame.

4. DO ENVIO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. A **Parte Específica** deste Edital estabelecerá se a fase habilitação sucederá ou antecederá as fases de apresentação de propostas e lances de julgamento.

4.2. 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.



4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, conforme o item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.2 e 8.9.1 deste Edital.

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

4.4.1. 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 infra legais, 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;

4.4.2. 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;

4.4.3. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. 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, mediante apresentação da Certidão de Regularidade na Contratação de Pessoas com Deficiência e Reabilitados da Previdência Social.

4.4.5. Cumpre as exigências de reserva de cargos para menor aprendiz, mediante apresentação da Certidão de Regularidade na Contratação de Aprendiz.

4.5. 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.

4.6. 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.

4.6.1. 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;

4.6.2. 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.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.



4.8. Caso o sistema de compras utilizado no certame não possua as funcionalidades respectivas, as declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser encaminhadas juntamente com os documentos de habilitação, conforme definido na **Parte Específica**.

4.9. 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.

4.10. 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.

4.11. 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.

4.12. 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:

4.12.1. 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

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

4.13. 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:

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

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

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12 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.

4.15. 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.

4.16. A **Parte Específica** deste Edital irá definir eventual exigência de garantia de proposta como requisito de pré-habilitação.

4.17. É vedada ao licitante a identificação da empresa na proposta comercial INICIAL, como por exemplo, a colocação do nome ou timbre da empresa, sob pena de desclassificação. Tal vedação se estende aos



documentos eventualmente anexados durante a inserção da proposta de preços (folders, prospectos, declarações, etc.), que não poderão estar identificados, não sendo admitida a veiculação do nome da empresa ou de seus representantes, utilização de material timbrado ou qualquer outro meio que viabilize a identificação do licitante.

5. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos indicados na **Parte Específica** deste Edital, devendo conter as informações similares à especificação do Projeto Básico.

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

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

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

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

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

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

5.8. O prazo de validade da proposta será estabelecido na **Parte Específica** deste Edital.

5.9. Com a apresentação da proposta o licitante declara estar ciente de que, nos termos do artigo 1º da Lei estadual nº 6.344, de 12 de março de 2013 deverá reservar parte dos empregos diretos criados por força do contrato de obra/serviço que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, **para egressos do Sistema Prisional e cumpridores de medidas de segurança e penas alternativas.**

5.10. Com a apresentação da proposta o licitante declara estar ciente de que, nos termos do artigo 1º da Lei Estadual nº 6.480, de 03 de fevereiro de 2014, deverá reservar preferencialmente, no mínimo de 5% (cinco por cento) das vagas de emprego diretos na área de construção civil, criadas por força do contrato de obra pública



que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, **para pessoas do sexo feminino**, desde que compatível com o exercício das atividades inerentes ao objeto do contrato.

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

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital, conforme o critério de julgamento indicado na **Parte Específica**.

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

6.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.2.2. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços globais ou unitários superiores aos fixados pela Contratante.

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

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

6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de contratação e os licitantes.

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

6.6. O lance deverá ser ofertado na forma definida na **Parte Específica** deste Edital.

6.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

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

6.9. 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, será definido na **Parte Específica** deste Edital.

6.10. 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.

6.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado, conforme indicado na **Parte Específica** deste Edital.



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

6.12.1. 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.

6.12.2. 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.

6.12.3. 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 final de classificação.

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

6.12.5. Após a adoção das providências acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

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

6.13.1. 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 tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.13.2. 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.

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

6.13.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

6.14. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela,



em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.14.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.14.2. 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.

6.14.3. 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.

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

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

6.14.6. Após a adoção das providências acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

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

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

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

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

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

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

6.20. 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. 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.

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

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

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

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

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

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

- a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstas na Lei n. 14.133/2021;
- c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

- a) empresas estabelecidas no território do Estado do Piauí;
- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.



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

6.22.1. 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.

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

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

6.22.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo definido na **Parte Específica**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.22.5. A proposta a ser encaminhada deverá conter:

- a) Prazo de validade da proposta não inferior ao estabelecido no item 5.8 deste Edital;
- b) Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;
- c) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA que contenha os preços unitários e valor global da proposta, em algarismo e por extenso, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;
 - c.1) Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
 - c.2) Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros, mobilizações, desmobilização, ferramentas, transporte, deslocamento de empregados, estadia, alimentação, assistência médica prevista em Lei, equipamentos de proteção individual e coletiva, adicionais de periculosidade, quando aplicáveis, necessários ao perfeito cumprimento e execução do objeto desta licitação, e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto
 - c.3) Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
 - c.4) Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas;
 - c.5) Na planilha orçamentária, o somatório do produto dos preços unitários propostos pelos quantitativos apresentados deverá constituir o preço proposto;



- c.6) Não serão levadas em consideração quaisquer ofertas ou vantagens que não se enquadrem nas especificações exigidas.
- d) CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada, conforme ANEXO IX;
- d.1) O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra ou serviço especial de engenharia.
- e) COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS, BEM COMO PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) E DE ENCARGOS SOCIAIS APLICADOS, CONFORME LEI Nº 12.844/13;
- e.1) As composições de preços unitários deverão ser apresentadas para todos os itens de serviços constantes das Planilhas Orçamentárias, sem exceção, inclusive as composições de preços unitários auxiliares, que se fizerem necessárias para sua complementação, e, não poderão conter divergência entre os valores constantes em ambos os documentos. Qualquer incoerência nessas composições, como utilização de valores diferentes de salários-hora para uma mesma categoria profissional e/ou de preços unitários para um mesmo material e/ou de custos horários de utilização de um mesmo equipamento, poderá implicar na desclassificação da proposta, à exceção de erros meramente formais;
- e.2) Nos preços propostos pelo Licitante deverão estar incluídos todos os componentes das despesas incidentes sobre os serviços, tais como: salário de mão de obra, encargos sociais (legislação previdenciária e trabalhista e seguros em geral), transporte de materiais, todo e qualquer imposto ou taxa incidente, encargos complementares (uniformes, vale-transporte, vale-refeição e quaisquer outros encargos decorrentes do objeto licitado), que são de exclusiva responsabilidade do Licitante, como também o Bonificação de Despesas Indiretas - BDI, não cabendo à Contratante qualquer outro pagamento além dos preços propostos para a prestação dos serviços;
- e.3) Será desclassificada a Empresa que apresentar composição de preços unitários, cujos valores de mão de obra, estejam inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho do Município onde ocorrerá a obra ou serviço especial de engenharia, ou, quando esta abranger mais de um Município, o daquele que contemplar a maior extensão do trecho a ser contratado;
- e.4) A licitante deverá apresentar discriminação detalhada do BDI adotado, para cada um dos grupos (administração central, tributos, etc.), os seus subcomponentes e seus respectivos percentuais, de modo a permitir que se verifique a adequabilidade dos percentuais utilizados e a não ocorrência de custos computados em duplicidade na Planilha Orçamentária e no BDI;



- e.5) Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra ou serviço especial de engenharia, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;
- e.6) As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- e.7) Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- e.8) As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- e.9) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- e.10) A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
- e.11) Quando se tratar de cooperativa de serviço, a licitante incluirá na proposta o valor correspondente ao percentual de que trata o art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com a redação da Lei nº 9.876, de 26.11.99, também referido no art. 72 da Instrução Normativa/RFB Nº 971, de 13 de novembro de 2009 (DOU 17.11.2009).
- e.12) A **Parte Específica** deste Edital irá definir a possibilidade de apresentação de percentual reduzido de BDI.
- 6.22.6. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 6.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

- 7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14](#)



[da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.4 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- 7.1.1. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;
- 7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS);
- 7.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa (CNIA) do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

7.1.4. Lista de Inidôneos do Tribunal de Contas da União (TCU).

7.1.5. *Cadastro de Impedidos de Contratar com o Serviço Público - TCE-PI.*

7.1.6. *Cadastro eletrônico de fornecedores indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital.*

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

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

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

7.5. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.2.1 e 4.6 deste edital.

7.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação 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 nos artigos 108 a 114 [Decreto estadual n. 21.872/2023](#).

7.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 7.8.1. Contiver vícios insanáveis;
- 7.8.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;
- 7.8.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 7.8.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 7.8.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.9. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

7.9.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item 7.9, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

- a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e



b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.10. 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, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

7.10.1 Questionamentos junto ao proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;

7.10.2 Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;

7.10.3 Verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada;

7.10.4 Verificação de notas fiscais dos objetos adquiridos pelo proponente;

7.10.5 Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;

7.10.6 Estudos setoriais;

7.10.7 Consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;

7.10.8. Consulta à Controladoria-Geral do Estado;

7.10.9. Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

7.11. 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.

7.12. 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.

7.12.1. O ajuste de que trata este item se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.12.2. 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.

7.13. Serão ainda desclassificadas as propostas que apresentarem, na composição de seus preços:

a) Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;

b) Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;

c) Quantitativos de mão de obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.

7.14. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma



das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.

7.14.1. Ainda nessa hipótese, de o regime de execução ser o de empreitada por preço global ou empreitada integral, a participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

7.15. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.

7.16. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com o previsto na Lei 14.133/2021.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Caso o item 4.16 da **Parte Específica** deste Edital tenha estabelecido garantia de proposta como requisito de pré-habilitação, será verificado o recolhimento da garantia.

8.2. A habilitação da licitante poderá ser verificada por meio do *Cadastro eletrônico de fornecedores indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital (habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômico-financeira)*.

8.2.1. A apresentação de regularidade cadastral junto ao cadastro eletrônico somente dispensa os documentos já apresentados para a sua obtenção.

8.2.2. Caso a empresa não esteja inscrita no cadastro eletrônico ou não apresente alguma das informações comprováveis através da declaração apresentada, deverá apresentar toda a documentação exigida a seguir discriminada para fins de habilitação.

8.2.3. 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.

8.3. 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.

8.3.1. 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 Federal nº](#)



[8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia autenticada.

8.4.1. Os documentos apresentados, que forem retirados via internet, não precisarão ser autenticados, devendo sua autenticidade ser verificada posteriormente pelo Agente de Contratação.

8.4.2. Os documentos a serem apresentados em arquivo PDF deverão ser obtidos a partir de digitalização do arquivo original ou da respectiva cópia autenticada.

8.5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

8.6. 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.

8.7. 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 infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.8. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no cadastro eletrônico de fornecedores 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.

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

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

8.9.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no cadastro eletrônico de fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo definido na **Parte Específica** deste Edital.

8.9.2. 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.

8.10. A verificação no cadastro eletrônico de fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.



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

8.10.2. 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.

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

8.11.1. 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

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

8.12. 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.

8.13. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação 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 8.9.1 da **Parte Específica**.

8.14. 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.

8.15. 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.

8.16. 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.

8.17. Para a habilitação na presente Concorrência serão exigidos do licitante os seguintes documentos:

8.17.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) 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;

b) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; 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>;

c) 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;

d) 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](#).

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

f) 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;

g) 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.

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

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

j) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva; indicar o responsável pela administração com poderes para assumir obrigações e assinar documentos em nome do licitante; apontar a sua sede; além de explicitar o objeto social, que deverá ser compatível com o objeto desta licitação, conforme a tabela da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, do IBGE.

k) No caso de exercício de atividade sujeita a registro ou autorização para funcionamento: ato expedido pelo órgão competente, conforme disposto na **Parte Específica** deste Edital.

l) Outros documentos a serem exigidos na **Parte Específica** deste Edital, de acordo com a natureza do objeto.

8.17.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.17.2.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme definido na **Parte Específica** deste Edital e as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;



8.17.2.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. Os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os definidos na **Parte Específica** deste Edital.

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

8.17.2.3. Quanto à capacitação técnico-profissional: comprovação da empresa licitante de possuir em seu quadro, na data prevista no subitem 1.1 deste Edital, profissional (is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo CREA, CAU, ou CRT, detentor (es) de **atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente (CREA, CAU, ou CRT) da região onde os serviços foram executados**, acompanhados(s) da(s) correspondente(s) Certidão (es) de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) ter o(s) profissional (is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto licitado. Os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os definidos na **Parte Específica** deste Edital.

8.17.2.3.1. Para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, a empresa licitante poderá apresentar tantos atestados quanto julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro e que comprovem o seu vínculo com a empresa.

8.17.2.3.2. Os atestados deverão possuir informações suficientes para qualificar e quantificar os serviços executados, bem como possibilitar aferir sua veracidade junto aos emitentes dos documentos.

8.17.2.3.3. A comprovação do vínculo dos profissionais detentores do acervo técnico, do quadro da licitante, será atendida mediante a apresentação da declaração formal de sua disponibilidade, acompanhada de comprovação da anuência do profissional, ou através da apresentação dos documentos a seguir:

a) **Empregado:** Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho - DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;

b) **Sócio:** Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

c) **Diretor:** Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

d) **Profissional Autônomo:** Cópia do contrato de prestação de serviços, devidamente assinado pelas partes e com firmas reconhecidas;



e) Responsável Técnico: Além da cópia da Certidão expedida pelo CREA, CAU ou CRT da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como responsável técnico, deverá comprovar o vínculo em uma das formas contidas do subitem 8.17.2.3.3 ou nas alíneas "a" "b" "c" ou "d" retro.

8.17.2.3.4. Caso a licitante seja sociedade cooperativa, os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica de que trata o subitem 8.6.2.3.3 devem ser cooperados, demonstrando-se tal condição através da apresentação das respectivas atas de inscrição, da comprovação da integralização das respectivas quotas-partes e de três registros de presença desses cooperados em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais, bem como da comprovação de que estão domiciliados em localidade abrangida na definição do artigo 4º, inciso XI, da Lei nº 5.764, de 1971.

8.17.2.3.5. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pela Contratante.

8.17.2.4. Será exigida ainda declaração formal da licitante de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, indicados na **Parte Específica** deste Edital.

8.17.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, ou de sociedade simples;

b) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

c) O licitante deverá apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, atestando a boa situação financeira, conforme art. 7.2 da IN/MARE 05/95, Portaria GAB. SEAD. Nº 88/15:

LG= Liquidez Geral – superior a 1

SG= Solvência Geral – superior a 1

LC= Liquidez Corrente – superior a 1

Sendo,

$LG = (AC + RLP) / (PC + PNC)$

$SG = AT / (PC + PNC)$

$LC = AC / PC$

Onde:

AC= Ativo Circulante



RLP= Realizável a Longo Prazo

PC= Passivo Circulante

PNC= Passivo Não Circulante

AT= Ativo Total

c) As demonstrações contábeis apresentadas poderão ser submetidas à apreciação do Conselho Regional de Contabilidade.

d) A **Parte Específica** deste Edital definirá se o atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

e) A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo não inferior ao percentual definido na **Parte Específica** deste Edital, calculado sobre o preço estimado da contratação ou item pertinente, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

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

g) O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

8.17.3.1. Para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% a 30% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, conforme definido na **Parte Específica**, salvo justificativa anos autos.

8.17.4. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

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

b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame.

c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;



d) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas, ou positiva com efeitos de negativa);

e) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

f) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.17.4.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais 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.

8.17.4.2. O fornecedor enquadrado como microempendedor 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.

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

8.18.1. 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;

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

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

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

8.18.5. A comprovação de integralização das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.18.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e



8.18.7. A 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.

8.19. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

- a) Em nome da licitante, com número do CNPJ e com o respectivo endereço da mesma;
- b) Se a licitante for a matriz de uma empresa, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
- c) Se a licitante for a filial de uma empresa, todos os documentos deverão estar em nome desta filial;
- d) Se a licitante for a matriz da empresa e a fornecedora do objeto for uma de suas filiais, este fato deve ser expressamente registrado em declaração apresentada na qual a licitante indicará qual filial executará o objeto da licitação. Neste caso, os documentos relativos à regularidade fiscal, exigidos para a habilitação, deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial, simultaneamente;
- e) Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela sua própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- f) Serão aceitos registros de CNPJ de licitantes matriz e filiais com diferenças de números nos documentos pertinentes ao CND e ao FGTS quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições pela licitante.

8.20. A **Parte Específica** poderá exigir apresentação de atestado de vistoria como documento de habilitação, conforme art. 62, § 2º, da Lei n. 14.133/2021.

8.20.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado através de e-mail ou telefone definidos na **Parte Específica** deste Edital, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.20.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à sessão pública.

8.20.3. Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal deverão estar devidamente identificados, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

8.20.4. Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, através dos contatos indicados no item 8.20.1 da **Parte Específica** deste Edital, antes da data fixada para a sessão pública.

8.20.5. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8.20.6. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.



9. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

- 9.1. 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 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 9.2. 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.
- 9.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos meios definidos na **Parte Específica** deste Edital.
- 9.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 9.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 9.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 10.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 10.3.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 10.3.3. 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.
- 10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 10.5. 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.
- 10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 10.7. 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.



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

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

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico indicado na **Parte Específica** deste Edital.

11. DO CONTRATO E DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. Para a execução dos serviços pelo licitante vencedor do certame será celebrado contrato entre este e a Contratante.

11.2. O fornecedor, após a assinatura do contrato, fica obrigado ao cumprimento dos prazos e todas as condições estabelecidas nas suas cláusulas e no edital.

11.3. A recusa da execução do serviço ou o não cumprimento de qualquer obrigação prevista ensejará a aplicação das penalidades previstas no edital e no instrumento contratual.

11.4. O fornecedor será convocado para assinar o contrato ou instrumento equivalente, ocasião em que terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez por igual período, para a realização do ato, mediante a apresentação de motivo justo e aceito pela Contratante, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

11.5. Quando o licitante convocado não comparecer para a assinatura do instrumento contratual no prazo e nas condições estabelecidas, poderá ser convocado outro licitante, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

11.5.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 11.5, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

11.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante.

11.6.1. A regra do item 11.6 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do subitem 11.5.1, "a".

11.7. As obrigações da contratante e da contratada, os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização, as sanções ao contratado, as condições de pagamento, a vigência do contrato e eventual



possibilidade de subcontratação encontram-se previstos no Termo de Contrato ou Projeto Básico anexos a este Edital.

11.8. As disposições relativas ao preço e respectivo reajuste encontram-se previstas na minuta de **Contrato** anexa a este Edital.

11.9. A minuta de **Contrato** anexa a este Edital definirá eventual prestação de garantia de execução pelo licitante vencedor.

11.10. Caso seja adotado o Sistema de Registro de Preços ao presente certame, deverão ainda ser observadas as seguintes disposições:

11.10.1. Após a homologação da licitação, o fornecedor será convocado para assinar a Ata de Registro de Preços no prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez por igual período, mediante a apresentação de motivo justo e aceito pela Contratante, sob pena de decair o direito, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

11.10.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

11.10.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Projeto Básico, com a indicação do licitante vencedor, a descrição dos itens, as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

11.10.5. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidos no subitem 11.10.1, e observado o disposto no item 2.7.2, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, sem prejuízo das sanções ao vencedor que se recusar a assinar a ata.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS AOS LICITANTES

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

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

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

- a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) deixar de apresentar amostra;



- e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 12.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 12.1.4. 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;
- 12.1.5. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 12.1.6. Fraudar a licitação;
- 12.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 12.1.8. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 12.1.9. Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).
- 12.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 12.2.1. Advertência;
 - 12.2.2. Multa;
 - 12.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e
 - 12.2.4. 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.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 12.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 12.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 12.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 12.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4 a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
 - 12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9 a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.



12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa.

12.6. 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.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4, 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.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4 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 14.133/2021](#).

12.9. 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 nos itens 12.1.3 e 12.1.4, 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.

12.10. 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.

12.10.1. Em órgão ou entidade da Administração Pública cujo quadro funcional não seja formado de servidores estatutários, a comissão a que se refere o item 12.10 será composta de 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 03 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

12.11. 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.



12.12. 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.

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

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

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

13.2. 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 Agente de contratação.

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

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

13.5. 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.

13.6. 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.

13.7. 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.

13.8. 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.

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

13.10. Os documentos exigidos deverão ser apresentados em original ou cópia autenticada.

13.11. Os documentos apresentados, que forem retirados via internet, não precisarão ser autenticados, devendo sua autenticidade ser verificada posteriormente pelo agente de contratação.

13.12. A cópia do texto integral deste Edital se encontra disponível em endereços eletrônicos e na sede da Contratante, ambos mencionados na **Parte Específica** deste Edital.



13.13. Para as demais condições de contratação observar-se-ão as disposições constantes dos Anexos deste Edital.

13.14. Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados na **Parte Específica** deste Edital:

- A) ANEXO I – Projeto Básico, Planilhas Orçamentárias e Especificações Técnicas;
- B) ANEXO II – Modelo de Declaração de Anuência ao Edital;
- C) ANEXO III – Modelo de Declaração de Garantia de Execução Contratual;
- D) ANEXO IV – Declaração de Instalação do Canteiro de Obras e de Disponibilidade das Máquinas e Equipamentos;
- E) ANEXO V – Modelo de Proposta de Preços;
- F) ANEXO VI – Minuta do Contrato.



PARTE ESPECÍFICA

As seguintes informações específicas sobre a Licitação deverão complementar, suplementar ou modificar as disposições presentes na Parte Geral. Sempre que ocorra conflito, as disposições aqui contidas prevalecem sobre aquelas.

Parte Geral	Definições da Parte Específica
1.1	Sistema Eletrônico utilizado no certame: Portal de Compras do Governo Federal. Cadastro eletrônico de fornecedores: Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF. Data de Abertura: 15/04/2026 (quarta-feira). Horário de Abertura: 10:00 (dez horas), horário de Brasília/DF. Local: https://www.gov.br/compras/pt-br Qualquer informação poderá ser obtida no endereço: Av. Pedro Freitas, s/n, Centro Administrativo, Bloco G, 1º Andar, ou através do telefone: (0**86) 3222-0038, ou ainda pelo e-mail: licitacao@seinfra.pi.gov.br
2.1	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa de engenharia especializada para a Execução dos Serviços de Construção de seis passagens molhadas nas comunidades Benjamin/Cascavel, Rei Novo, Vitoriano, Buriti Grande, Marimbondos e Duvidosa, localizadas na zona rural do município de Coivaras – Piauí, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Projeto Básico em anexo.
2.2	☒ (x) A licitação compõe-se de item único, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço. ☐ () A licitação será dividida em itens, conforme tabela abaixo, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse. ☐ () A licitação será dividida em lotes, formados por um ou mais itens, conforme tabela abaixo, facultando-se ao licitante a participação em quantos lotes forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.



	() O objeto da presente licitação será adjudicado por preço global, haja vista a natureza indivisível do objeto. () O objeto da presente licitação será adjudicado por preço global, com vistas a evitar o prejuízo para o conjunto ou a perda de economia de escala.
2.3	() Foi estimado o Preço Total de (...), conforme planilha orçamentária que integra o projeto básico em anexo, ou anteprojeto no caso de contratação integrada ou semi-integrada (orçamento sintético), sendo que os preços unitários e globais estimados representam os preços máximos que a Administração se dispõe a pagar em relação a cada item. (X) Foi estimado o Preço Total de R\$ 1.449.708,17 (um milhão, quatrocentos e quarenta e nove mil, setecentos e oito reais e dezessete centavos), sendo que os preços máximos que a Administração se dispõe a pagar em relação a cada item correspondem aos preços unitários e globais estimados acrescidos do percentual definido na planilha orçamentária que integra o projeto básico em anexo, ou anteprojeto no caso de contratação integrada ou semi-integrada (orçamento sintético). () Os documentos referentes aos orçamentos, bem como o preço estimado da contratação, possuem caráter sigiloso e serão disponibilizados exclusivamente aos órgãos de controle interno e externo, conforme o disposto no art. 24 da Lei nº 14.133/2021. 2.3.1. O preço estimado ou o preço máximo aceitável para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após definido o resultado do julgamento das propostas, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias à elaboração das propostas.
2.3.1	O BDI utilizado como referencial para o cálculo dos preços unitários, pela Contratante, é de 20,97 % (vinte inteiros e noventa e sete centésimos por cento), cujo patamar será considerado por ocasião do julgamento das propostas.
2.4	(X) A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço unitário.



	☐ A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço global. ☐ A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada integral. ☐ A execução do serviço ocorrerá sob o regime tarefa. ☐ A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação integrada. ☐ A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação semi-integrada.
2.6	☒ A presente licitação não adotará o Sistema de Registro de Preços. ☐ A presente licitação adotará o Sistema de Registro de Preços.
3.2.1	☒ O presente certame não é restrito a microempresas e empresas de pequeno porte, sendo destinado à ampla concorrência. ☐ Para os itens (...), (...), a participação é exclusiva a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, e às sociedades cooperativas enquadradas no art. 34 da Lei 11.488/2008, nos termos do art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006. ☐ Para os itens (...), (...), a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006; e para os itens (...), (...), haverá reserva de (máximo de 25%) para as referidas entidades, na forma do art. 48, III, da Lei Complementar nº 123/2006. 3.2.1.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, na forma do art. 48, incisos I e III, da Lei Complementar nº 123, de 2006, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal. 3.2.1.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a Adjudicação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.



3.3	() Poderão participar empresas em consórcio, observadas as normas constantes no subitem 3.3 da Parte Geral deste Edital. (X) Não poderão participar desta licitação consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição. A vedação a participação de consórcio neste certame justifica-se diante da natureza do objeto licitado, o qual apresenta natureza comum, podendo ser ofertado por um número amplo de potenciais participantes, inclusive empresas de pequeno e médio porte que em sua maioria apresentam o mínimo exigido no tocante a qualificação técnica e econômico-financeira, não implicando em qualquer limitação quanto a competitividade.
3.11	() Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços, e desde que os serviços contratados sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação. (X) Não será permitida a participação de cooperativas no certame.
4.1	1.1. (X) A fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento. 1.2. 1.3. () A fase habilitação antecederá as fases de apresentação de propostas e lances de julgamento.
4.8	(X) Considerando que o sistema de compras utilizado no certame não possui as funcionalidades respectivas, as declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser encaminhadas juntamente com os documentos de habilitação. () As declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser assinaladas no campo próprio do sistema.



4.16	(X) Será exigido o recolhimento de R\$ 14.497,08 (quatorze mil e quatrocentos e noventa e sete reais e oito centavos) a título de garantia de proposta, equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação. 4.16.1. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação. 4.16.2. A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; b) seguro-garantia, anexando comprovante de pagamento da apólice; c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil. 1.4. () Não será exigida garantia de proposta como requisito de pré-habilitação. 1.5.
5.1	Construção de seis passagens molhadas nas comunidades Benjamin/Cascavel, Rei Novo, Vitoriano, Buriti Grande, Marimbondos e Duvidosa, localizadas na zona rural do município de Coivaras – Piauí.
5.8	A proposta comercial terá validade mínima de 60 (sessenta) dias, a contar da data da abertura da sessão pública.
6.6	O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.
6.9	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).
6.11	() Será adotado para o envio de lances o modo de disputa " <i>aberto</i> ", em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.



	(X) Será adotado para o envio de lances o modo de disputa “aberto e fechado”, em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado. () Será adotado para o envio de lances o modo de disputa “fechado e aberto”, em que somente poderão participar da etapa aberta os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço até 10% (dez por cento) inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
6.22.4	O prazo para o licitante detentor da melhor proposta encaminhar proposta readequada ao último lance ofertado, em formato digital, via sistema, é de 02 (duas) horas contadas a partir da solicitação do agente de contratação.
6.22.5, “e.12”	() Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo anexo ao Edital, que indicará quais materiais e equipamentos terão BDI reduzido. (X) Não será permitido ao licitante a apresentação de percentual reduzido de BDI.
8.9.1	Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no cadastro eletrônico de fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de no mínimo, 02 (duas) horas prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.
8.17.1, “k”	k) No caso de exercício de atividade de (...): ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo (órgão competente), nos termos do artigo (...) da (o) (...Lei/Decreto...) nº (...)/(...).
8.17.1, “l”	() Serão exigidos os seguintes documentos adicionais: I (...); II (...); (X) Não serão exigidos documentos adicionais.



8.17.2.1	(X) Será exigido registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia); e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo); e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;									
8.17.2.2	Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução do serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas: <i>Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação de pelo menos 50% (cinquenta por cento) do valor licitado.</i> Para a demonstração da capacidade técnico-operacional da licitante será admitida a comprovação da execução mínima dos quantitativos das parcelas consideradas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, assim considerados: <table><tr><th>ITEM</th><th>UND</th><th>20% PROJETO</th></tr><tr><td>CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO</td><td>M³</td><td>202,54</td></tr><tr><td>CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021</td><td>M³</td><td>36,00</td></tr></table>	ITEM	UND	20% PROJETO	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M³	202,54	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	36,00
ITEM	UND	20% PROJETO								
CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M³	202,54								
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	36,00								



8.17.2.3	Quanto à capacitação técnico-profissional, os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os seguintes: <table><tr><th>ITEM</th><th>UND</th><th>20% PROJETO</th></tr><tr><td>CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO</td><td>M³</td><td>202,54</td></tr><tr><td>CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021</td><td>M³</td><td>36,00</td></tr></table>	ITEM	UND	20% PROJETO	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M³	202,54	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	36,00
ITEM	UND	20% PROJETO								
CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M³	202,54								
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	36,00								
8.17.2.4	Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber: a) Retroescavadeira b) Placa vibratória c) Betoneira d) Caminhão basculante									
8.17.3, "d"	(X) O atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor. () O atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 <u>não</u> necessita ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.									
8.17.3, "e"	() A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui									



	capital social mínimo não inferior a 10% (dez por cento) do preço estimado da contratação ou item pertinente. (X) A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui patrimônio líquido mínimo não inferior a 10% (dez por cento) do preço estimado da contratação ou item pertinente.
8.17.3.1	() Para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de (10% a 30%) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, conforme art. 15, § 2º, da Lei n. 14.133/2021. (X) Não haverá acréscimo quanto aos requisitos de habilitação econômico-financeira para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme justificativa constante nos autos.
8.20	(X) Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia. () Não se aplica ao caso a realização de vistoria.
8.20.1	Informações para agendamento de vistoria e dúvidas: A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07h30 às 13h30, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (0**86) 3216-2199.
9.3	Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados ao endereço eletrônico licitacao@seinfra.pi.gov.br ou para o endereço físico Avenida Pedro Freitas, s/n, Centro Administrativo, Bloco G, 1º Andar, CEP: 64.018-900, sendo que a resposta será divulgada no sítio https://www.gov.br/compras/pt-br



10.10	Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no endereço eletrônico https://sei.pi.gov.br/sei
13.12	O presente edital poderá ser retirado nos seguintes endereços eletrônicos: https://www.gov.br/compras/pt-br ou https://www.tcepi.tc.br/fiscalizado/sistemas/licitacoes-e-contratos/ Poderá também ser encontrado na sede da Contratante, conforme endereço constante no item 1.1 desta Parte Específica .
13.14	Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, além dos Anexos mencionados na Parte Geral deste edital, os seguintes documentos: A) ANEXO I – Projeto Básico, Planilhas Orçamentárias e Especificações Técnicas; B) ANEXO II – Modelo de Declaração de Anuência ao Edital; C) ANEXO III – Modelo de Declaração de Garantia de Execução Contratual; D) ANEXO IV – Declaração de Instalação do Canteiro de Obras e de Disponibilidade das Máquinas e Equipamentos; E) ANEXO V – Modelo de Proposta de Preços; F) ANEXO VI – Minuta do Contrato.

Teresina, Piauí, 25 de março de 2026.

DANÍSIO GUIMARÃES MARABUCO
Agente de Contratação
(Matrícula: 373169-3)

APROVO:

FLÁVIO RODRIGUES NOGUEIRA JÚNIOR

Secretário de Estado da Infraestrutura do Piauí



SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA



ANEXO I

PROJETO BÁSICO, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO.

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: [@seinfra.pi](https://www.instagram.com/seinfra.pi)

www.pi.gov.br



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA (Modelo)

(Em papel timbrado da empresa)

CONCORRÊNCIA Nº ____/2026 - SEINFRA

(Local e Data)

Atendendo as exigências da Concorrência em epígrafe, declaramos expressamente que:

1. Aceitamos e concordamos integralmente e sem qualquer restrição com as condições dessa licitação, expressas no Edital e todos os seus Anexos.
2. Não existe nenhum fato superveniente para nossa habilitação, nem estamos impedidos de licitar, contratar ou transacionar com o Poder Público ou qualquer de seus órgãos descentralizados, nem fomos declarados inidôneos por qualquer órgão Federal, Estadual, Municipal ou Concessionária de energia elétrica e/ou água.
3. Entre os nossos dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis técnico se demais profissionais, não figuram empregados da Secretário de Estado da Infraestrutura/SEINFRA, nem da empresa CONTRATANTE ou outro órgão ou entidade a ela vinculada.
4. Temos pleno conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços.
5. Não possuir, no quadro pessoal, empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e qualquer empregado menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988.
6. Cumprir as normas de Segurança e Medicina do Trabalho, constantes da Consolidação das Leis do Trabalho, da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho e de outras disposições acerca da matéria.
7. Manteremos válida a nossa Proposta pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sua apresentação e abertura.

Atenciosamente,

Assinatura do Representante Legal

Nome:

Cargo:

CPF(MF) nº



ANEXO III

GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (Modelo)

À (Contratante)

CONSIDERANDO que (**nome da CONTRATADA**), doravante denominada **“CONTRATADA”**, compromete-se, conforme Contrato nº. ____/20____, datado de ____ de ____ de 20____, a executar as obras (**breve descrição das obras**) nele descritos;

CONSIDERANDO que ficou estabelecido no Edital que a **CONTRATADA** deverá apresentar comprovante de Garantia de Execução Contratual no valor especificado no Contrato; e

CONSIDERANDO que concordamos em dar esta garantia da **CONTRATADA**.

DECLARAMOS nossa condição de fiador, sem benefício de ordem, em conformidade com o disposto nos artigos 1.491, 1.500 e 1.503 do Código Civil Brasileiro e dos artigos 261 e 262 do Código Comercial, perante (**qualificar a CONTRATANTE**), pela **CONTRATADA**, até a soma de (**valor da garantia em algarismos e por extenso**), comprometendo-nos pelo presente documento a pagar, mediante solicitação da **CONTRATANTE**, por escrito, declarando a inadimplência da **CONTRATADA**, com cumprimento de suas obrigações contratuais, e sem contraditar a quantia, até o limite de (**valor da garantia**), como acima mencionado, dispensada a apresentação de provas ou razões quanto ao valor especificado na sua solicitação.

ATESTAMOS que esta fiança não é gratuita e está regularmente contabilizada, satisfazendo as formalidades exigíveis, em especial a legislação bancária e demais resoluções, instruções e circulares do Banco Central do Brasil, achando-se os signatários devidamente autorizados à prática deste ato.

Esta garantia terá validade até 30 (trinta) dias após a vigência do Contrato, conforme as condições estabelecidas.

(Local e Data)

(Assinatura do representante do Banco)

(Testemunha)

(Chancela)



ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E DE DISPONIBILIDADE DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

CONCORRÊNCIA Nº ____/2026 - SEINFRA

(Local e Data)

A (nome da empresa), inscrita no CNPJ n.º, por intermédio de seu representante legal que esta subscreve, o(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade n.º..... e do C.P.F. n.º, DECLARA, sob as penas da Lei, que por ocasião da contratação, disporá das instalações do canteiro de obras, dos equipamentos e do pessoal adequado e suficiente para a realização do objeto da licitação.

Assinatura do Representante Legal

Nome:
Cargo:
CPF(MF) n.º

OBS: Esta declaração dever ser feita em papel timbrado.



ANEXO V

PROPOSTA DE PREÇOS

À SEINFRA

CONCORRÊNCIA Nº ____/2026 - SEINFRA

(Local e Data)

Prezados Senhores,

(NOME DA EMPRESA), (n.º do CNPJ), (inscrição estadual), sediada (endereço completo), (CEP), por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) (cargo), portador(a) da Carteira de Identidade n.º e do CPF n.º (e-mail), residente e domiciliado no (endereço completo), firmado abaixo e que será o responsável pela assinatura do contrato, tendo examinado as condições do Edital e dos Anexos que o integram, propomos executar e concluir as obras previstas no mencionado Edital, pelo preço global de R\$ ____ (____). Outrossim, declaramos que:

- a) Temos conhecimento do local onde serão executadas as obras e aceitamos todas as condições impostas pelo edital e seus anexos;
 - b) A obra será executadas e concluídas no prazo máximo de ____ (____) dias, contado da data estabelecida na ordem de serviço;
 - c) A garantia dos serviços será de 05 (cinco) anos;
 - d) Esta proposta compreende todas as despesas com mão-de-obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra;
 - e) Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contado da data final prevista para sua entrega.
 - f) O pagamento deve ser efetuado na Conta corrente ____, Agência ____, banco ____
 - g) Para contato com a empresa, poderão ser utilizados os seguintes meios: telefone nº ____, fax n.º e e-mail ____
- Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições deste Edital.

Assinatura do Representante Legal

Nome:

Cargo:

CPF(MF) nº

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA

Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar

CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98

E-mail: seinfra@seinfra.gov.br

Redes sociais: @seinfra.pi



ANEXO VI

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º ____/2026
CONCORRÊNCIA N.º 016/2026 – SEINFRA
PROCESSO SEI N.º 00114.000871/2025-11

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE SEIS PASSAGENS MOLHADAS NAS COMUNIDADES BENJAMIN/CASCAVEL, REI NOVO, VITORIANO, BURITI GRANDE, MARIMBONDOS E DUVIDOSA, LOCALIZADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE COIVARAS – PIAUÍ, QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO, COMO CONTRATANTE, O ESTADO DO PIAUÍ POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO OUTRO, COMO CONTRATADA A EMPRESA: (.....)

O Estado do Piauí, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA**, inscrita no CNPJ sob o nº 06.553.531/0001-98, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, com sede no Centro Administrativo, Bloco G, 1º andar, nesta Capital, neste ato representado por seu Secretário, Sr. FLÁVIO RODRIGUES NOGUEIRA JUNIOR, portador da cédula de identidade nº 1.712.191 SSP-PI, inscrito no CPF sob o nº 651.754.843-20; 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**, tendo em vista a homologação da Concorrência Eletrônica nº 016/2026, constante do Processo Administrativo nº 00114.000871/2025-11, Parecer PGE/CS. SEINFRA Nº 0xx/2025; PGE_DESPACHO - PLC - Revisão PGE-PI/GAB/PLC Nº 2306/2025 e PGE_DESPACHO APROVAÇÃO PGE-PI/GAB/AP3 Nº 2639/2025 e o que mais consta do citado Processo Administrativo, que passa a fazer parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição, em conformidade com as normas da Lei n. 14.133/2021, bem como com o Decreto Estadual n. 21.872/2023, os quais submetem as partes para todos os efeitos, têm justo e acordado celebrar o presente Contrato, regendo-se a contratação pelo fixado nas cláusulas seguintes:

PARTE GERAL

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: @seinfra.pi



CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O CONTRATO

1.1. São partes complementares deste Contrato, independentemente de transcrição, o Projeto Básico constante dos autos, conforme Processo Administrativo discriminado na **Parte Específica** deste Contrato e tem como fundamento a Lei Federal n. 14.133/2021, a proposta apresentada pela Contratada, seus anexos, os detalhes executivos, especificações técnicas, despachos e pareceres que o encorpam.

1.2. A **Parte Específica** definirá se o contrato se origina de Concorrência Eletrônica ou contratação direta, indicando o fundamento legal utilizado para a dispensa ou inexigibilidade, quando for o caso.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO DO CONTRATO

2.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a contratação da obra/serviço especial de engenharia descrito na **Parte Específica** deste Contrato, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da Contratada, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

2.2. A **Parte Específica** deste Contrato definirá o regime de execução do objeto.

2.3. A **Parte Específica** deste Contrato definirá se a elaboração de Projeto Executivo encontra-se inserida no objeto deste Contrato, conforme especificado no Projeto Básico.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA APARELHAGEM E DO MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. A aparelhagem e o material necessários à execução dos trabalhos serão de responsabilidade e ônus exclusivamente da CONTRATADA, ficando estabelecido que a CONTRATANTE não emprestará nem fornecerá quaisquer ferramentas, aparelhos ou veículos.

CLÁUSULA QUARTA - DAS NORMAS E ESPECIFICAÇÕES DOS BENS E DA EXECUÇÃO

4.1. As obras e serviços ora contratados obedecem às especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos constantes do processo administrativo mencionado na Cláusula Primeira, reservado à CONTRATANTE o direito de rejeitar as obras ou serviços que não estiverem de acordo com as referidas especificações, sem que caiba à CONTRATADA direito a qualquer reclamação ou indenização.

CLÁUSULA QUINTA - DA APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A CONTRATADA declara conhecer perfeita e integralmente, as especificações e demais elementos técnicos referentes à execução dos serviços. Declara, ainda, que conhece perfeitamente todas as condições e locais de execução dos serviços, tudo o que foi previamente considerado quando da elaboração da proposta que apresentou no processo administrativo de que decorre este contrato, em razão do que declara que nos preços propostos estão incluídos todos os custos, despesas e encargos que terá que suportar, representando aqueles preços a única contraprestação que lhe será devida pela CONTRATANTE pela realização do objeto deste



contrato.

5.2. O representante da CONTRATADA declara sob as penas da lei que dispõe de poderes suficientes à celebração deste contrato e para obrigar de pleno direito à mesma CONTRATADA. Assim sendo, os termos deste contrato obrigam as partes de pleno direito.

CLAUSULA SEXTA - DAS ALTERAÇÕES DOS DETALHES EXECUTIVOS

6.1. A CONTRATANTE se reserva o direito de, em qualquer fase ou ocasião, fazer alterações nos detalhes executivos, seja reduzindo ou aumentando o volume de serviços das obras, na forma prevista na lei.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO VALOR DO CONTRATO

7.1. O valor deste Contrato está previsto na **Parte Específica** e representa o montante da proposta da CONTRATADA, baseada nas planilhas de quantitativos constantes no processo administrativo citado na Cláusula Primeira e multiplicado pelos respectivos preços unitários.

7.2. Nos preços unitários estão incluídos todos os custos de transporte, carga e descarga de materiais, despesas de materiais, despesas de execução, mão-de-obra, leis, encargos sociais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços, bem como despesas de conservação até o seu recebimento definitivo pela CONTRATANTE.

CLAUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. A CONTRATADA se obriga a:

- a) Executar os serviços segundo as especificações aprovadas e de acordo com a melhor técnica cuidando, ainda, em adotar soluções técnicas que conduzam a economicidade dos serviços e a funcionalidade de seu resultado;
- b) Eleger e prever técnicas e métodos construtivos dos serviços tão econômicos quanto possíveis, sem descuidar em nenhuma hipótese da segurança e qualidade da obra;
- c) Manter, durante todo o período de realização dos serviços objeto do contrato, as mesmas condições de capacitação técnica que apresentou no processo administrativo mencionado na Cláusula Primeira, bem como as mesmas condições de habilitação;
- d) Administrar com zelo e probidade a execução dos serviços, respeitando com absoluto rigor o orçamento aprovado e evitando a prática de atos e a adoção de medidas que resultem em elevação de custos dos serviços, inclusive no que respeita à arrematação, seleção, contratação e administração de mão-de-obra necessária à realização dos serviços;
- e) Atender prontamente às recomendações regulares da fiscalização;
- f) Zelar pelos interesses da CONTRATANTE relativamente ao objeto do contrato;



- g) Substituir prontamente qualquer preposto, empregado ou pessoa que, a juízo da fiscalização, seja inconveniente aos interesses da CONTRATANTE relativamente aos serviços;
- h) Manter permanentemente nos locais de realização dos serviços um representante com plenos poderes para representar e obrigar a CONTRATADA frente à CONTRATANTE;
- i) Executar o objeto deste contrato de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela CONTRATANTE e as normas aprovadas ou recomendadas pela ABNT.
- j) Adquirir e fornecer Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e Equipamentos de Proteção Individual – EPI, a todos os empregados, bem como orientá-los quanto a necessidade e obrigatoriedade de seu uso em serviço. A CONTRATADA responde solidariamente, no caso de subempreitada.
- k) Manter a Regularidade Fiscal, inclusive do recolhimento do ISSQN ao município do local de Prestação do Serviço durante toda execução do contrato;
- l) Observar as normas, critérios e procedimentos ambientais para a gestão dos rejeitos provenientes da obra.
- m) Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e demais documentos anexos.

8.2. O Contratado deverá reservar parte dos empregos diretos criados por força de contrato de obra pública e/ou prestação de serviços de engenharia que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, para egressos do Sistema Prisional e cumpridores de medidas de segurança e penas alternativas.

8.3. A obrigação estipulada no item 8.2 só será exigível após a devida contratação e emissão de ordem de serviço ou outro instrumento pelo qual é dado comando para o início das obras e/ou serviços referidos, e desde que haja compatibilidade entre os beneficiários da política pública e as funções a serem desempenhada por estes.

8.4 O Contrato deverá reservar as vagas previstas item 8.2 na seguinte proporção:

- a) No mínimo 5% (cinco por cento) dos empregos diretos criados, no caso de o contratado vir a admitir 20 (vinte) ou mais empregados.
- b) Ao menos 1 (um) empregado, no caso de o contratado vir a admitir entre 6 (seis) e 19 (dezenove) empregados; e
- c) Admissão facultativa, no caso de o contratado vir a admitir 5 (cinco) ou menos empregados.

8.5. As vagas, mencionadas no item 8.4, serão preenchidas de acordo com a ordem de classificação estabelecida em processo único de seleção a cargo da Secretaria da Justiça - SEJUS, nos termos de regulamentação própria.

8.6. No caso de não haver beneficiários selecionados na forma do item 8.5, o contratado deverá preencher os



empregos criados da forma que for mais útil para a perfeita execução do contrato.

8.7. O Contratado deverá reservar, preferencialmente, o mínimo de 5% (cinco por cento) das vagas de emprego diretos na área de construção civil criadas por força do contrato de obra pública que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, para pessoas do sexo feminino, desde que compatível com o exercício das atividades inerentes ao objeto do contrato.

8.8. A obrigação estipulada no 8.7 só será exigível após a devida contratação e emissão da ordem de serviços ou outro instrumento pelo qual é dado comando para início das obras e/ou serviços referidos.

8.9. No caso de não haver beneficiários habilitados na forma item 8.7, o Contratado deverá preencher os empregos criados da forma que for mais útil para a perfeita execução do contrato.

8.10. A ausência de beneficiários habilitados será consignada pelo Contratado no "Livro de Ocorrências" juntamente com as diligências que empregou para encontrá-los, tais como avisos veiculados em jornais locais e programas de rádio, e será revista pelo Fiscal do Contrato a tempo e modo.

8.11. A CONTRATADA estará, durante todo o período de execução deste contrato, sujeita à fiscalização da CONTRATANTE, quer seja exercida por servidores do quadro da própria CONTRATANTE, quer por terceiros especialmente contratados para este fim.

8.12. As determinações da fiscalização obrigam a CONTRATADA, respeitados os limites deste contrato e o orçamento aprovado, à elaboração de detalhamentos dos projetos e à realização de atividades específicas. Nos casos em que a CONTRATADA não concordar com as recomendações ou ordens da fiscalização, delas poderá recorrer ao titular da CONTRATANTE, tendo este recurso efeito suspensivo da ordem fiscal.

8.13. As obrigações gerais elencadas nesta cláusula somam-se àquelas decorrentes das peculiaridades da contratação, as quais estão previstas na **Parte Específica**.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. A CONTRATANTE se obriga a:

- a) Disponibilizar o local das obras;
- b) Aprovar as medições em tempo hábil;
- c) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, conforme estabelecido na cláusula onze deste Contrato;
- d) Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato;
- e) Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato;
- f) Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação;
- g) Aplicar penalidades, conforme o caso;



- h) Observar as disposições da Instrução Normativa nº 05/2017, do Tribunal de Contas do Estado do Piauí, que trata do cadastramento e acompanhamento de contratos e obras nos Sistemas Licitações, Contratos e Obras WEB;
- i) Observar as disposições do Decreto Estadual nº 16.199/2015, que trata do cadastramento e alimentação dos dados da obra no Sistema de Monitoramento e Acompanhamento de Ações Estratégicas – SIMO;
- j) Disponibilizar a presente contratação no Portal Nacional de Compras Públicas ou, em caso de indisponibilidade, em página da Contratante na Internet e no Diário Oficial do Estado, conforme Acórdão TCU n. 2758/2021 – Plenário.

9.2. Constituem direitos e prerrogativas da CONTRATANTE, além dos previstos em outras leis, os constantes dos artigos 104, 147 a 149 e 137 a 139 da Lei n. 14.133/2021.

9.3. As obrigações gerais elencadas nesta cláusula somam-se àquelas decorrentes das peculiaridades da contratação, as quais estão previstas na **Parte Específica**.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Estado do Piauí, conforme classificação descrita na **Parte Específica** deste contrato.

10.2. A despesa para os exercícios subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada à CONTRATANTE, pela Lei Orçamentária Anual.

CLÁUSULA ONZE - DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados e apresentação de seus efeitos ou resultados nos termos estabelecidos nos documentos constantes no processo administrativo citado na Cláusula Primeira, em especial no cronograma físico-financeiro.

11.2. Os pagamentos dos serviços serão feitos por medições mensais, pelo Estado do Piauí, através da CONTRATANTE, em moeda legal e corrente no País, através de ordem bancária em parcelas compatíveis com o Cronograma Físico e Financeiro, contra a efetiva execução dos serviços e apresentação de seus efeitos, tudo previamente atestado pelo setor competente da CONTRATANTE, em consonância com o SIAFEM – Sistema Integrado de Administração Financeira dos Estados e Municípios, mediante apresentação, no que couber, dos seguintes documentos:

- I – Carta da Contratada encaminhando a medição;
- II – Memória de cálculo;
- III – Planilha de medição atestada e boletim de faturamento;



- IV – Certificado de medição, definindo o período correspondente;
- V – Cronograma executivo (físico) realizado;
- VI – Quadro resumo financeiro;
- VII – Relatório fotográfico, contendo comentários por foto;
- VIII – Cópia do diário de obras referente aos dias de execução dos serviços objetos da medição, assinada pelo engenheiro responsável (da contratada) e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização;
- IX – Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- X – Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos estaduais e à Dívida Ativa do Estado;
- XI – Certidão Negativa de Débitos junto ao governo municipal do domicílio ou sede da contratada, na forma da lei;
- XII – Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- XIII – cópia do seguro-garantia;
- XIV – Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP;
- XV – Guia de recolhimento do FGTS;
- XVI – Guia de recolhimento previdenciário – GFIP;
- XVII – Comprovante de pagamento do ISS;
- XVIII – Relatório pluviométrico, quando couber;
- XIX – Planta iluminada contendo trechos realizados na medição atual (cor amarela), nas medições anteriores acumuladas (cor azul) e trecho restante (cor vermelha), quando se tratar de obras de característica unidimensional;
- XX – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- XXI – Declaração de cumprimento da Lei Estadual nº 6.344/2013, que trata da reserva de vagas em obras públicas para egressos do sistema prisional, conforme parágrafos 1º a 5º da Cláusula Oitava, ou justificativa para eventual impossibilidade de cumprimento de tal obrigação.

11.3. Os documentos especificados nos incisos II, III, IV, V e VII acima deverão estar assinados pela empresa contratada e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização.

11.4 Além dos documentos elencados no **item 11.2**, deverão constar da primeira medição:

- I – Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – dos responsáveis técnicos pela execução da obra, com o respectivo comprovante de pagamento;



- II – Cópia da ordem de serviço;
- III – Cópia dos demais seguros exigidos no contrato;
- IV – Matrícula no cadastro específico do INSS (CEI).

11.5. Para a última medição, além dos documentados discriminados no caput, serão exigidos:

- I – Baixa da matrícula no cadastro específico do INSS (CEI);
- II – Projeto “As Built”, caso previsto na **Parte Específica**;
- III – Termo de recebimento definitivo.

11.6. Contratada poderá apresentar à CONTRATANTE para pagamento, fatura ou documento equivalente. Recebida, a fatura ou cobrança será examinada pela CONTRATANTE durante, no máximo, 10 (dez) dias. No exame a CONTRATANTE, preliminarmente, verificará e certificará a efetiva execução dos serviços indicados na fatura e a regular entrega de seus efeitos. Estando tudo em ordem, o pagamento será feito em até 30 (trinta) dias contados do vencimento do prazo de exame da fatura, sem nenhum acréscimo ou agregado financeiro. Havendo correção a fazer, caso o pagamento seja efetuado a partir do 15º dia após o vencimento, a fatura retificada ou ajustada será processada como nova fatura, quanto aos prazos aqui estabelecidos.

11.7. As parcelas de pagamento seguirão a programação do Cronograma Físico- Financeiro da obra ou serviço, suas etapas, sub-etapas e respectivas porcentagens.

11.8. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa no Cronograma Físico-Financeiro estiverem executados em sua totalidade e aceitos pela fiscalização da CONTRATANTE.

11.9. O Cronograma Físico-Financeiro da obra/serviço, após revisado e aprovado pela CONTRATANTE, terá sua versão final anexada a este termo contratual.

11.10. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela CONTRATANTE, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

11.11. Serão retidos na fonte os demais tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

11.12. No caso de atraso de pagamento, desde que o CONTRATADO não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pelo CONTRATANTE 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:

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{}$$

$$I = 0,00016438$$



11.13. Entende-se por atraso imputável ao Poder Público, para fins do item anterior, o não pagamento do preço ou de parcela deste, conforme acordado neste instrumento contratual e desde que admissível a divisão da prestação devida pelo contratado em tantas quantas sejam as etapas da obra, serviço ou fornecimento contratado, por mais de 30 (trinta) dias contados do seu recebimento devidamente atestado por servidor ou comissão responsável.

11.14. Caso a execução dos serviços se estenda por mais de um ano, os preços da proposta vencedora poderão ser reajustados segundo índice que reflita o incremento de custos setoriais da Contratada, a cada período anual, conforme fixado na cláusula referente a reajustamento de preço, desde que não tenha dado causa ao atraso.

11.15. A primeira fatura a ser paga deverá estar acompanhada da ART expedida pelo CREA da região onde estarão sendo executados as obras e serviços, comprovando o registro do Contrato naquele Conselho.

11.16. Conforme art. 75, § 4º, da Lei n. 14.133/2021, o pagamento será efetuado preferencialmente por meio de cartão de pagamento, cujo extrato deverá ser divulgado e mantido à disposição do público no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, caso indisponível, no sítio da Contratante na internet.

11.17. Em caso de impossibilidade de utilização de cartão de pagamento, este deverá ser efetuado através de ordem bancária, para crédito na Conta Corrente indicada na **Parte Específica** deste Contrato, valendo à CONTRATANTE como comprovantes de pagamento e como instrumento de quitação, os recibos dos depósitos ou transferências bancárias.

11.18. A **Parte Específica** deste Contrato irá definir a necessidade de pagamento de serviços de instalação, mobilização e desmobilização.

11.19. Caso o item 2.3 da **Parte Específica** deste Contrato tenha definido a elaboração de Projeto Executivo como obrigação da Contratada, deverão ainda ser observadas as disposições de pagamento indicadas na **Parte Específica**.

CLÁUSULA DOZE - REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

12.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

12.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, contado a partir da data do orçamento a que a proposta se referir, conforme a seguinte fórmula:



$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Sendo:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual da obra/serviço a ser reajustado;

I_0 = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data do orçamento a que a proposta se refere, *pro rata die*;

I = Índice relativo à data do reajuste, *pro rata die*.

12.3. O índice de reajuste empregado na fórmula acima será o Índice Nacional da Construção Civil – Coluna 35, calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas na revista Conjuntura Econômica, salvo de outro índice for indicado na **Parte Específica** deste Contrato.

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

12.5. Competirá à Contratada exercer, perante a Contratante, seu direito ao reajuste, cujos efeitos terão início somente após o requerimento, não sendo devidos valores referentes a medições de serviços executados anteriormente.

12.6. Ocorrendo a hipótese de alteração do prazo de reajuste estabelecido neste Contrato, este se adequará de pronto às condições que vierem a ser estabelecidas pelo Poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

12.7. Em caso de atraso na execução das obras/serviços atribuível à licitante adjudicatária, os preços contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem precedente, obedecendo-se os seguintes critérios:

- a) Se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que a etapa das obras/serviços seria realizada de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;
- b) Se os índices diminuïrem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as obras/serviços forem executadas.

12.8. Deverá o gestor do contrato diligenciar no sentido de assegurar que a economicidade do vínculo contratual será mantida mesmo após o reajuste, juntando aos autos documentação comprobatória da atual compatibilidade do valor do contrato com a realidade de mercado.

12.9. Se a variação do indexador adotado implicar em reajuste que prejudique a economicidade do valor contratual, a CONTRATADA aceita negociar a adoção de preço compatível com a realidade do mercado.



12.10. A partir do reajustamento dos preços a empresa contratada passará a apresentar, para cada pagamento que pretenda receber, duas Faturas, sendo que uma conterá os preços originais contratados e a segunda será composta apenas pelo reajustamento devido, que será calculado conforme a fórmula constante no parágrafo segundo.

CLÁUSULA TREZE - DOS TRIBUTOS

13.1. Todos os tributos que incidirem ou vierem a incidir sobre este Contrato ou sobre os serviços contratados, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA e deverão ser pagos nas épocas devidas.

13.2. No caso de criação de novos tributos ou alteração nas alíquotas de tributos existentes, os preços sobre os quais incidirem esses tributos serão revistos a partir da época em que ocorrer a alteração da legislação tributária, aumentando-se ou reduzindo-se aqueles preços da maneira apropriada.

CLÁUSULA QUATORZE - DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

14.1. O prazo para execução das obras e serviços encontra-se previsto na **Parte Específica** deste Contrato.

14.2. O início da vigência contratual ocorrerá a partir da data da assinatura deste contrato, tornando-se eficaz a partir da publicação, em extrato, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), que será providenciada pela CONTRATANTE nos termos do art. 94 da Lei n. 14.133/2021.

14.3. Em caso de indisponibilidade das funcionalidades do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), deverá o extrato do contrato ser publicado na página da internet da Contratante e no Diário Oficial do Estado, conforme Acórdão TCU n. 2458/2021 – Plenário.

14.4. O presente contrato terá vigência definida na **Parte Específica** deste Contrato.

14.5. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, conforme art. 111 da Lei n.14.133/2021.

14.6. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

- a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
- b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

14.7. O contrato se extinguirá 5 (cinco) dias após o recebimento definitivo da obra.

CLÁUSULA QUINZE - DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL

15.1. A CONTRATADA assume inteira responsabilidade profissional pela execução das obras e serviços contratados, obrigando-se, ainda, a comunicar à CONTRATANTE a designação do dirigente técnico, cabendo a esse a responsabilidade total de agir em nome da CONTRATADA, acumulando, se for o caso, as responsabilidades administrativas decorrentes, bem como comunicar previamente todas as substituições que



vier a operar em sua equipe técnica alocada aos trabalhos objeto do presente Contrato.

15.2. A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo administrativo citado na Cláusula Primeira.

CLÁUSULA DEZESSEIS - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

16.1. A CONTRATADA assume inteira responsabilidade por danos e prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros na execução das obras e serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, parciais ou totais, a pessoas, materiais ou coisas, isentando a CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir em consequência deste Contrato, ainda que tais reclamações resultem de atos de prepostos seus ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas na execução dos trabalhos.

CLÁUSULA DEZESSETE - DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

17.1. A contratada obriga-se a adotar todas as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros em consequências da execução dos trabalhos. Será de exclusiva responsabilidade da contratada a obrigação de reparar os prejuízos que vier a causar, quaisquer que tenham sido as medidas preventivas adotadas.

17.2. A contratada será única, integral e exclusivo responsável em qualquer caso por todos os prejuízos, de qualquer natureza, que causar a CONTRATANTE ou, ainda, a terceiros, em decorrência da execução das obras e serviços objeto do Contrato, respondendo por si e por seus sucessores.

17.3. A contratada será, também, responsável por todos os ônus ou obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, fiscal, securitária ou previdenciária, bem como todas as despesas decorrentes da execução de eventuais trabalhos em horários extraordinários (diurno ou noturno), inclusive despesas com instalações e equipamento necessários às obras e serviços e, em resumo, todos os gastos e encargos de material e mão-de-obra necessários à completa realização do objeto do Contrato e sua entrega perfeitamente concluída.

17.4. A contratada deverá:

- a. Providenciar, às suas expensas, cópias dos elementos que venham a ser necessários à assinatura do Contrato, como também no decorrer da execução das obras e serviços;
- b. Registrar o Contrato no CREA e apresentar, à FISCALIZAÇÃO, o comprovante de pagamento da "Anotação de Responsabilidade Técnica";
- c. Responsabilizar-se pela efetivação de seguros para garantia de pessoas e bens;
- d. Fornecer e colocar no Canteiro de Obras as placas ou outras formas de divulgação das fontes de financiamento e de coordenação das obras e serviços, conforme modelos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO;



- e. Manter permanentemente no local das obras e serviços, equipe técnica composta de profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assuma perante a FISCALIZAÇÃO a Responsabilidade Técnica pelas obras e serviços, até a entrega definitiva do objeto do Contrato, inclusive com poderes para deliberar determinações de emergência caso se tornem necessárias;
- f. Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção das obras e serviços em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa;
- g. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, no sentido de garantir a salubridade e segurança no canteiro de obras e serviços;
- h. Quando, por motivo de força maior, houver necessidade de aplicação de material "similar" ao especificado, submeter, previamente e por escrito à FISCALIZAÇÃO, a pretendida substituição;
- i. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, os defeitos ou incorreções verificadas nas obras ou serviços, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais inadequados ou não correspondentes às especificações.

CLÁUSULA DEZOITO - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1. Alterações do contrato observarão o disposto nos artigos 124 a 134 da Lei n. 14.133/2021 e serão incorporadas ao Contrato durante sua vigência, mediante termos aditivos com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

18.1.1. Unilateralmente pela CONTRATANTE:

- a) Quando, por sua iniciativa, houver modificações dos detalhes executivos ou das especificações, para melhor adequação técnica do objeto;
- b) Quando necessária à modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto até o limite permitido na forma do artigo 125 da Lei n. 14.133/2021, do valor inicial do contrato ou instrumento equivalente.

18.1.2. Por acordo entre as partes:

- a) Quando houver a substituição de garantia de execução, por deliberação conjunta das partes;
- b) Quando necessária à modificação do regime de execução, em fase de verificação técnica de inaplicabilidade dos termos do contrato original;
- c) Quando necessária à modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância superveniente, mantido o valor inicial atualizado, vedada à antecipação do pagamento com relação ao Cronograma Financeiro fixado, sem correspondente contraprestação da execução do objeto.

18.2. Se o contrato não contemplar preços unitários para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-



base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei n. 14.133/2021.

18.3. No caso de supressão de parte do objeto do Contrato, se a contratada já houver adquirido os materiais e os colocado no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

18.4. Os preços contratados serão alterados, para mais ou para menos, conforme o caso, se houver, após a data da apresentação da proposta, criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços contratados.

18.5. Em havendo alteração unilateral do Contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

18.6. A contratada se obriga a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários na contratação, na forma do artigo 125 da Lei n. 14.133/2021, do valor inicial do contrato.

18.7. Durante todo o período de execução do contrato será exercida estrita observância ao equilíbrio dos preços fixados no neste Contrato em relação à vantagem originalmente ofertada pela empresa vencedora, de forma a evitar que, por meio de termos aditivos futuros, o acréscimo de itens com preços supervalorizados ou eventualmente a supressão ou modificação de itens com preços depreciados viole princípios administrativos.

18.8. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamento que modifique a planilha orçamentária.

18.9. A diferença a que se refere no parágrafo 7º poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência na forma do Decreto nº 7.983/2013, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda melhor proposta, se houver.

18.10. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pela CONTRATANTE, na forma prevista no capítulo II do Decreto nº 7.983/13, observado o disposto no art. 14 e mantidos os limites do previsto no art. 125 da Lei n. 14.133/2021.

18.11. Nas hipóteses em que for adotada a contratação integrada ou semi-integrada, é vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos:

- I – para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;
- II – por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei n. 14.133/2021;
- III – por necessidade de alteração do projeto nas contratações semi-integradas, nos termos do § 5º do art. 46



da Lei n. 14.133/2021;

IV – por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade da Administração.

CLÁUSULA DEZENOVE - DA FISCALIZAÇÃO

19.1. A FISCALIZAÇÃO da execução das obras e serviços será feita pela CONTRATANTE, através de seus representantes, equipes ou grupos de trabalho, de forma a fazer cumprir rigorosamente os detalhes executivos, as especificações, os prazos, as condições estabelecidas no Projeto Básico, a PROPOSTA DE PREÇOS e as disposições do Contrato.

19.2. Fica reservado à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver, no Canteiro de Obras, todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissos não previsto no Projeto Básico, nas Especificações, nos Detalhes Executivos, nas Leis, nas Normas da CONTRATANTE, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras e serviços em questão e seus complementos, ouvida a autoridade do órgão.

19.3. Compete, ainda, especificamente à FISCALIZAÇÃO:

- a) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para a sua retirada da obra;
- b) Exigir a substituição de técnico, mestre ou operário que não responda técnica e disciplinarmente às necessidades da obra, sem prejuízo do cumprimento dos prazos e condições contratuais;
- c) Decidir quanto à aceitação de material "similar" ao especificado, sempre que ocorrer motivo de força maior;
- d) Exigir da contratada, o cumprimento integral do estabelecido na Cláusula Décima Sexta deste Contrato;
- e) Indicar à contratada, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Execução de Serviços;
- f) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela contratada;
- g) Expedir, por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à contratada;
- h) Autorizar as providências necessárias junto a terceiros;
- i) Promover, com a presença da contratada, as medições de obras e serviços executados.
- j) Transmitir, por escrito, as instruções e as modificações dos detalhes executivos que porventura venham a ser feitas, bem como alterações de prazos e de cronogramas;
- k) Dar à CONTRATANTE imediata ciência dos fatos que possam levar à aplicação de penalidades contra a contratada ou mesmo à rescisão do Contrato;
- l) Relatar oportunamente à CONTRATANTE ocorrência ou circunstância que acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras e serviços em relação a terceiros.
- m) Examinar os livros e registros.



19.4. A substituição de qualquer integrante da equipe técnica da contratada, durante a execução das obras e serviços, dependerá da aquiescência da FISCALIZAÇÃO quanto ao substituto apresentado.

19.5. Com relação ao "Diário de Ocorrência", compete à FISCALIZAÇÃO:

- a) Pronunciar-se sobre a veracidade das anotações feitas pela contratada;
- b) Registrar o andamento das obras e serviços, tendo em vista os detalhes executivos, as especificações, os prazos e cronogramas;
- c) Fazer observações cabíveis, decorrentes dos registros da contratada no referido Diário;
- d) Dar solução às consultas feitas pela contratada, seus prepostos e sua equipe;
- e) Registrar as restrições que pareçam cabíveis quanto ao andamento dos trabalhos ou ao procedimento da contratada, seus prepostos e sua equipe;
- f) Determinar as providências cabíveis para o cumprimento dos detalhes executivos e especificações;
- g) Anotar os fatos ou observações cujo registro se faça necessário.

19.6. A **Parte Específica** deste Contrato poderá incluir rotinas específicas de fiscalização da execução do objeto, de acordo com as respectivas peculiaridades.

CLÁUSULA VINTE - DA CAUÇÃO DE EXECUÇÃO

20.1. A **Parte Específica** poderá prever a prestação de garantia pelo licitante vencedor.

20.2. No caso de prestação de garantia mediante seguro-garantia, o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

20.2.1. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convenionada.

20.3. A garantia prestada será restituída e/ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o art. 100 da Lei Federal nº 14.133/2021.

20.4. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a adjudicatária sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

20.5. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições estabelecidas no subitem 20.1 da **Parte Específica** deste contrato.

CLÁUSULA VINTE E UM - DAS PENALIDADES

21.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas no Capítulo I do Título IV da Lei n. 14.133/2021, sem prejuízo das sanções previstas neste Contrato.



21.2. Conforme art. 155 da Lei n. 14.133/2021, o licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l) praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.](#)

21.3. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) impedimento de licitar e contratar;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

21.4. A sanção prevista na alínea "a" do subitem 21.3 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista na alínea "a" do subitem 21.2, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

21.5. A sanção prevista na alínea "b" do subitem 21.3, calculada na forma do item 12.11 deste contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no subitem 21.2.

21.6. A sanção prevista na alínea "c" do subitem 21.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b", "c", "d", "e", "f" e "g" do subitem 21.2, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

21.7. A sanção prevista na alínea "d" do subitem 21.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas



previstas nas alíneas "h", "i", "j", "k" e "l", do subitem 21.2, bem como pelas infrações administrativas previstas "b", "c", "d", "e", "f" e "g" do referido subitem que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no subitem 21.6 e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

21.8. As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d" do subitem 21.3 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea "b" do referido subitem.

21.9. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

21.10. Independentemente das sanções a que se referem os subitens anteriores, a Contratada está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a administração propor que seja responsabilizada:

- a) civilmente, nos termos do Código Civil;
- b) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;
- c) criminalmente, na forma da legislação pertinente.

21.11. Multas

21.11.1. Caso haja a inexecução parcial do objeto será aplicada multa de até 30% (trinta por cento) sobre o saldo contratual. Para inexecução total, a multa aplicada será de até 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato.

21.11.1.1. Será configurada a inexecução parcial do objeto, quando:

- a) O CONTRATADO executar, até o final do prazo de execução de conclusão da obra, menos de 80% (oitenta por cento) do total do contrato;
- b) Houver atraso injustificado por mais de 60 (sessenta) dias após o término do prazo fixado para a conclusão da obra.

21.11.1.2. Será configurada a inexecução total do objeto quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 15 (quinze) dias após o recebimento da ordem de serviço.

21.11.2. Além das multas previstas no item 21.11.1 e subitens, poderão ser aplicadas multas, conforme graus e eventos descritos nas tabelas 1.1, 1.2 e 2 abaixo.

Tabela 1.1 – Obra até 10 milhões

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
------	-----------------



1	R\$ 150,00
2	R\$ 250,00
3	R\$ 350,00
4	R\$ 500,00
5	R\$ 2.500,00
6	R\$ 5.000,00

Tabela 1.2 – Obra acima de 10 milhões

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 300,00
2	R\$ 500,00
3	R\$ 700,00
4	R\$ 1000,00
5	R\$ 5.000,00
6	R\$ 10.000,00

Tabela 2

INFRAÇÃO		GRAU
Item	DESCRIÇÃO	
1	Permitir a presença de empregado não uniformizado, mal apresentado; por empregado e por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.	01
3	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	02
4	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	02
	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI),	



5	quando necessários; por empregado, por ocorrência.	03
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada.	03
7	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
8	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	03
9	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato; por ocorrência.	04
10	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência.	04
11	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	06
12	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência	06
	Para os itens a seguir, deixar de:	
13	Apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo de 15 (quinze) dias úteis após a assinatura do contrato; por dia de atraso.	01
14	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	01
15	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01
16	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	01
17	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência.	01
18	Fornecer EPI, quando exigido, aos seus empregados e impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los; por empregado e por ocorrência.	02
19	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	02
20	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato; por serviço, por dia.	02



21	Refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
22	Manter nos locais dos serviços um "Livro de Ocorrências"- DIÁRIO DE OBRAS; por dia.	04
23	Registrar diariamente o andamento dos serviços e os fatos relativos à execução das obras, no DIÁRIO DE OBRAS. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da CONTRATANTE; por dia.	03
24	Encaminhar semanalmente para arquivamento na pasta do contrato na CONTRATANTE, a 1ª via do DIÁRIO DE OBRAS relativo à semana anterior. Por semana.	03
25	Inserir no DIÁRIO DE OBRAS, as justificativas apresentadas para subsidiar as alterações do contrato na data de sua ocorrência anexando os registros no pedido; Por ocorrência.	06
26	Iniciar e manter durante a execução do contrato o engenheiro responsável técnico pela obra, nas quantidades previstas no projeto básico; por dia.	04
27	Cumprir quaisquer dos itens do Projeto Básico e deste Contrato , mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência	04
28	Efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, tíquetes-refeições, seguros, encargos fiscais sociais, bem como arcar com quaisquer despesas direta e/ou indiretas relacionadas a execução do contrato nas datas avençadas; por dia e por ocorrência.	05

21.11.3. Quando o CONTRATADO deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos no cronograma de execução físico-financeiro por ela apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, serão aplicadas multas conforme Tabela 3. A apuração dos atrasos será feita mensalmente.

21.11.3.1. A(s) multa(s) por atraso injustificado na execução dos serviços incidirá (ão) sobre os valores previstos para o pagamento do mês em que ocorrer o atraso, de acordo como cronograma físico-financeiro inicialmente apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

21.11.3.2. O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitara o CONTRATADO a sanções variáveis e progressivas, a depender da gravidade e da frequência do(s) atraso(s), conforme Tabela 3 a seguir:

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA

Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar

CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98

E-mail: seinfra@seinfra.gov.br

Redes sociais: [@seinfra.pi](#)



Tabela 3

GRAU	MULTA (sobre o valor previsto a ser executado no mês)	TIPO DE ATRASO
1	0,10%	BRANDO E EVENTUAL
2	0,30%	MEDIANO E EVENTUAL BRANDO E INTERMITENTE
3	0,50%	GRAVE E EVENTUAL BRANDO E CONSTANTE
4	0,70%	MEDIANO E INTERMITENTE
5	0,90%	GRAVE E INTERMITENTE MEDIANO E CONSTANTE
6	1,10%	GRAVE E CONSTANTE

21.11.3.3. Quanto a gravidade, o atraso será classificado como:

- a) brando: quando acarretar um atraso de 5% até 15% na execução dos serviços no mês;
- b) mediano: quando acarretar um atraso de 15% a 25% na execução dos serviços no mês;
- c) grave: quando acarretar um atraso de mais de 25% na execução dos serviços no mês.

21.11.3.4. Quanto à frequência, o atraso será classificado como:

- a) eventual: quando ocorrer apenas uma vez;
- b) intermitente: quando ocorrer mais de uma vez, em medições não subsequentes;
- c) constante: quando ocorrer mais de uma vez, em medições subsequentes.

21.11.3.5. A gravidade do atraso será aferida, em cada medição, de maneira cumulativa, procedendo-se a comparação entre o valor total acumulado previsto pelo CONTRATADO no cronograma físico-financeiro apresentado e o total acumulado efetivamente realizado até a medição em questão. A multa poderá ser aplicada no decorrer da obra, nos períodos de medição seguintes ao da constatação do atraso.

21.11.3.6. No primeiro mês em que ocorrer atraso poderá ser aplicada, a critério da FISCALIZACAO, a sanção de advertência. A qualquer tempo a FISCALIZACAO poderá aplicar a sanção de advertência se constatado atraso da obra de até 5%.

21.11.3.7. Se o CONTRATADO apresentar, nos períodos de medição seguintes ao do registro do atraso, recuperação satisfatória ao cumprimento dos prazos acordados, a FISCALIZACAO poderá, a seu exclusivo critério, optar pela não aplicação da multa.

21.11.3.8. A recuperação supracitada não impede a aplicação de outras multas em caso de incidência de novos atrasos.

21.11.4. Por atraso na conclusão da obra poderá ser aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso, até o limite de 60 (sessenta) dias.

21.11.4.1. Após o sexagésimo dia, será aplicada a sanção de inexecução parcial, conforme definido



anteriormente.

21.11.5. O somatório das multas previstas nos itens acima não poderá ultrapassar o percentual de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato.

21.12. Nenhum pagamento será feito ao fornecedor dos bens que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

21.13. Na aplicação das sanções serão observados os procedimentos e prazos constantes nos arts. 157 a 160 da Lei n. 14.133/2021.

21.14. As multas administrativas previstas neste instrumento não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

CLÁUSULA VINTE E DOIS - DA RESCISÃO

22.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei n. 14.133/2021, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

22.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à Contratada o direito à prévia e ampla defesa.

22.3. A extinção determinada por ato unilateral e escrito da Administração acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste contrato e na Lei nº 14.133/2021:

I) Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

II) Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;

III) Execução da garantia contratual para:

a) ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;

b) pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;

c) pagamento das multas devidas à Administração Pública;

d) exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;

IV) Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

22.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

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

II) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

III) Indenizações e multas.



CLÁUSULA VINTE E TRÊS - SUBCONTRATAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO

23.1. A **Parte Específica** do Contrato irá definir a permissão ou não de subcontratação.

CLÁUSULA VINTE E QUATRO - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

24.1. Concluídos os serviços, após comunicação formal por escrito do adimplemento total da conclusão pelo contratado, a CONTRATANTE procederá ao recebimento provisório do objeto, no prazo indicado na **Parte Específica**, mediante termo detalhado, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Projeto Básico.

24.2. A CONTRATANTE receberá os serviços em caráter definitivo no prazo indicado na **Parte Específica**. Durante o período compreendido entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo, ficará o contratado obrigado a efetuar reparos que, a juízo da CONTRATANTE se fizerem necessários quanto à qualidade e segurança do objeto.

24.3. Encerrado o prazo fixado no subitem anterior, o objeto será recebido definitivamente por servidor ou comissão designada para tal fim, mediante termo detalhado assinado pelas partes, desde que se comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, conforme o disposto no art. 140, I, "b" da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das sanções civis.

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

CLÁUSULA VINTE E CINCO - DOS CASOS OMISSOS

25.1. Os casos omissos e os que se tornarem controvertidos serão decididos com base na Lei nº 14.133/2021, garantido à CONTRATADA o contraditório e ampla defesa de seus interesses.

CLÁUSULA VINTE E SEIS - DA EFICÁCIA

26.1. A validade deste instrumento decorrerá de sua assinatura, tornando-se eficaz a partir da publicação, em extrato, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), que será providenciada pela CONTRATANTE nos termos do art. 94 da Lei n. 14.133/2021.

26.2. Em caso de indisponibilidade das funcionalidades do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), deverá o extrato do contrato ser publicado na página da internet da Contratante e no Diário Oficial do Estado, conforme Acórdão TCU n. 2458/2021 – Plenário

CLAUSULA VINTE E SETE - DA CISÃO, INCORPORAÇÃO OU FUSÃO

27.1. Em havendo a Cisão, Incorporação ou Fusão da futura empresa contratada, a aceitação de qualquer uma



destas operações ficará condicionada à análise por esta administração contratante do procedimento realizado, tendo presente a possibilidade de riscos de insucesso na execução do objeto contratado, ficando vedada a sub-rogação contratual.

CLAUSULA VINTE E OITO - DA PROTEÇÃO DE DADOS

28.1. A CONTRATADA declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.

28.2. É vedada às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

28.3. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei n. 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento contratual.

28.4. A CONTRATANTE e a CONTRATADA se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

- a) o tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º, 11 e 14 da Lei n. 13.709/2018, às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;
- b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias para o alcance das finalidades do serviço contratado ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD;
- c) em caso de necessidade de coleta de dados pessoais dos titulares mediante consentimento, indispensáveis à própria prestação do serviço, esta será realizada após prévia aprovação da CONTRATANTE, responsabilizando-se a CONTRATADA pela obtenção e gestão. Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução dos serviços especificados neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outras finalidades. Eventualmente, podem as partes convencionar, por escrito, que a CONTRATANTE será responsável por obter o consentimento dos titulares;
- d) os sistemas que servirão de base para armazenamento dos dados pessoais coletados seguem um conjunto de premissas, políticas e especificações técnicas, devendo estar alinhados com a legislação vigente e as melhores práticas de mercado;



e) os dados obtidos em razão deste contrato serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (log), adequado controle baseado em função (*role based access control*) e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir inclusive a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento desses dados com terceiros;

e.1) no caso de haver transferência internacional de dados pessoais pela CONTRATADA, para atender ao disposto acima, esta garante que:

e.1.1) a legislação do país para o qual os dados foram transferidos, asseguram o mesmo nível de proteção que a legislação brasileira em termos de privacidade e proteção de dados, sob pena de encerramento da relação contratual, em vista de restrição legal prevista no ordenamento jurídico brasileiro;

e.1.2) os dados transferidos serão tratados em ambiente da CONTRATADA;

e.1.3) o tratamento dos dados pessoais, incluindo a própria transferência, foi e continuará a ser feito de acordo com as disposições pertinentes da legislação sobre proteção de dados aplicável e que não viola as disposições pertinentes do Brasil;

e.1.4) sempre que necessário, orientará a Empresa de Tecnologia da Informação do Estado do Piauí - ETIPI, ou a entidade que a substituir, durante o período de tratamento de dados pessoais, também em relação aos dados transferidos para país estrangeiro, para que ocorra em conformidade com a legislação sobre proteção de dados aplicável e com as cláusulas do contrato;

e.1.5) oferecerá garantias suficientes em relação às medidas de segurança técnicas e organizativas, e as especificará formalmente ao contratante, não compartilhando dados que lhe sejam remetidos com terceiros;

e.1.6) as medidas de segurança são adequadas para proteger os dados pessoais contra a destruição acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a divulgação ou o acesso não autorizados, nomeadamente quando o tratamento implicar a sua transmissão por rede, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito e que estas medidas asseguram um nível de segurança adequado em relação aos riscos que o tratamento representa e à natureza dos dados a proteger, atendendo aos conhecimentos técnicos disponíveis e aos custos resultantes da sua aplicação;

e.1.7) zelar pelo cumprimento das medidas de segurança;

e.1.8) tratará os dados pessoais apenas em nome da CONTRATANTE e em conformidade com as suas instruções e as cláusulas do contrato; no caso de não poder cumprir estas obrigações por qualquer razão, concorda em informar imediatamente a CONTRATANTE que neste caso poderá suspender a transferência de dados e/ou de rescindir o contrato;

e.1.9) a legislação que lhe é aplicável não o impede de respeitar as instruções recebidas da CONTRATANTE e as obrigações do contrato e que, no caso de haver uma alteração nesta legislação que possa ter efeito adverso substancial nas garantias e obrigações conferidas pelas cláusulas do contrato, comunicará imediatamente essa



alteração a CONTRATANTE, que neste caso poderá suspender a transferência de dados e/ou de rescindir o contrato;

e.1.10) notificará imediatamente a CONTRATANTE sobre: qualquer solicitação juridicamente vinculativa de divulgação de dados pessoais por uma autoridade fiscalizadora responsável pela aplicação da lei, a menos que seja proibido de outra forma, como uma proibição da lei penal de preservar a confidencialidade de uma investigação policial; qualquer acesso acidental ou não autorizado.

e.1.11) responderá rápida e adequadamente todas as solicitações de informação da CONTRATANTE, relacionadas ao tratamento dos dados pessoais objeto da transferência e que se submeterá aos conselhos da autoridade fiscalizadora no que diz respeito ao processamento dos dados transferidos;

e.1.12) a pedido da CONTRATANTE apresentará as informações necessárias sobre o tratamento relacionado com os dados pessoais objeto da transferência ou as informações solicitadas pela Autoridade fiscalizadora.

e.1.13) em caso de subcontratação, informará previamente a CONTRATANTE que poderá anuir por escrito;

e.1.14) os serviços de processamento pelo subcontratado serão executados de acordo com o disposto neste contrato;

e.1.15) enviará imediatamente a CONTRATANTE uma cópia de qualquer acordo de subcontratação que celebrar sobre o objeto deste contrato

28.5. A CONTRATADA dará conhecimento formal aos seus empregados e/ou prepostos das obrigações e condições acordadas nesta cláusula, inclusive no tocante à Política de Privacidade da CONTRATANTE.

28.6. O eventual acesso, pela CONTRATADA, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais ou segredos de negócio, implicará para a CONTRATADA e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo, no curso do presente contrato e pelo prazo de até 10 (dez) anos contados de seu termo final.

28.7. As partes cooperarão entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos Titulares previstos na LGPD e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, Órgãos de controle administrativo.

28.8. As partes responderão administrativa e judicialmente, em caso de causarem danos patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à LGPD.

28.9. Em atendimento ao disposto na Lei n. 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a CONTRATANTE, para a execução do serviço objeto deste contrato, terá acesso a dados pessoais dos representantes da CONTRATADA, tais como: número do CPF e do RG, endereço eletrônico, e cópia do documento de identificação.

28.10. A critério do Encarregado de Dados da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá ser provocada a



colaborar na elaboração do relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD), conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

28.11. A CONTRATADA fica obrigada a comunicar ao CONTRATANTE, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da LGPD.

28.12. Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento e, em no máximo 30 (trinta) dias, sob instruções e na medida do determinado pela CONTRATANTE, eliminará completamente os Dados Pessoais e todas as cópias porventura existentes (em formato digital, físico ou outro qualquer), salvo quando necessite mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese legal prevista na LGPD.

28.13. Eventuais responsabilidades das partes, serão apuradas conforme estabelecido neste contrato e também de acordo com o que dispõe a Seção III do Capítulo VI da LGPD.

28.14. As disposições elencadas nesta cláusula somam-se àquelas decorrentes das peculiaridades da contratação, as quais poderão ser previstas na **Parte Específica**.

CLAUSULA VINTE E NOVE - DO FORO

29.1. Fica eleito o foro da comarca de Teresina-PI, para dirimir os litígios que decorrerem da execução do contrato que não possam ser compostos pela utilização dos meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias, observado o CAPÍTULO XII do TÍTULO III da Lei nº 14.133, de 2021.

E, para firmeza e validade de tudo o que ficou dito e aqui estipulado, lavrou-se o presente instrumento, em 02 (duas) vias, que depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes e testemunhas abaixo, a tudo presentes.

Teresina, Piauí, _____ de _____ de 2026.

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____



PARTE ESPECÍFICA

As seguintes informações específicas sobre o Contrato deverão complementar, suplementar ou modificar as disposições presentes na Parte Geral. Sempre que ocorra conflito, as disposições aqui contidas prevalecem sobre aquelas.

Parte Geral	Definições da Parte Específica
1.1	Processo Administrativo: 00114.000871/2025-11
1.2	(X) A presente contratação decorre da Concorrência Eletrônica nº 016/2026. () A presente contratação ocorre por Dispensa/Inexigibilidade de licitação fundamentada no (art. ... Lei...).
2.1	O objeto do presente contrato é a contratação dos serviços de engenharia para Execução dos Serviços de Construção de seis passagens molhadas nas comunidades Benjamin/Cascavel, Rei Novo, Vitoriano, Buriti Grande, Marimbondos e Duidosa, localizadas na zona rural do município de Coivaras – Piauí.
2.2	(X) A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço unitário. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço global. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada integral. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime tarefa. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação integrada. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação semi-integrada.
2.3	(X) Inclui-se no objeto contratual a elaboração de Projeto Executivo, conforme especificado no Projeto Básico.



	() Não se inclui no objeto contratual a elaboração de Projeto Executivo, considerando que já foi previamente preparado pela Contratante.
7.1	O valor total do presente Termo de Contrato é de R\$ (...) (...por extenso...).
8.13	Sem prejuízo das obrigações previstas na Parte Geral, são deveres da CONTRATADA: A CONTRATADA se obriga a: 1. Executar os serviços segundo as especificações aprovadas e de acordo com a melhor técnica cuidando, ainda, em adotar soluções técnicas que conduzam a economicidade dos serviços e a funcionalidade de seu resultado; 2. Eleger e prever técnicas e métodos construtivos dos serviços tão econômicos quanto possíveis, sem descuidar em nenhuma hipótese da segurança e qualidade da obra; 3. Manter, durante todo o período de realização dos serviços objeto do contrato, as mesmas condições de capacitação técnica que apresentou no processo administrativo mencionado na Cláusula Primeira, bem como as mesmas condições de habilitação; 4. Administrar com zelo e probidade a execução dos serviços, respeitando com absoluto rigor o orçamento aprovado e evitando a prática de atos e a adoção de medidas que resultem em elevação de custos dos serviços, inclusive no que respeita à arregimentação, seleção, contratação e administração de mão-de-obra necessária à realização dos serviços; 5. Atender prontamente às recomendações regulares da fiscalização; 6. Zelar pelos interesses da CONTRATANTE relativamente ao objeto do contrato; 7. Substituir prontamente qualquer preposto, empregado ou pessoa que, a juízo da fiscalização, seja inconveniente aos interesses da CONTRATANTE relativamente aos serviços; 8. Manter permanentemente nos locais de realização dos serviços um representante com plenos poderes para representar e obrigar a CONTRATADA frente à CONTRATANTE; 9. Executar o objeto deste contrato de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela CONTRATANTE e as normas aprovadas ou recomendadas pela ABNT. 10. Adquirir e fornecer Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e Equipamentos de Proteção Individual – EPI, a todos os empregados, bem como orientá-los quanto a



	necessidade e obrigatoriedade de seu uso em serviço. A CONTRATADA responde solidariamente, no caso de subempreitada. 11. Manter a Regularidade Fiscal, inclusive do recolhimento do ISSQN ao município do local de Prestação do Serviço durante toda execução do contrato; 12. Observar as normas, critérios e procedimentos ambientais para a gestão dos rejeitos provenientes da obra. 13. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e demais documentos anexos. § 1º O Contratado deverá reservar parte dos empregos diretos criados por força de contrato de obra pública que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, para egressos do Sistema Prisional e cumpridores de medidas de segurança e penas alternativas. § 2º A obrigação estipulada no § 1º só será exigível após a devida contratação e emissão de ordem de serviço ou outro instrumento pelo qual é dado comando para o início das obras e/ou serviços referidos, e desde que haja compatibilidade entre os beneficiários da política pública e as funções a serem desempenhada por estes. § 3º O Contrato deverá reservar as vagas previstas no § 1º na seguinte proporção: a) No mínimo 5% (cinco por cento) dos empregos diretos criados, no caso de o contratado vir a admitir 21 (vinte e um) ou mais empregados. b) Ao menos 1 (um) empregado, no caso de o contratado vir a admitir entre 6 (seis) e 20 (vinte) empregados; e c) Admissão facultativa, no caso de o contratado vir a admitir 5 (cinco) ou menos empregados. § 4º As vagas, mencionadas no § 3º, serão preenchidas de acordo com a ordem de classificação estabelecida em processo único de seleção a cargo da Secretaria Estadual de Trabalho e Empreendedorismo – SETRE, nos termos de regulamentação própria. § 5º No caso de não haver beneficiários selecionados na forma do § 4º, o contratado deverá preencher os empregos criados da forma que for mais útil para a perfeita execução do contrato. § 6º O Contratado deverá reservar, preferencialmente, o mínimo de 5% (cinco por cento) das vagas de emprego diretos na área de construção civil criadas por força do contrato de obra pública que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, para pessoas do
--	---



	sexo feminino, desde que compatível com o exercício das atividades inerentes ao objeto do contrato. § 7º A obrigação estipulada no § 6º só será exigível após a devida contratação e emissão da ordem de serviços ou outro instrumento pelo qual é dado comando para início das obras e/ou serviços referidos. § 8º No caso de não haver beneficiários habilitados na forma do § 6º, o Contratado deverá preencher os empregos criados da forma que for mais útil para a perfeita execução do contrato. § 9º A ausência de beneficiários habilitados será consignada pelo Contratado no "Livro de Ocorrências" juntamente com as diligências que empregou para encontrá-los, tais como avisos veiculados em jornais locais e programas de rádio, e será revista pelo Fiscal do Contrato a tempo e modo. § 10º A CONTRATADA estará, durante todo o período de execução deste contrato, sujeita à fiscalização da CONTRATANTE, quer seja exercida por servidores do quadro da própria CONTRATANTE, quer por terceiros especialmente contratados para este fim. § 11º As determinações da fiscalização obrigam a CONTRATADA, respeitados os limites deste contrato e o orçamento aprovado, à elaboração de detalhamentos dos projetos e à realização de atividades específicas. Nos casos em que a CONTRATADA não concordar com as recomendações ou ordens da fiscalização, delas poderá recorrer ao titular da CONTRATANTE, tendo este recurso efeito suspensivo da ordem fiscal.
9.3	Sem prejuízo das obrigações previstas na Parte Geral, são deveres da CONTRATANTE: A CONTRATANTE se obriga a: 1. Disponibilizar o local das obras; 2. Aprovar as medições em tempo hábil; 3. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, conforme estabelecido na cláusula sétima deste Contrato; 4. Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato; 5. Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato. 6. Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação 7. Aplicar penalidades, conforme o caso.



	8. Observar as disposições da Instrução Normativa nº 05/2017, do Tribunal de Contas do Estado do Piauí, que trata do cadastramento e acompanhamento de contratos e obras nos Sistemas Licitações, Contratos e Obras WEB. 9. Observar as disposições do Decreto Estadual nº 16.199/2015, que trata do cadastramento e alimentação dos dados da obra no Sistema de Monitoramento e Acompanhamento de Ações Estratégicas – SIMO.
10.1	As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Estado do Piauí, para o exercício de 2025, na classificação abaixo: Gestão/Unidade: 160101 Fonte: 754 Programa de Trabalho: 15.451. 0105. 5060 Elemento de Despesa: 449051
11.5, "II"	(X) Para fins de pagamento da última medição, a Contratada deverá apresentar Projeto "As Built". () Para fins de pagamento da última medição, não será necessária a apresentação de Projeto "As Built".
11.17	Conta Corrente (.....), Banco (.....), Agência (.....).
11.18	(X) O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização ocorrerá no valor do preço apresentado na proposta, conforme especificado abaixo: a) Instalação e manutenção do canteiro: de acordo com o cronograma financeiro proposto; b) Mobilização: serão medidos e pagos (....%) do valor proposto para o item na primeira medição. Os (...%) restantes serão medidos e pagos após efetiva mobilização de suas máquinas e equipamentos conforme programado no Cronograma; c) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização. d) Administração Local e Manutenção de Canteiro (AL) – será pago conforme o percentual de serviços executados no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item:



	%AL = (Valor da Medição Sem AL / Valor do Contrato (incluso aditivo financeiro) Sem AL). 11.18.1. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AL) terão como unidade na planilha orçamentária "global" e será pago o quantitativo do percentual em número inteiro em valor absoluto com no máximo duas casas decimais. () Não haverá necessidade de pagamento de serviços de instalação, mobilização e desmobilização.						
11.19	(X) 11.19.1. Para a elaboração do Projeto Executivo, a(s) medição(ões) se processará (ão) em parcela(s), no(s) seguinte(s) percentual (is) em relação ao preço global do projeto executivo, constante da proposta de preços da contratada: <table><tr><th>PARCELA(S)</th><th>% DO PREÇO GLOBAL DO PROJETO EXECUTIVO</th><th>EVENTOS</th></tr><tr><td>1ª</td><td>100</td><td>Na elaboração do Projeto e recebimento pela fiscalização da CONTRATANTE</td></tr></table> 11.19.2. A(s) medição (ões) relativa(s) ao serviço de elaboração do projeto executivo de engenharia constará(ão) de folha resumo contendo a relação de serviços executados. () Não se aplica, considerando que o item 2.3 da Parte Específica não estabeleceu a elaboração de Projeto Executivo como objeto do presente contrato.	PARCELA(S)	% DO PREÇO GLOBAL DO PROJETO EXECUTIVO	EVENTOS	1ª	100	Na elaboração do Projeto e recebimento pela fiscalização da CONTRATANTE
PARCELA(S)	% DO PREÇO GLOBAL DO PROJETO EXECUTIVO	EVENTOS					
1ª	100	Na elaboração do Projeto e recebimento pela fiscalização da CONTRATANTE					
12.4	(X) Para fins de reajuste do valor contratual será utilizado o Índice Nacional da Construção Civil – Coluna 35, calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas, conforme já indicado na Parte Geral deste Contrato. () Para fins de reajuste do valor contratual será utilizado o índice (...).						
14.1	O prazo de execução do serviço é de 180 (cento e oitenta) dias , contados a partir do						



	recebimento da Ordem de Serviço, prorrogável justificadamente pelo prazo necessário à conclusão do objeto, na forma do art. 111 da Lei n. 14.133/2021.
14.4	O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura.
19.6	A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas: A FISCALIZAÇÃO da execução das obras e serviços será feita pela CONTRATANTE, através de seus representantes, equipes ou grupos de trabalho, de forma a fazer cumprir rigorosamente os detalhes executivos, as especificações, os prazos, as condições estabelecidas no Projeto Básico, a PROPOSTA DE PREÇOS e as disposições do Contrato. § 1º Fica reservado à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver, no Canteiro de Obras, todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissos não previsto no Projeto Básico, nas Especificações, nos Detalhes Executivos, nas Leis, nas Normas da CONTRATANTE, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras e serviços em questão e seus complementos, ouvida a autoridade do órgão. § 2º Compete, ainda, especificamente à FISCALIZAÇÃO: a) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para a sua retirada da obra; b) Exigir a substituição de técnico, mestre ou operário que não responda técnica e disciplinarmente às necessidades da obra, sem prejuízo do cumprimento dos prazos e condições contratuais; c) Decidir quanto à aceitação de material "similar" ao especificado, sempre que ocorrer motivo de força maior; d) Exigir da contratada, o cumprimento integral do estabelecido na Cláusula Décima Sexta deste Contrato; e) Indicar à contratada, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Execução de Serviços; f) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela contratada; g) Expedir, por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à contratada;



	h) Autorizar as providências necessárias junto a terceiros; i) Promover, com a presença da contratada, as medições de obras e serviços executados. j) Transmitir, por escrito, as instruções e as modificações dos detalhes executivos que porventura venham a ser feitas, bem como alterações de prazos e de cronogramas; k) Dar à CONTRATANTE imediata ciência dos fatos que possam levar à aplicação de penalidades contra a contratada ou mesmo à rescisão do Contrato; l) Relatar oportunamente à CONTRATANTE ocorrência ou circunstância que acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras e serviços em relação a terceiros. m) Examinar os livros e registros. § 3º A substituição de qualquer integrante da equipe técnica da contratada, durante a execução das obras e serviços, dependerá da aquiescência da FISCALIZAÇÃO quanto ao substituto apresentado. § 4º Com relação ao “Diário de Ocorrência”, compete à FISCALIZAÇÃO: a) Pronunciar-se sobre a veracidade das anotações feitas pelo licitante contratado; b) Registrar o andamento das obras e serviços, tendo em vista os detalhes executivos, as especificações, os prazos e cronogramas; c) Fazer observações cabíveis, decorrentes dos registros da contratada no referido Diário; d) Dar solução às consultas feitas pela contratada, seus prepostos e sua equipe; e) Registrar as restrições que pareçam cabíveis quanto ao andamento dos trabalhos ou ao procedimento da contratada, seus prepostos e sua equipe; f) Determinar as providências cabíveis para o cumprimento dos detalhes executivos e especificações; g) Anotar os fatos ou observações cujo registro se faça necessário.
20.1	() Não será exigida garantia de execução da contratada. (X) No prazo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da Contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá prestar garantia contratual, correspondente a 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, em conformidade com o disposto no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021.



23.1	(X) Não será admitida a subcontratação do objeto contratado. () É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de (...) % do valor total do contrato, em relação às parcelas das obras e serviços de natureza específica destacados como de menor relevância técnica e valor não significativo, nos termos do Parecer Técnico nº (...): (...) (...) 23.1.1. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal e trabalhista. 23.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
24.1	Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação escrita do contratado, mediante Termo Detalhado assinado pelas partes.
24.2	Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo não superior a 90 (noventa) dias do recebimento provisório.
28.14	A aplicação da LGPD ao presente contrato abrange, ainda, as seguintes disposições: (...)

Para firmeza e validade de tudo o que ficou dito e aqui estipulado, lavrou-se o presente instrumento, em 02 (DUAS) vias de igual forma e teor, que depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes e testemunhas abaixo, a tudo presentes.

Teresina, Piauí, _____ de _____ de 2026.



SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA



.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: [@seinfra.pi](https://www.instagram.com/seinfra.pi)

www.pi.gov.br



SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

PASSAGEM MOLHADA NO MUNICÍPIO DE COIVARAS- PI

Outubro - 2025


Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: [@seinfra.pi](https://www.instagram.com/seinfra.pi)

www.pi.gov.br



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PASSAGENS MOLHADAS – COIVARAS - PIAUÍ

1. APRESENTAÇÃO

O presente trabalho consiste na **implantação de 06 (seis) Passagens Molhadas** para atendimento da população de núcleos rurais e urbanos no estado do Piauí, contemplando: **Passagem Molhada com estrutura de concreto armado em pedra argamassada e aterros, nas comunidades: Bejamin/Calcavel, Rei Novo, Vitoriano, Buriti Grande, Marimbondos e Duvidosa na zona rural do município de Coivaras - Piauí.**

Na elaboração deste projeto foram utilizados dados levantados “in loco”, bem como em órgãos públicos ligados direta ou indiretamente às questões pertinentes.

A justificativa básica para a implantação das Passagens molhadas é atender a demanda do município em períodos de estiagem contendo as águas pluviais nos períodos de chuvas e garantindo a continuidade do transporte rodoviários nas vias.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1. A obra contratada será executada rigorosamente de acordo com estas especificações, Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos;

2.2. Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações;

2.3. Toda a mão-de-obra será fornecida pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações;

2.4. Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais;

2.5. Ficará a Empreiteira obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Contratante, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências;

Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



- 2.6. Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de obras a serem executados e atenderem às Especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras;
- 2.7. A Empreiteira manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos;
- 2.8. A Empreiteira será responsável pelos danos causados a Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão;
- 2.9. Será mantido, pela Empreiteira, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva;
- 2.10. A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço;
- 2.11. Cabe à Empreiteira elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da Fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 Mobilização e Desmobilização:

A Empreiteira deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato, de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a Empreiteira deverá remover todas as instalações do Canteiro de Obras, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da Empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à Empreiteira ou às suas subempreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem.
- Despesas relativas à infra-estrutura do canteiro necessária para a execução da obra;
- Despesas relativas à construção manutenção de caminhos de serviço, quando necessário;

O serviço de "Mobilização e desmobilização- será pago por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, sendo pago 50% do serviço referente à Mobilização na 1ª medição e os outros 50% correspondentes serão pagos após total desmobilização de equipamentos e pessoal, sendo pagos na ultima medição, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

3.2 Fornecimento e Instalação de Placa de Obra

O fornecimento da placa de identificação da obra ficará a cargo da Contratada, que providenciará sua confecção, devendo a sua instalação se dar em local definido pela Fiscalização.

O modelo, detalhes e dimensões da placa deverão estar de acordo com o padrão utilizado pelo IAEPI, no seu site do Estado do Piauí, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe.

4. TERRAPLENAGEM

4.1 Escavação mecânica de vala

Entende-se como tal todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também



1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0.20 m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria.

4.2 Aterro e Reaterro

A superfície a ser compactada deverá estar limpa, cuidando-se para que não haja nenhuma espécie de vegetação, restos de demolição nem qualquer tipo de entulho.

O aterro das cabeceiras deverá ser executado com material escolhido, de preferência argilo-arenoso com umidade ótima, não podendo ser utilizadas turfas ou argilas orgânicas. A compactação será em camadas sucessivas de no máximo 20,0 cm de espessura de material solto, devidamente molhadas e apiloadas com golpes de soquete ou compactador mecânico, a fim de serem evitadas posteriores fendas, trincas ou desníveis em virtude de recalque nas camadas aterradas.

As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação devem ser escarificadas, homogeneizadas, levadas à umidade adequada e novamente compactadas. O reaterro a ser empregado no desvio do riacho para a execução dos trabalhos e será utilizado o material proveniente das escavações.

4.3 Proteção dos Taludes

Deverá ser realizado a proteção dos taludes decorrentes da terraplanagem nas cabeceiras com a utilização de vegetação natural da região ao longo de todo o talude e na base do talude a montante do barramento/passagem molhada a proteção da base do talude deverá ser de material classificado de 3ª categoria com altura mínima de 50 cm.

5. ESTRUTURA e SUPER-ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO

A estrutura de concreto armado serão executadas obedecendo aos projetos executivos, sempre em obediência a norma ABNT NBR-6118, ABNT NBR 6122, e cuidando-se especialmente que:

Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



Poderão ser utilizados os seguintes tipos de concreto, escolhidos em função das finalidades das peças e esforços que as solicitarão de acordo como descrito no projeto executivo:

- **Concreto Magro:** Definido como sendo um concreto, cujo consumo mínimo de cimento deverá ser 150 kg/m^3 ;
- **Concreto Simples:** Definido como sendo um concreto, com classe C25 - $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$;
- **Concreto Ciclópico:** Definido como sendo um concreto, com $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$, sua composição de 70% de concreto e os 30% restantes preenchidos com pedra de mão, por unidade de volume. As pedras deverão ficar totalmente envolvidas pelo concreto simples;
- **Concreto Estrutural:** Definido como sendo um concreto, com $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$ utilizado na estrutura de esgotos e $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$ nas demais estruturas não sujeitas a águas servidas;
- **Concreto Armado:** Definido como sendo um concreto estrutural ao qual são adicionadas armaduras de aço previamente calculadas e dimensionadas para suportarem aos esforços mecânicos solicitantes que não poderiam ser anulados pelo concreto estrutural não armado. Todos os materiais deverão estar de acordo com as normas NBR 6118 – 2014 e ABNT NBR 7480.

5.1 Material

Os materiais a serem empregados deverão obedecer às seguintes exigências:

- **Cimento Portland:** Deverá atender às prescrições da NBR 5732, ser de fabricação recente e medido em peso (saco de 50 kg). Não será admitido o uso de baldes ou vasilhames na medição de cimento. Independente de ensaios, serão rejeitados os sacos que se apresentarem empedrados. A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de solicitar da EMPREITEIRA os ensaios de cimento previstos pela ABNT, quando assim o desejar.
- **Areia :** Deverá obedecer às prescrições da NBR 7211.
- **Brita :** Deverá provir de rocha sã, não apresentar forma lamelar e atender ao fixado na NBR 7211.
- **Água :** A água a ser empregada será de conformidade com a NBR 6118.



- **Pedra de Mão** : Deverá provir de rocha sã, ser dura, compacta, sem fendas, isenta de crostas, resistente ao desgaste, ao choque e esmagamento, não podendo possuir diâmetro circunscrito superior a 25 cm.
- **Barras de Aço**: As barras de aço empregada nas armaduras, bem como telas soldadas deverão está de acordo com a norma ABNT NBR 7480 e NBR 8800

5.2 Especificações para o Concreto Estrutural

O concreto a ser empregado nas estruturas, tanto nas de concreto armado como nas de concreto protendido deverá pertencer ao Grupo de Resistência I da Norma NBR-8953/1992 e só em casos de estruturas especiais, será utilizado concreto do Grupo de Resistência II da referida Norma:

Os Projetos de Estrutura deverão ser elaborados de acordo com as recomendações da Norma NBR-6118/2014 no que se refere aos critérios de qualidade e durabilidade devendo a Resistência Característica (f_{ck}) adotada levar em consideração o objetivo da estrutura e o nível de agressividade ambiental do local da obra.

O Produto Final do Projeto Estrutural é constituído por Memória de Cálculo.

Desenhos e Especificações. As Especificações podem constar dos próprios desenhos ou constituir documentação separada. A Memória de Cálculo é a documentação fundamental para o controle de qualidade.

Os documentos acima relacionados devem conter informações completas, claras, corretas, consistentes entre si e com as exigências estabelecidas nesta Norma.

A descrição da solução estrutural adotada nos documentos acima relacionados deve permitir a completa e perfeita execução da estrutura.

O preparo, controle e recebimento do concreto deverá seguir as recomendações da Norma NBR-12655/2015.

A execução das estruturas de concreto deverá seguir os critérios estabelecidos pela Norma NBR-14931/2004.

Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



As juntas de dilatação para as estruturas de concreto simples deverão ter afastamento máximo de 15 m; As juntas de dilatação para as estruturas de concreto armado e protendido deverão ter afastamento máximo de 40 m.

5.3 Dosagem

Será empregada a dosagem experimental em obediência a NBR 12655/2015 e controle obrigatório de resistência à compressão do concreto, para as obras que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, considerando a ordem de grandeza dos esforços solicitantes ou características peculiares, tais como necessidade de impermeabilização, resistência ao desgaste, ação de águas agressivas, assim o exigirem.

5.4 Formas e Cimbramento

As formas serão utilizadas onde se fizer necessário limitar o lançamento do concreto e moldá-lo segundo os perfis das peças projetadas.

Serão confeccionadas com tábuas de pinho de 3' qualidade com 1" de espessura, ou com folhas de compensado revestidas com plástico de fabricação Madeirit, ou similar em espessuras adequadas ao fim a que se destinam.

Deverão se adaptar exatamente às dimensões das peças da estrutura projetada, e construídas de modo a não se deformarem sob a ação das cargas e pressões internas do concreto fresco.

A construção das formas e do escoramento deve ser feita de modo a haver facilidade na retirada dos diversos elementos.

As escoras deverão possuir diâmetro mínimo de 3", e só poderão ter uma emenda a qual não deve ser feita no terço médio de seu comprimento.

Poderá se admitir o emprego de pontaletes de pinho com seção de 3" x 3". Os escoramentos com mais de 3,00 m de altura serão contraventados.

Antes do lançamento do concreto deverão ser vedadas as juntas das formas e feito a limpeza do interior. As formas de vigas estreitas e profundas de paredes e pilares, deverão ser molhadas até à saturação e para o escoamento da água em excesso, deverão ser deixados furos convenientemente espaçados.

Thiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



As cargas sobre as escoras deverão ser distribuídas sobre o solo, por meio de suportes de madeira ou de concreto, de modo a evitar recalques quando do lançamento do concreto nas formas.

5.5 Armaduras AÇO CA-50 e CA-60

Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, Q61, Q-246, Q-133 e as barras de transferências. As barras e telas soldadas serão instaladas nos locais indicados no projeto.

Deverão obedecer a ABNT NBR 7480.

Antes de serem introduzidas nas formas, as barras de aço deverão ser convenientemente limpas, não se admitindo oxidações que diminuam as respectivas seções, presença de graxas, tintas, cimento, terra ou substâncias que possam prejudicar à aderência com o concreto. A EMPREITEIRA deverá evitar que as barras de aço e as armaduras fiquem em contato com o terreno nos depósitos, apoiando-se sobre vigas ou toras de madeira, colocadas sobre o terreno, evitando assim deformações na estocagem das barras já prontas para montagem.

As armaduras deverão ser montadas no interior das formas, rigorosamente de acordo com as posições indicadas nos detalhes do projeto estrutural, e de modo a se manterem firmes durante a concretagem conservando as distâncias entre as barras e as faces internas das formas, através do uso de calços de argamassa de cimento e areia. As barras serão amarradas com o auxílio de arame recozido nº 18.

Deverão ser empregados espaçadores constituídos de barras de aço, colocados de modo a garantir as distâncias entre as armaduras indicadas no projeto estrutural.

Após o término dos serviços de armação e antes da concretagem, todas as barras deverão ser limpas com escova de aço ou jato d'água, a fim de remover quaisquer substâncias que adiram à ferragem durante a montagem.

Nos casos em que a FISCALIZAÇÃO autorizar a substituição das bitolas, a conversão de diâmetros deverá ser procedida de acordo com as seções por barras, só podendo entretanto fazê-lo pelo aço de bitolas menores que as previstas no projeto. Só será permitida a substituição do tipo de aço após autorização da FISCALIZAÇÃO.

Não é conveniente o uso simultâneo de aços de características diferentes para armar uma mesma peça, devido à possibilidade de confundir-se os tipos de barras.



5.6 Lançamento

A FISCALIZAÇÃO deverá ser avisada em tempo hábil, de qualquer lançamento de concreto por parte da EMPREITEIRA. Além disso, deverão ser observadas as seguintes recomendações:

Não será permitido o lançamento e emprego de concreto remisturado;

Não será permitido o lançamento do concreto em um único ponto para depois espalhá-lo a grandes distâncias. Antes do lançamento do concreto deverão ser colocadas nos locais em que a estrutura for atravessada por tubulações, peças de madeira ou de outro material facilmente removível, com dimensões suficientes de modo a evitar o mais possível rasgos posteriores. A altura máxima permitida para o lançamento do concreto será de 2,00 metros. Para os casos de peças com mais de 2,00 m deverá se lançar mão do uso de janelas laterais, funis ou trombas.

Para lançamento do concreto a alturas superiores a 2,00 metros, será tolerado a critério da FISCALIZAÇÃO, o uso de calhas, revestidas internamente com lâmina metálica, inclinação variando de 15 a 30° e comprimento máximo de 5,00m.

5.6.1 Adensamento

Para que se consiga a máxima densidade possível e evitar assim, a criação de vazios e bolhas de ar na massa do concreto, este deverá ser adensado por vibração durante e logo após o seu lançamento. A vibração poderá ser feita através de vibradores elétricos, pneumáticos, de forma ou imersão, cujo tamanho e tipo deverão ser escolhidos em função das dimensões da peça a ser concretada e do método mais adequado de adensamento. Deve-se vibrar o concreto até que se constate a presença de nata de cimento na superfície, sendo retirado nessa ocasião o vibrador, e mudada sua posição. Quando o adensamento for feito através de

vibradores de imersão deverão ser seguidas as seguintes recomendações:

O concreto será vibrado em camadas de 30 a 40 cm de espessura ou % de comprimento de agulha do vibrador;

O diâmetro da agulha deve variar de 25 a 75 mm em função das dimensões da peça a concretar;

Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



A penetração e retirada da agulha devem ser feitas com o vibrador em movimento, lentamente. O adensamento não poderá alterar a posição da ferragem e não será permitido o lançamento de nova camada de concreto, sem que a anterior tenha sido tratada conforme as indicações deste item.

5.6.2 Cura

Após a concretagem a estrutura será protegida contra a secagem prematura, regando-se com água de boa qualidade periodicamente a mesma durante pelo menos sete dias contados do dia do lançamento, obedecendo as recomendações das Normas. Da mesma maneira, as formas deverão ser mantidas úmidas até que sejam retiradas.

5.6.2.1 Recomposição das Superfícies e Perfis Concretados

Após a concretagem, e sendo observado um prazo de até 24 horas após a retirada das formas, deverão ser feitas as recomposições dos perfis, preenchimento de ninhos de concreto, remoção de rebarbas e outras correções que se fizerem necessárias, a critério da FISCALIZAÇÃO. O concreto defeituoso deverá ser removido e substituído por outro novo e de características semelhantes ao concreto que está sendo utilizado na obra em questão, com o emprego de aditivo para garantir a aderência, quando for necessário, ouvida a FISCALIZAÇÃO.

5.7 Juntas de Construção

Deverão ser feitas quando surgirem paralisações programadas ou imprevistas na concretagem. A posição das juntas de construção deverá estar sujeita a aprovação da FISCALIZAÇÃO que também deverá aprovar o processo de tratamento dessas juntas, antes que se prossiga a concretagem da nova camada. O novo concreto a ser lançado deverá preservar as mesmas características requeridas da camada anteriormente concretada. Nas emendas, poderá ser exigido o emprego de SIKADUR 32 ou similar.

5.7.2 Controle da Resistência à Compressão

O controle de resistência do concreto à compressão é obrigatório para os concretos com dosagem experimental, devendo ser feito de acordo com o método NBR 5739/2018.

Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



O valor da resistência característica à compressão na qual se baseia o cálculo estrutural deverá ser determinado, de acordo com o exposto na NBR 5739 (sistemático ou assistemático).

Deverá ser realizado um ensaio para cada 15 m³ concretados e toda vez que houver mudança de traço ou de materiais componentes do concreto. Cada ensaio deverá constar de ruptura de pelo menos 6 corpos de prova sendo 3 rompidos aos 7 dias e os outros três aos 28 dias de idade.

A critério da FISCALIZAÇÃO poderão ser efetuados ensaios não destrutivos, tais como de esclerometria e provas de carga, quando os resultados dos corpos de prova forem inferiores às tensões mínimas previstas.

O concreto deverá ser vibrado com toda a cautela e a recomendação do tipo de vibrador a ser empregado, deverá ser feita dentro da boa técnica;

A concretagem será efetuada logo após a colocação de armadura, a fim de evitar a passagem de manchas de ferrugem para as formas;

O desmoldamento será efetuado com toda a cautela, a fim de não causar lesões nas arestas das peças;

Poderá se lançar mão do uso de aditivos (marca Desmol ou similar) a fim de facilitar a desmoldagem, desde que haja autorização da FISCALIZAÇÃO e sejam obedecidas as prescrições do fabricante;

Caso haja necessidade de retoques, a critério da FISCALIZAÇÃO, serão os mesmos executados com o emprego de argamassa mista, cimento comum e branco e areia fina, com posterior esmerilhamento da superfície, de maneira a igualar a textura e tonalidade existente na peça.

6. ALVENARIAS DE PEDRA RACHÃO ARGAMASSADA (embasamento)

O serviço compreende a execução de alvenaria de pedra argamassada que servirá de base para a passagem molhada de acordo com o projeto executivo.

O alicerce será executado em camadas respaldadas horizontalmente, com o necessário travamento, formando um todo maciço, sem vazios. A espessura da camada de argamassa entre as pedras deve ser de no mínimo 5,0cm. A primeira fiada será

Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



constituída de pedras grandes, cuidadosamente escolhidas, colocadas sobre um leito de concreto magro, quando estiver em contato com solo ou rocha. Suas superfícies expostas deverão ser bem acabadas e sem relevos.

Deverá ser utilizada rocha sã, densa e durável, que seja oriunda do granito ou gnaiss, devendo ser submetida previamente à aprovação da Fiscalização, não podendo ter qualquer dimensão superior a 30 cm.

Tanto quanto possível, serão utilizadas pedras de faces sensivelmente planas, cuja forma se aproxime da cúbica.

O traço da argamassa para ligação das pedras será de 1:3 (cimento:areia grossa), devendo o cimento e a areia que forem utilizados na execução obedecerem às normas da ABNT sobre materiais de construção, a massa de concreto ciclópico se manterá integralmente plástica, durante o lançamento das pedras.

Será empregada a fundação em pedra rachão como base de todas as paredes. Caso o desnível do terreno resulte em uma diferença superior a 50 cm entre dois pontos quaisquer da edificação, alicerce deverá ser nivelado até o patamar mais elevado do terreno, e neste caso não será necessária a execução de embasamento de tijolos cerâmicos.

7. REVESTIMENTO CIMENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3

O traço da argamassa para o revestimento será de 1:3 (cimento: areia média) espessura de 1,5 cm, devendo o cimento e a areia que forem utilizados na execução obedecerem às normas da ABNT sobre materiais de construção.

O revestimento será executado nos locais indicados no projeto.

8. ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO PROJETO

8.1. Localização

O município está localizado na microrregião de Teresina, compreendendo uma área irregular de 584,67 km² e tendo como limites ao norte os municípios de Altos e Campo Maior, ao sul Altos, Alto Longá e Beneditinos, a leste Alto Longá e Campo Maior, e a oeste Altos.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 05°03'57" de latitude sul e 42°22'04" de longitude oeste de Greenwich e dista 68 de Teresina

Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



8.2. Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de Coivaras (com altitude da sede a 190 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25°C e máximas de 35°C, com clima quente tropical. As precipitações pluviométricas média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. Os meses de fevereiro, março e abril correspondem ao trimestre mais úmido da região (IBGE,1977).

Os solos da região, são provenientes das alterações de arenitos, siltitos, folhelhos, calcários e silexitos. 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 de floresta sub-caducifólia e caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais de fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio e floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986).

As formas de relevo, 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. Sequência de platôs e chapadas de altitudes médias de 400 a 600 metros acima do nível do mar, podendo alcançar 800 metros (Jacomine et al., 1986).

8.3. Relevo, Geologia e Hidrografia.

8.3.1. Geologia



Thiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



As unidades geológicas dominantes nos limites do município restringem-se às coberturas sedimentares, cuja seqüência é descrita a seguir. No topo do pacote sedimentar ocorre a Formação Pedra de Fogo, com arenito, folhelho, calcário e silexito. Na porção intermediária ocorrem arenito, folhelho, siltito e calcário da denominada Formação Piauí. Na base repousam sedimentos da Formação Poti, englobando arenito, folhelho e siltito

8.3.2. Águas Superficiais

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 área de 330.285 km², 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.

9. Energia Elétrica

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí - CEPISA/ Equatorial Energia.

11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

11.1. Disposições Gerais

Todos os serviços deverão ser executados em consonância com o projeto e prescrições contidas nestas Especificações, Normas e Especificações Técnicas da ABNT, Legislação Municipal, Normas e Procedimentos de Segurança do Trabalho.

Fica reservado à CONTRATANTE, o direito e competência de resolver todo caso singular e por ventura omissa no Projeto ou nestas Especificações.



Thiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



A supervisão da execução dos serviços estará sempre a cargo de um engenheiro credenciado pela CONTRATADA junto à CONTRATANTE.

A fiscalização será supervisionada por engenheiro devidamente designado pela CONTRATANTE.

É indispensável à qualificação adequada do pessoal na execução das obras e serviços. A CONTRATADA se obriga a afastar todo e qualquer elemento que, a critério exclusivo da FISCALIZAÇÃO, possa prejudicar a qualidade dos serviços, a ordem e o bom andamento da obra.

A CONTRATADA sempre prestará à FISCALIZAÇÃO, todos os esclarecimentos e informações sobre programação e andamento dos trabalhos, suas Peculiaridades e tudo mais julgado necessário ao desempenho de suas atribuições.

A CONTRATADA acatará, de imediato, às solicitações e ordens da FISCALIZAÇÃO, que terá plena competência para suspender os serviços da obra, total ou parcialmente, por meios amigáveis ou não, sempre que julgar conveniente, por motivos de ordem técnica, disciplina ou segurança do trabalho.

A existência e atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas aplicações imediatas e remotas, sempre de conformidade com as condições contratuais e, de modo especial, com a legislação vigente.

A CONTRATADA manterá sempre à disposição da FISCALIZAÇÃO, todos os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços, bem como, a inspeção das instalações da obra, dos materiais e dos equipamentos.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança do pessoal, pela guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, assim como pela proteção destes e da obra como um todo.

Todos os materiais a serem empregados na obra, ou sua eventual reposição, serão de boa qualidade e satisfarão às especificações e padrões da ABNT. Os materiais e equipamentos serão armazenados em local apropriado, de acordo com a sua natureza e atendendo às recomendações dos fabricantes. Nestes locais não será permitido guardar



Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



materiais que não se destinem à obra, nem aqueles que, pôr qualquer motivo, não forem aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

Materiais ou equipamentos fornecidos pela CONTRATANTE serão inspecionados pela CONTRATADA no ato do recebimento, podendo a mesma se recusar a recebê-los em caso de avarias ou qualquer outro motivo que impeça a sua adequada utilização.

Competem à CONTRATADA os serviços de limpeza e regularização das áreas, bem como os serviços de locação da obra.

12. Limpeza da Obra

Ao final da obra, toda a área deverá estar limpa, retirando-se, pois, todo bota-fora, resto de materiais e instalações, cabendo à CONTRATADA.

Tiago Queiroz Madureira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – CONSTRUÇÃO PASSAGENS MOLHADAS

BEJAMIN-CASCAVEL



BEJAMIN-CASCAVEL



BURITI GRANDE



BURITI GRANDE



MARIMBONDOS



MARIMBONDOS



DUVIDOSA



DUVIDOSA



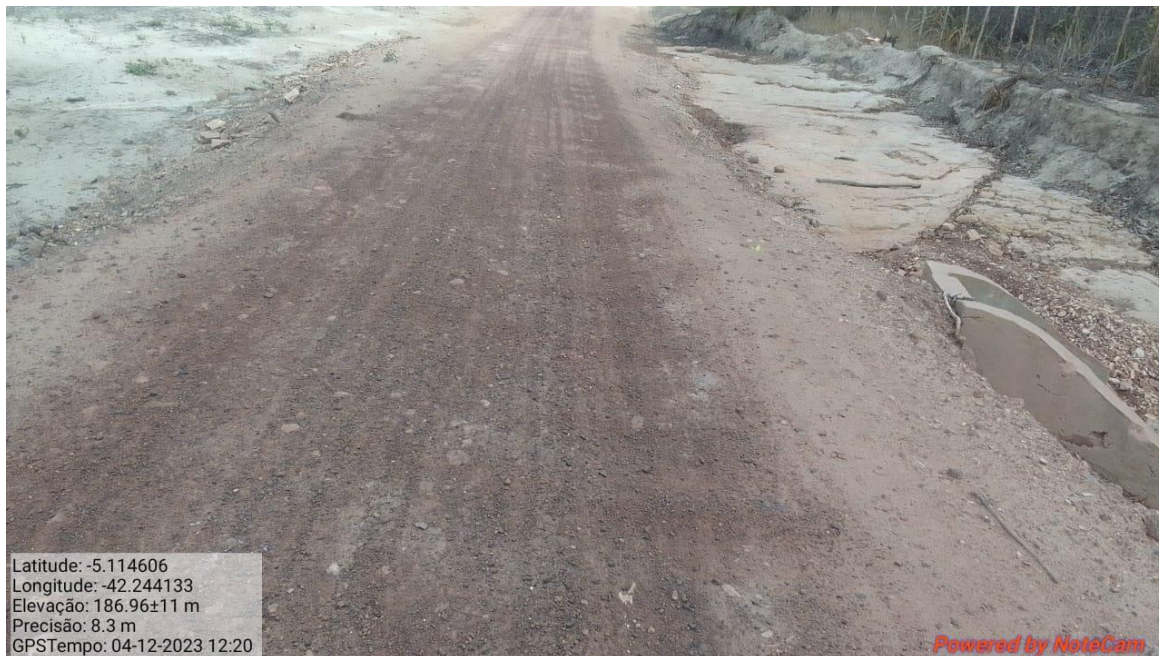
VITORIANO



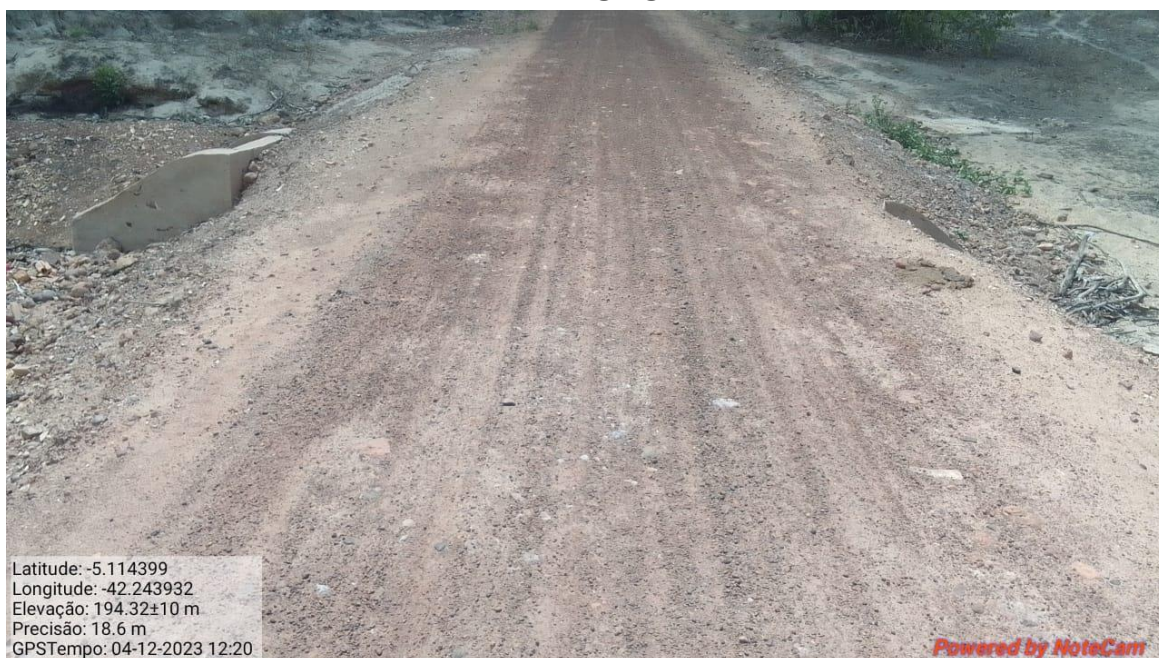
VITORIANO

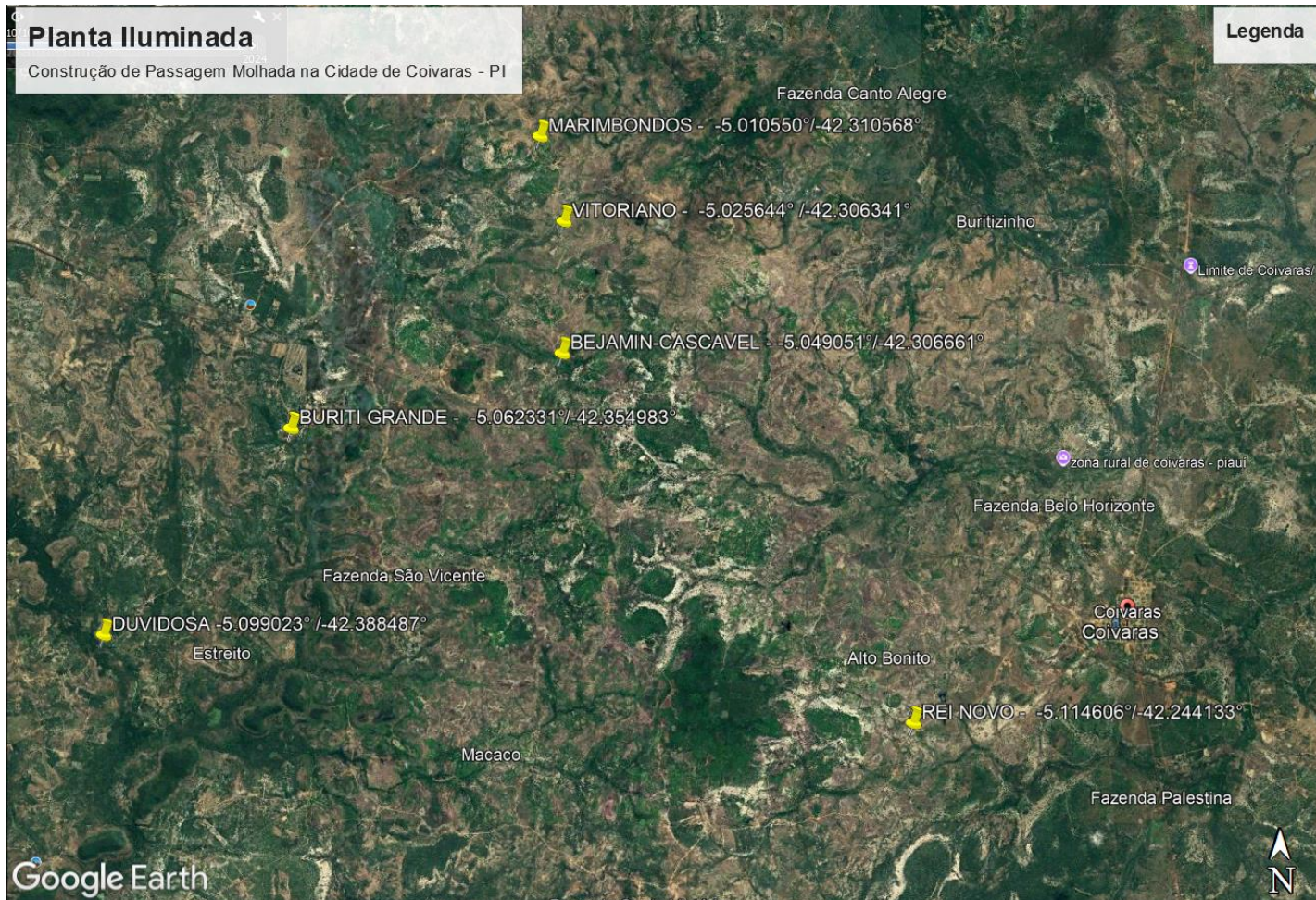


REI NOVO



REI NOVO





SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

SEM DESONERAÇÃO

Obra
PASSAGENS MOLHADAS - RESUMO - COIVARAS

Bancos
SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.
Padrão - 20,97%

Encargos
Não
Desonerado:
Horista:
113,33%
Mensalista:
71,12%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					77.184,53
1.2	COMP 01	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	5.559,10	6.724,84	6.724,84
1.3	COMP 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA OBRA	UN	1,00	58.245,59	70.459,69	70.459,69
2			BEIJAMIN CASCAVEL					223.226,26
2.1	TN04	Próprio	BEIJAMIN CASCAVEL	UN	1,00	184.530,26	223.226,26	223.226,26
3			REI NOVO					235.925,63
3.1	TN05	Próprio	REI NOVO	UN	1,00	195.028,21	235.925,63	235.925,63
4			VITORIANO					193.569,98
4.1	TN09	Próprio	VITORIANO	UN	1,00	160.014,86	193.569,98	193.569,98
5			BURITI GRANDE					195.771,98
5.1	TN07	Próprio	BURITI GRANDE	UN	1,00	161.835,15	195.771,98	195.771,98
6			MARIMBONDOS					239.934,82
6.1	TN06	Próprio	MARIMBONDOS	UN	1,00	198.342,42	239.934,82	239.934,82
7			DUVIDOSA					284.094,97
7.1	TN08	Próprio	DUVIDOSA	UN	1,00	234.847,46	284.094,97	284.094,97
				Total sem BDI				1.198.403,05
				Total do BDI				251.305,12
				Total Geral				1.449.708,17


Tiago Queiroz Madureira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

Obra

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - BEJAMIN- CASCATEL

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.

20,97%

Encargos

Socials

Não

Desonerado:

Horista:

113,33%

Mensalista:

71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.215,31
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	800,00	0,20	0,24	192,00
1.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	60,18	72,79	3.639,50
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	464,26	561,61	3.369,66
1.4	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.228,59	1.228,59
1.5	10777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.785,56	1.785,56
2			FUNDAÇÃO					35.922,79
2.1	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,30	100,20	121,21	1.854,51
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	33,00	154,81	187,27	6.179,91
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	33,00	688,38	832,73	27.480,09
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	49,25	6,86	8,29	408,28
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					127.739,24
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	110,00	688,38	832,73	91.600,30
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	70,00	100,20	121,21	8.484,70
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	234,00	13,24	16,01	3.746,34
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,00	658,79	796,93	23.907,90
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					20.381,57
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	20,40	688,38	832,73	16.987,69
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,00	100,20	121,21	3.393,88
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					28.967,35
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	67,50	15,36	18,58	1.254,15
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	466,67	23,12	27,96	13.048,09
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	466,67	12,33	14,91	6.958,04
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2100,02	3,04	3,67	7.707,07

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

184.530,26

38.696,00

223.226,26

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - BENJAMIN-CASCAVEL**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	20,00	M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30	M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00	M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,40	M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50	M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30	M

**Própri
o**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	800,00	= 20 X 40
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,0x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M. ALT. 2,50 M. PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M. ALT. 2,50 M. PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	33,00	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	33,00	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	49,25	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	110,00	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	70,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	234,00	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,00	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	20,40	= 4 X (3x1,0*1,5)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,00	= 4 x (3+3+1)
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	67,50	= 5 x 20 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M. COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	466,67	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	466,67	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.100,02	= VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 4,5

Obra

Bancos

B.D.I.

Encargos

Sociais

Não

Desonerado:

Horista:

113,33%

Mensalista:

71,12%

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - REI NOVO

SINAPI - 07/2025 - Piauí

20,97%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.503,31
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	2000,00	0,20	0,24	480,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	60,18	72,79	3.639,50
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	464,26	561,61	3.369,66
1.4	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	1.015,62	1.228,59	1.228,59
1.5	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	1.476,04	1.785,56	1.785,56
2			FUNDAÇÃO					35.922,79
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,30	100,20	121,21	1.854,51
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	33,00	154,81	187,27	6.179,91
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	33,00	688,38	832,73	27.480,09
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	49,25	6,86	8,29	408,28
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					136.672,59
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	120,00	688,38	832,73	99.927,60
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	75,00	100,20	121,21	9.090,75
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	234,00	13,24	16,01	3.746,34
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,00	658,79	796,93	23.907,90
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					21.380,84
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	21,60	688,38	832,73	17.986,96
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,00	100,20	121,21	3.393,88
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					31.446,10
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	45,00	15,36	18,58	836,10
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	500,00	23,12	27,96	13.980,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	500,00	12,33	14,91	7.455,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2500,00	3,04	3,67	9.175,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

195.028,21

40.897,42

235.925,63

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - REI NOVO**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	20,00	M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30	M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00	M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,50	M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50	M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30	M
Próprio		
o		

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	2000,00	= 20 X 100
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,0x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	33,00	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	33,00	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	49,25	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	120,00	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	75,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-198. AF_09/2021	KG	234,00	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,00	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	21,60	= 4 X (3x1,0*1,5)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,00	= 4 x (3+3+1)
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	45,00	= 5 x 20 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	500,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	500,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2500	. = VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 5KM

Obra

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - VITORIANO

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.

20,97%

Encargos

Sociais
Não
Desonerado:
Horista:
113,33%
Mensalista:
71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.439,41
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	600,00	0,20	0,24	144,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	60,18	72,79	2.911,60
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	464,26	561,61	3.369,66
1.4	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	1.015,62	1.228,59	1.228,59
1.5	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	1.476,04	1.785,56	1.785,56
2			FUNDAÇÃO					27.042,10
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	12,30	100,20	121,21	1.490,88
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	24,75	154,81	187,27	4.634,93
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	24,75	688,38	832,73	20.610,06
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,94	6,86	8,29	306,23
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					109.689,28
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	97,50	688,38	832,73	81.191,17
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,00	100,20	121,21	7.757,44
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	175,50	13,24	16,01	2.809,75
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,50	658,79	796,93	17.930,92
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					24.416,44
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	22,80	688,38	832,73	18.986,24
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	44,80	100,20	121,21	5.430,20
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					22.982,75
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	37,50	15,36	18,58	696,75
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	400,00	23,12	27,96	11.184,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	400,00	12,33	14,91	5.964,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1400,00	3,04	3,67	5.138,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

160.014,86

33.555,12

193.569,98

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - VITORIANO**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	15,00	M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30	M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00	M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,60	M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50	M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30	M
Próprio		o

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	600,00	= 15 X 40
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,0x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	12,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	24,75	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	24,75	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,94	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	97,50	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	175,50	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,50	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	22,80	= 4 X (3x1,0*1,5)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	44,80	= 4 x (3+3+1)x1,6
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	37,50	= 5 x 15 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	400,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	400,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	1.400,00	= VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 3,5

Obra

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - BURITI GRANDE

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.

20,97%

Encargos
 Sociais

Não

Desonerado:

Horista:

113,33%

Mensalista:

71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.439,41
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	600,00	0,20	0,24	144,00
1.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	60,18	72,79	2.911,60
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	464,26	561,61	3.369,66
1.4	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.228,59	1.228,59
1.5	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.785,56	1.785,56
2			FUNDAÇÃO					27.042,10
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	12,30	100,20	121,21	1.490,88
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	24,75	154,81	187,27	4.634,93
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	24,75	688,38	832,73	20.610,06
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,94	6,86	8,29	306,23
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					109.689,28
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	97,50	688,38	832,73	81.191,17
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,00	100,20	121,21	7.757,44
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	175,50	13,24	16,01	2.809,75
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,50	658,79	796,93	17.930,92
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					24.416,44
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	22,80	688,38	832,73	18.986,24
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	44,80	100,20	121,21	5.430,20
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					25.184,75
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	37,50	15,36	18,58	696,75
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	400,00	23,12	27,96	11.184,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	400,00	12,33	14,91	5.964,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2000,00	3,04	3,67	7.340,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

161.835,15

33.936,83

195.771,98

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - BURITI GRANDE**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	15,00 M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30 M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00 M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,60 M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50 M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30 M
Próprio	
o	

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	600,00	= 15 X 40
1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	= C + C + L + L
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,0x2
1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
1.4	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	12,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	24,75	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	24,75	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,94	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	97,50	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,00	= (C+C+L+L) x H
3.3		KG	175,50	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,50	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	22,80	= 4 X (3x1,0*1,5)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	44,80	= 4 x (3+3+1)x1,6
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÁMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	37,50	= 5 x 15 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	400,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	400,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	2.000,00	. = VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 5 KM

Obra

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - MARIMBONDOS

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.

20,97%

Encargos
 Sociais
 Não
 Desonerado:
 Horista:
 113,33%
 Mensalista:
 71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.991,21
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1000,00	0,20	0,24	240,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	60,18	72,79	4.367,40
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	464,26	561,61	3.369,66
1.4	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.228,59	1.228,59
1.5	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.785,56	1.785,56
2			FUNDAÇÃO					44.803,54
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	18,30	100,20	121,21	2.218,14
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	41,25	154,81	187,27	7.724,88
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	41,25	688,38	832,73	34.350,11
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	61,57	6,86	8,29	510,41
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					136.977,03
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	112,50	688,38	832,73	93.682,12
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,00	100,20	121,21	8.727,12
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	292,50	13,24	16,01	4.682,92
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	37,50	658,79	796,93	29.884,87
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					19.061,79
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	18,00	688,38	832,73	14.989,14
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	33,60	100,20	121,21	4.072,65
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					28.101,25
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	62,50	15,36	18,58	1.161,25
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	500,00	23,12	27,96	13.980,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	500,00	12,33	14,91	7.455,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1500,00	3,04	3,67	5.505,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

198.342,42

41.592,40

239.934,82

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - MARIMBONDOS**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	25,00 M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30 M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00 M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,20 M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50 M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30 M
Próprio	o

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1000,00	= 25 X 40
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,2x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	18,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	41,25	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	41,25	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	61,57	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	112,50	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	292,50	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	37,50	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	18,00	= 4 X (3x1,0*1,2)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	33,60	= 4 x (3+3+1)x1,2
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	62,50	= 5 x 25 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	500,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	500,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1500	= VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 3KM

Obra

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - DUVIDOSA

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.

20,97%

Encargos
 Sociais
 Não
 Desonerado:
 Horista:
 113,33%
 Mensalista:
 71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.991,21
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1000,00	0,20	0,24	240,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	60,18	72,79	4.367,40
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	464,26	561,61	3.369,66
1.4	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.228,59	1.228,59
1.5	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.785,56	1.785,56
2			FUNDAÇÃO					44.803,54
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	18,30	100,20	121,21	2.218,14
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	41,25	154,81	187,27	7.724,88
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	41,25	688,38	832,73	34.350,11
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	61,57	6,86	8,29	510,41
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					170.386,19
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	150,00	688,38	832,73	124.909,50
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	90,00	100,20	121,21	10.908,90
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	292,50	13,24	16,01	4.682,92
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	37,50	658,79	796,93	29.884,87
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					23.077,78
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	21,60	688,38	832,73	17.986,96
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	42,00	100,20	121,21	5.090,82
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					34.836,25
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	62,50	15,36	18,58	1.161,25
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	625,00	23,12	27,96	17.475,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	625,00	12,33	14,91	9.318,75
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1875,00	3,04	3,67	6.881,25

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

234.847,46

49.247,51

284.094,97

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - DUVIDOSA**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	25,00 M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30 M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00 M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,50 M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50 M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30 M
Próprio	o

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1000,00	= 25 X 40
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,2x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	18,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	41,25	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	41,25	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	61,57	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	150,00	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	90,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	292,50	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	37,50	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	21,60	= 4 X (3x1,0*1,2)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	42,00	= 4 x (3+3+1)x1,2
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	62,50	= 5 x 25 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	625,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	625,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1875	. = VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 3KM

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS						
COMP.02 Administração Local						
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,5000	22.759,45	11.379,73
93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5,0000	6.253,78	31.268,90
101452	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,0000	3.899,24	15.596,96
Custo total:						58.245,59

Prazo de execução da obra: 180 dias

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA											
MUNICÍPIO: COIVARAS - PI											
ZONA: RURAL											
DATA: 07/2025											
COMPOSIÇÃO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (NÃO DESONERADA)											
EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE		ORIGEM	DESTINO	DMT	V (km/h)	FU	QUANT.	Nº VIAGENS (K)	PT (CH)	PT (Cmob)	VT
E9666	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO DE 1.700 KG - 103 KW	TERESINA	LOCAL DA OBRA	71,00	60,00	1,00	1,00	1,00	R\$ 472,13	R\$ 558,68	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW
E9666	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,40 M³ - 195 KW	TERESINA	LOCAL DA OBRA	71,00	60,00	1,00	1,00	1,00	R\$ 472,13	R\$ 558,68	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW
E9666	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW	TERESINA	LOCAL DA OBRA	71,00	60,00	1,00	1,00	1,00	R\$ 472,13	R\$ 558,68	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW
TOTAL:										R\$ 1.676,08	
VEÍCULOS DE PRODUÇÃO		ORIGEM	DESTINO	DM	V (km/h)	FU	QUANT.	Nº VIAGENS (K)	PT (CH)	PT (Cmob)	VT
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	TERESINA	LOCAL DA OBRA	71,00	60,00	1,00	2,00	1,00	R\$ 305,75	R\$ 723,59	CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	TERESINA	LOCAL DA OBRA	71,00	60,00	1,00	1,00	1,00	R\$ 321,03	R\$ 379,88	CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA
TOTAL:										R\$ 1.103,47	
CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS										R\$ 2.779,55	
CUSTO DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS										R\$ 2.779,55	
										R\$ 5.559,10	
CMob representa o custo de mobilização e desmobilização; DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi); K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem; FU representa o fator de utilização do veículo transportador; V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós; CH representa o custo horário do veículo transportador; O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem; Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.											
$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$											



Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

Obra
PASSAGEM MOLHADA - COIVARAS

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.
Padrão - 20,97%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Cronograma Físico e Financeiro									
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	77.184,53	17.454,36	17.454,36	10.568,96	10.568,95	10.568,95	10.568,95	77.184,53
		%	23%	23%	14%	14%	14%	14%	100,00%
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	6.724,84	3362,42	3362,42	0	0	0	0	6.724,84
		%	50%	50%					100,00%
1.3	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA OBRA	70.459,69	14091,94	14091,94	10568,96	10568,95	10568,95	10568,95	70.459,69
		%	20%	20%	15%	15%	15%	15%	100,00%
2	BEIJAMIN CASCAVEL	223.226,26	223.226,26						223.226,26
		%	100%						100,00%
3	REI NOVO	235.925,63		235.925,63					235.925,63
		%		100%					100,00%
4	VITORIANO	193.569,98			193.569,98				193.569,98
		%			100%				100,00%
5	BURITI GRANDE	195.771,98				195.771,98			195.771,98
		%				100%			100,00%
6	MARIBONDOS	239.934,82					239.934,82		239.934,82
		%					100%		100,00%
7	DUVIDOSA	284.094,97						284.094,97	284.094,97
		%						100%	100,00%
Porcentagem			16,60%	17,48%	14,08%	14,23%	17,28%	20,33%	
Custo			240.680,62	253.379,99	204.138,94	206.340,93	250.503,77	294.663,92	
Porcentagem Acumulado			16,60%	34,08%	48,16%	62,39%	79,67%	100,00%	100,00%
Custo Acumulado		1.449.708,17	240.680,62	494.060,61	698.199,55	904.540,48	1.155.044,25	1.449.708,17	1.449.708,17

Telesny
Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

MUNICIPIO - COIVARAS - PI	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PROCESSO:	SINAPI - 07/2025 - Piauí	Padrão - 20,97%	Não Desonerado:
ZONA RURAL, LOCALIDADES NA CIDADE DE COIVARAS - PI			Horista: 113,33%
			Mensalista: 71,12%

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

PARA SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,50%	MI
2.0	Taxas de custos financeiros	1,02%	CF
3.0	Taxa de administração central	4,00%	AC
4.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,64%	MC
5.0	Garantia + seguro	0,33%	GS
6.0	Taxa de custos tributários (municipais,		CT
6.1	COFINS - Contribuição para o	3,00%	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	3,00%	
6.4	CPRB - Contribuição previdenciária sobre a renda bruta	0,00%	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = ((1+AC+GS+MI) * (1+CF) * (1+MC) / (1-COFINS-PIS-ISS-CPRB)) - 1$$

$$BDI = 20,97\%$$

Teles
Tiago Queiroz Madureira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA
LOCAL: ZONA RURAL DE COIVARAS - PI
MUNICÍPIO: COIVARAS - PI
DATA: SINAPI 07/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA%	MENSALISTA%	HORISTA%	MENSALISTA%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	Total	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	Total	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
TOTAL(A+B+C+D)		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Assinatura
Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

COM DESONERAÇÃO


Thiago Queiroz Madalena Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

Obra
PASSAGENS MOLHADAS - RESUMO - COIVARAS

Bancos
SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.
Padrão - 26,17%

Encargos
Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista:
52,90%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					80.502,38
1.2	COMP 01	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	5.559,10	7.013,92	7.013,92
1.3	COMP 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA OBRA	UN	1,00	58.245,59	73.488,46	73.488,46
2			BEIJAMIN CASCABEL					236.114,40
2.1	TN04	Próprio	BEIJAMIN CASCABEL	UN	1,00	187.139,89	236.114,40	236.114,40
3			REI NOVO					249.535,73
3.1	TN05	Próprio	REI NOVO	UN	1,00	197.777,39	249.535,73	249.535,73
4			VITORIANO					204.601,19
4.1	TN09	Próprio	VITORIANO	UN	1,00	162.163,11	204.601,19	204.601,19
5			BURITI GRANDE					206.972,94
5.1	TN07	Próprio	BURITI GRANDE	UN	1,00	164.042,91	206.972,94	206.972,94
6			MARIMBONDOS					253.800,62
6.1	TN06	Próprio	MARIMBONDOS	UN	1,00	201.157,66	253.800,62	253.800,62
7			DUVIDOSA					363.335,31
7.1	TN08	Próprio	DUVIDOSA	UN	1,00	287.972,82	363.335,31	363.335,31
				Total sem BDI				1.264.058,47
				Total do BDI				330.804,10
				Total Geral				1.594.862,57

Obra

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - BEJAMIN- CASCATEL

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.

26,17%

Encargos
 SociaisDesonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista:
52,90%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.446,13
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	800,00	0,20	0,25	200,00
1.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	57,25	72,23	3.611,50
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	461,14	581,82	3.490,92
1.4	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.281,40	1.281,40
1.5	10777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.862,31	1.862,31
2			FUNDAÇÃO					36.295,71
2.1	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,30	95,04	119,91	1.834,62
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	33,00	149,87	189,09	6.239,97
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	33,00	667,73	842,47	27.801,51
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	49,25	6,76	8,52	419,61
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					129.619,04
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	110,00	667,73	842,47	92.671,70
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	70,00	95,04	119,91	8.393,70
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	234,00	13,17	16,61	3.886,74
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,00	651,69	822,23	24.666,90
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					20.543,86
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	20,40	667,73	842,47	17.186,38
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,00	95,04	119,91	3.357,48
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					29.478,39
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	67,50	15,09	19,03	1.284,52
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	466,67	22,42	28,28	13.197,42
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	466,67	11,96	15,08	7.037,38
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2100,02	3,01	3,79	7.959,07

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

187.139,89

39.243,24

226.383,13

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - BENJAMIN-CASCAVEL

Memória de Cálculo

DADOS BÁSICOS

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	20,00	M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30	M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00	M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,40	M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50	M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30	M
	Próprio	o

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	800,00	= 20 X 40
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,0x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M. ALT. 2,50 M. PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M. ALT. 2,50 M. PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	33,00	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	33,00	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	49,25	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	110,00	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	70,00	= (C+C+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	234,00	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,00	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	20,40	= 4 X (3x1,0*1,5)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,00	= 4 x (3+3+1)
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	67,50	= 5 x 20 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	466,67	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	466,67	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.100,02	= VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 4,5

Obra

Bancos

B.D.I.

Encargos
 Sociais

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - REI NOVO

SINAPI - 07/2025 - Piauí

26,17%

Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista:
52,90%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.746,13
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	2000,00	0,20	0,25	500,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	57,25	72,23	3.611,50
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	461,14	581,82	3.490,92
1.4	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	1.015,62	1.281,40	1.281,40
1.5	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	1.476,04	1.862,31	1.862,31
2			FUNDAÇÃO					36.295,71
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,30	95,04	119,91	1.834,62
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	33,00	149,87	189,09	6.239,97
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	33,00	667,73	842,47	27.801,51
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	49,25	6,76	8,52	419,61
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					138.643,29
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	120,00	667,73	842,47	101.096,40
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	75,00	95,04	119,91	8.993,25
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	234,00	13,17	16,61	3.886,74
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,00	651,69	822,23	24.666,90
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					21.554,83
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	21,60	667,73	842,47	18.197,35
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,00	95,04	119,91	3.357,48
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					32.011,35
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	45,00	15,09	19,03	856,35
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	500,00	22,42	28,28	14.140,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	500,00	11,96	15,08	7.540,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2500,00	3,01	3,79	9.475,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

197.777,39

41.473,92

239.251,31

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - REI NOVO**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	20,00	M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30	M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00	M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,50	M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50	M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30	M

**Própri
o**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	2000,00	= 20 X 100
1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,2x2
1.4	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	33,00	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	33,00	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	49,25	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	120,00	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	75,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-198. AF_09/2021	KG	234,00	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,00	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	21,60	= 4 X (3x1,0*1,5)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,00	= 4 x (3+3+1)
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	45,00	= 5 x 20 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	500,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	500,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	2500	. = VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 5KM

Obra

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - VITORIANO

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.

26,17%

Encargos
 SociaisDesonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista:
52,90%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.673,83
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	600,00	0,20	0,25	150,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	57,25	72,23	2.889,20
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	461,14	581,82	3.490,92
1.4	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.281,40	1.281,40
1.5	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.862,31	1.862,31
2			FUNDAÇÃO					27.320,71
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	12,30	95,04	119,91	1.474,89
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	24,75	149,87	189,09	4.679,97
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	24,75	667,73	842,47	20.851,13
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,94	6,76	8,52	314,72
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					111.230,28
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	97,50	667,73	842,47	82.140,82
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,00	95,04	119,91	7.674,24
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	175,50	13,17	16,61	2.915,05
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,50	651,69	822,23	18.500,17
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					24.580,27
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	22,80	667,73	842,47	19.208,31
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	44,80	95,04	119,91	5.371,96
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					23.363,62
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	37,50	15,09	19,03	713,62
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	400,00	22,42	28,28	11.312,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	400,00	11,96	15,08	6.032,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1400,00	3,01	3,79	5.306,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

162.163,11

34.005,60

196.168,71

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - VITORIANO**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	15,00	M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30	M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00	M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,60	M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50	M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30	M

**Própri
o**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	600,00	= 15 X 40
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,0x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	12,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	24,75	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	24,75	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,94	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	97,50	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	175,50	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,50	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	22,80	= 4 X (3x1,0*1,5)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	44,80	= 4 x (3+3+1)x1,6
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2.19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	37,50	= 5 x 15 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	400,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	400,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	1.400,00	= VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 3,5

Obra

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - BURITI GRANDE

Bancos

SINAPI - 07/2025 - Piauí

B.D.I.

26,17%

Encargos
 Sociais

Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista:
52,90%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.673,83
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	600,00	0,20	0,25	150,00
1.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	57,25	72,23	2.889,20
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	461,14	581,82	3.490,92
1.4	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.281,40	1.281,40
1.5	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.862,31	1.862,31
2			FUNDAÇÃO					27.320,71
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	12,30	95,04	119,91	1.474,89
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	24,75	149,87	189,09	4.679,97
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	24,75	667,73	842,47	20.851,13
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,94	6,76	8,52	314,72
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					111.230,28
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	97,50	667,73	842,47	82.140,82
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,00	95,04	119,91	7.674,24
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	175,50	13,17	16,61	2.915,05
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,50	651,69	822,23	18.500,17
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					24.580,27
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	22,80	667,73	842,47	19.208,31
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	44,80	95,04	119,91	5.371,96
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					25.637,62
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	37,50	15,09	19,03	713,62
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	400,00	22,42	28,28	11.312,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	400,00	11,96	15,08	6.032,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2000,00	3,01	3,79	7.580,00

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

164.042,91
34.399,80
198.442,71

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - BURITI GRANDE**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	15,00 M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30 M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00 M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,60 M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50 M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30 M
Próprio	
o	

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	600,00	= 15 X 40
1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	= C + C + L + L
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,0x2
1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
1.4	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	12,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	24,75	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	24,75	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,94	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	97,50	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,00	= (C+C+L+L) x H
3.3		KG	175,50	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,50	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	22,80	= 4 X (3x1,0*1,5)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	44,80	= 4 x (3+3+1)x1,6
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	37,50	= 5 x 15 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	400,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	400,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	2.000,00	. = VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 5 KM

Obra

Bancos

B.D.I.

Encargos
 Sociais

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - MARIMBONDOS

SINAPI - 07/2025 - Piauí

26,17%

Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista:
52,90%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					11.218,43
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1000,00	0,20	0,25	250,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	57,25	72,23	4.333,80
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	461,14	581,82	3.490,92
1.4	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.281,40	1.281,40
1.5	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.862,31	1.862,31
2			FUNDAÇÃO					45.270,76
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	18,30	95,04	119,91	2.194,35
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	41,25	149,87	189,09	7.799,96
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	41,25	667,73	842,47	34.751,88
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	61,57	6,76	8,52	524,57
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					139.103,43
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	112,50	667,73	842,47	94.777,87
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,00	95,04	119,91	8.633,52
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	292,50	13,17	16,61	4.858,42
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	37,50	651,69	822,23	30.833,62
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					19.193,43
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	18,00	667,73	842,47	15.164,46
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	33,60	95,04	119,91	4.028,97
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					28.554,37
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	62,50	15,09	19,03	1.189,37
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	500,00	22,42	28,28	14.140,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	500,00	11,96	15,08	7.540,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1500,00	3,01	3,79	5.685,00

Total sem BDI

201.157,66

Total do BDI

42.182,76

Total Geral

243.340,42

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - MARIMBONDOS**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	25,00 M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30 M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00 M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,20 M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50 M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30 M

**Própri
o**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1000,00	= 25 X 40
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,2x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	18,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	41,25	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	41,25	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	61,57	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	112,50	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	292,50	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	37,50	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	18,00	= 4 X (3x1,0*1,2)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	33,60	= 4 x (3+3+1)x1,2
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2.19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	62,50	= 5 x 25 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	500,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	500,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1500	= VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 3KM

Obra

Bancos

B.D.I.

Encargos
 Sociais

PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - DUVIDOSA

SINAPI - 07/2025 - Piauí

26,17%

Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista:
52,90%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					11.218,43
1.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1000,00	0,20	0,25	250,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	57,25	72,23	4.333,80
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	461,14	581,82	3.490,92
1.4	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.015,62	1.281,40	1.281,40
1.5	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00	1.476,04	1.862,31	1.862,31
2			FUNDAÇÃO					45.270,76
2.1	96542	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	18,30	95,04	119,91	2.194,35
2.2	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	41,25	149,87	189,09	7.799,96
2.3	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	41,25	667,73	842,47	34.751,88
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	61,57	6,76	8,52	524,57
3			ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO					172.854,44
3.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	150,00	667,73	842,47	126.370,50
3.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	90,00	95,04	119,91	10.791,90
3.3	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	292,50	13,17	16,61	4.858,42
3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	37,50	651,69	822,23	30.833,62
4			ESTRUTURA - CABECEIRAS					23.233,57
4.1	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	21,60	667,73	842,47	18.197,35
4.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	42,00	95,04	119,91	5.036,22
5			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					35.395,62
5.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	62,50	15,09	19,03	1.189,37
5.2	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	625,00	22,42	28,28	17.675,00
5.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	625,00	11,96	15,08	9.425,00
5.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1875,00	3,01	3,79	7.106,25

Total sem BDI

238.053,09

Total do BDI

49.919,73

Total Geral

287.972,82

Obra
PASSAGEM MOLHADA COIVARAS - DUVIDOSA**Memória de Cálculo****DADOS BÁSICOS**

COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA (C)	25,00 M
ALTURA LAJE DE CONCRETO ARMADO (E)	0,30 M
LARGURA DA PASSAGEM MOLHADA (L)	5,00 M
ALTURA DA PASSAGEM MOLHADA (H)	1,50 M
LARGURA DA FUNDAÇÃO (LF)	5,50 M
ALTURA DA FUNDAÇÃO (AF)	0,30 M

**Própri
o**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	1000,00	= 25 X 40
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	= C + C + L + L
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	= 3,2x2
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	1,00	= 1
2	FUNDAÇÃO			
2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	18,30	= (C+C+LF+LF)*AF
2.2	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL -EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	41,25	= C x LFx AF
2.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	41,25	= C x LFx AF
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	61,57	= (C x LF x AF) /0,67
3	ESTRUTURA - CORPO DO BARRAMENTO			
3.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	150,00	= C x L x (H-E)
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	90,00	= (C+C+L+L) x H
3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	292,50	= 2,34 x (C x L)
3.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	37,50	= C x L x E
4	ESTRUTURA - CABECEIRAS			
4.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	21,60	= 4 X (3x1,0*1,2)
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	42,00	= 4 x (3+3+1)x1,2
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2.19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	62,50	= 5 x 25 x 0,5
5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	625,00	=(L x C x H)/AF
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	625,00	=(L x C x H)/AF
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	1875	. = VOLUME DE ATERRO x DISTANCIA JAZIDA 3KM

MUNICÍPIO - COIVARAS - PI	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PROCESSO:	SINAPI - 09/2023 - Piauí	Padrão - 26,17%	Desonerado:
ZONA RURAL, LOCALIDADES NA CIDADE DE COIVARAS - PI			Horista: 113,05% Mensalista: 70,90%

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS**PARA SERVIÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,50%	MI
2.0	Taxas de custos financeiros	1,02%	CF
3.0	Taxa de administração central	4,00%	AC
4.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,64%	MC
5.0	Garantia + seguro	0,33%	GS
6.0	Taxa de custos tributários (municipais,		CT
6.1	COFINS - Contribuição para o	3,00%	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	3,00%	
6.4	CPRB - Contribuição previdenciária sobre a renda bruta	3,85%	

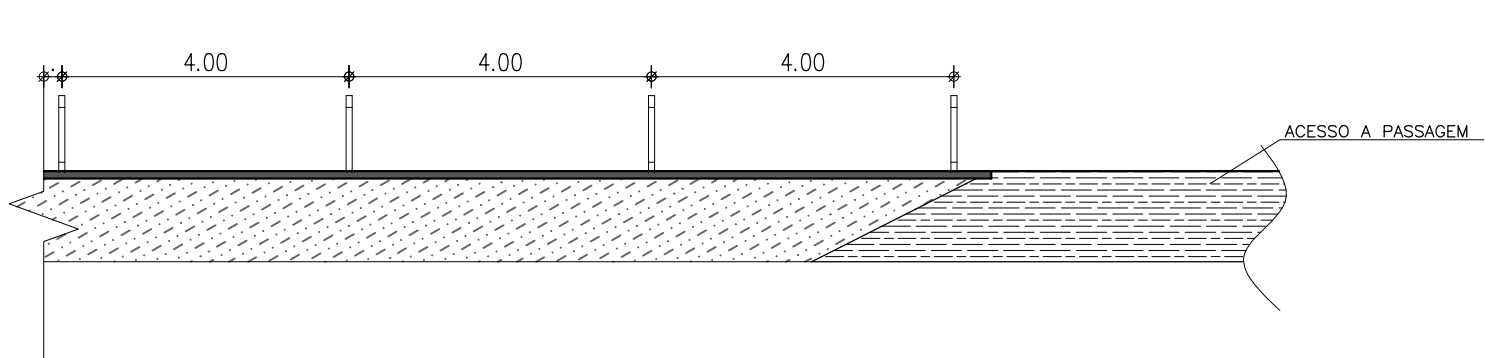
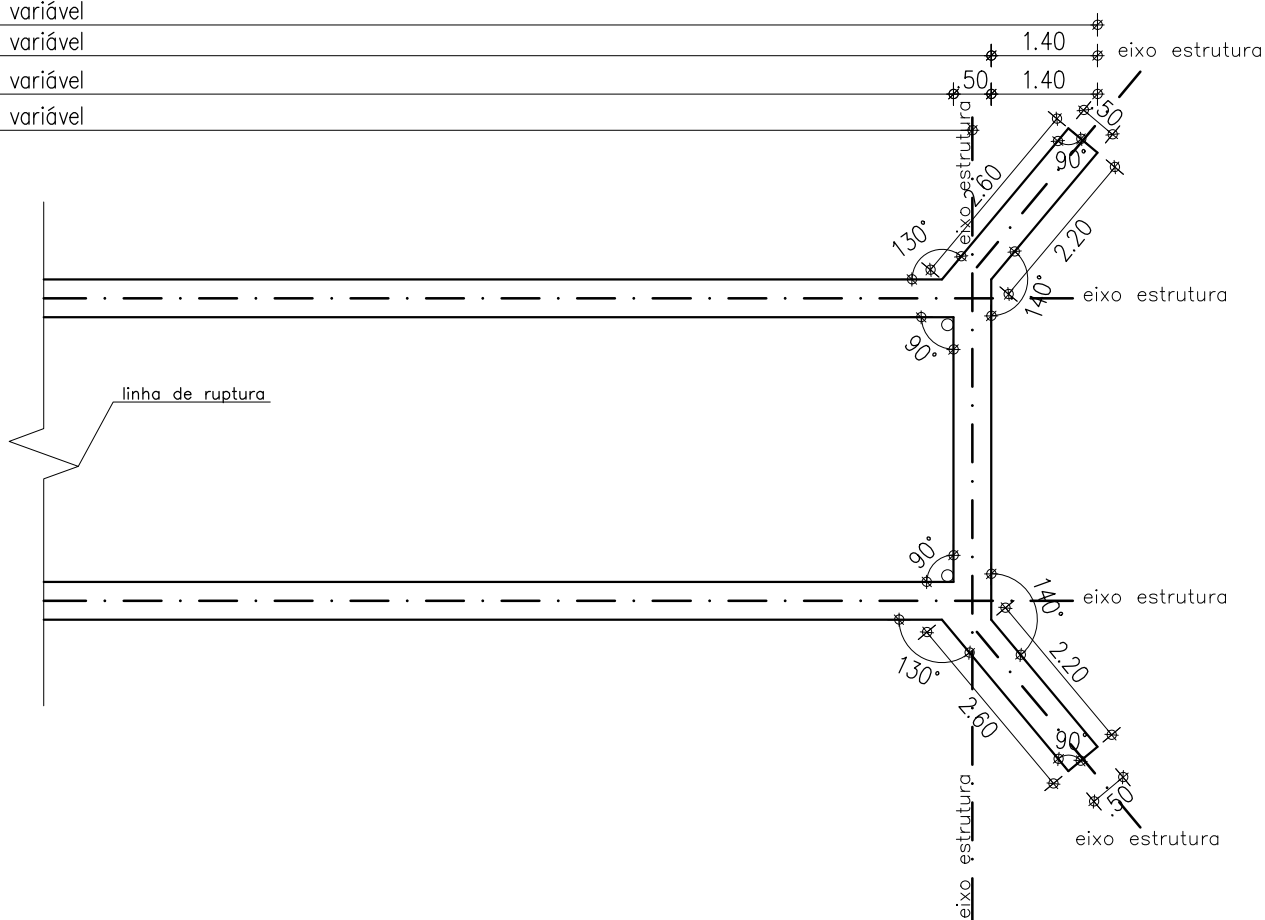
FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = ((1+AC+GS+MI) * (1+CF) * (1+MC) / (1-COFINS-PIS-ISS-CPRB)) - 1$$

$$BDI = 26,17\%$$

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA

TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
BDI DIFERENCIADO PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%




 Tiago Queiroz Maderra Campos
 Eng. Civil
 CREA 190079219-2



		ESCALA: INDICADA	DESENHO: 01
DATA:	JANEIRO/2024		PRANCHA: 01/01
		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	



JUSTIFICATIVA QUANTO A EXIGÊNCIAS MÍNIMAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Abaixo a relação das exigências mínimas relativas às instalações e equipamentos mínimos necessários para a obra que possui como objeto o **CONSTRUÇÃO DE SEIS PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE COIVARAS/PI**

EQUIPAMENTOS MÍNIMOS CONFORME NATUREZA DA OBRA E EXIGÊNCIAS MÍNIMAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES:

- Retroescavadeira
- Placa vibratória
- Betoneira
- Caminhão basculante

Teresina, 21 de outubro de 2025

Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

Tiago Queiroz Madeira Campos
Matrícula: 0360267-2
Eng. Civil
CREA: 190079219-2



DECLARAÇÃO DOS ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Abaixo a relação dos itens relevantes para a
**CONSTRUÇÃO DE SEIS PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL
DA CIDADE DE COIVARAS/PI**

1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – NOS CASOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR RELEVÂNCIA:

ITEM	UND	20% PROJETO
CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M³	202,54
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	36,00

Teresina, 21 de outubro de 2025

Tiago Queiroz Madeira Campos

Matrícula: 0360267-2

Eng. Civil

CREA: 190079219-2

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA

Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar

CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98

E-mail: seinfra@seinfra.gov.br

Redes sociais: @seinfra.pi



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
1920250080307

1. Responsável Técnico

TIAGO QUEIROZ MADEIRA CAMPOS

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Empresa Contratada: **SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA DO ESTADO DO PIAUI**

RNP: **1900792192**

Registro: **14709**

Registro: **0000018517EMPI**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA-SEINFRA/PI**

CPF/CNPJ: **06553531000198**

Logradouro: **AVENIDA PEDRO FREITAS, S/N**

Nº: **S/N**

Complemento: **CENTRO ADMINISTRATIVO DE TERESINA, BLOCO G, 1º**

Bairro: **SÃO PEDRO**

Cidade: **TERESINA**

UF: **PI**

CEP: **64018-900**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **07/02/2024**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **6.550,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **ZONA RURAL**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Coivaras**

UF: **PI**

CEP: **64335-000**

Data de Início: **06/10/2025**

Previsão de Término: **15/10/2025**

Coordenadas Geográficas:

-5.049051, -42.306661

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA-SEINFRA/PI**

CPF/CNPJ: **06553531000198**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS

6,0000

unidade

PROJETO DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS

6,0000

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração do projeto e orçamento para:

-CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA – DIMENSÕES: 20m x 5m (2x).

-CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA – DIMENSÕES: 15m x 5m (2x).

-CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA – DIMENSÕES: 25m x 5m (2x).

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

CLUBE DE ENGENHARIA DO PIAUI - CEPI

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TERESINA - PI

16 de Outubro de 2025

Local

Data

Handwritten signature of Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

TIAGO QUEIROZ MADEIRA CAMPOS - CPF: 78394716334

Handwritten signature of Danilo G. Marabuco
Superintendente
Seinfra-PI

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA-SEINFRA/PI - CPF/CNPJ:

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\$ **103,03**

Registrada em **16/10/2025**

Valor Pago: R\$ **103,03**

Nosso Número: **8201756418**

Baixada em: