



# EDITAL DE LICITAÇÃO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO**

**044/2024**

**CONCORRÊNCIA**

**011/2024**

## **OBJETO:**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SILVINO DO Ó - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.

## **VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO**

R\$ 117.143,41 (cento e dezessete mil cento e quarenta e três reais e quarenta e um centavos)

## **DATA LIMITE PARA ENVIO DE PROPOSTAS**

DIA 01/07/2024 às 09:00h (Horário de Brasília)

## **DATA DA SESSÃO PÚBLICA E FASE DE LANCES**

DIA 01/07/2024 às 09:01h (Horário de Brasília)

## **CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

MENOR PREÇO GLOBAL

**MAIS INFORMAÇÕES ACESSE:**

[www.currais.pi.gov.br](http://www.currais.pi.gov.br)



**CURRAIS**  
PREFEITURA MUNICIPAL



# CURRAIS

PREFEITURA MUNICIPAL

TRABALHO, COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE



## CONCORRÊNCIA Nº 011/2024 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 044/2024

O MUNICÍPIO DE CURRAIS, TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE REALIZARÁ LICITAÇÃO NA MODALIDADE **CONCORRÊNCIA**, NA FORMA **ELETRÔNICA**, NOS TERMOS DA LEI Nº 14.133/2021, DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, DECRETOS MUNICIPAIS, E DAS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.

### 1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SILVINO DO Ó - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e Projeto Básico.

1.2. **O critério de julgamento adotado será o menor preço GLOBAL,**

### 2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

FPM e/ou Recursos Próprios, ICMS, prevista no orçamento geral do Município para o exercício de 2023, 15.451.0022.1.062 - Pavimentação de vias públicas FONTE DE RECURSO: FPM/ICMS/ISS/ARRECAÇÃO PRÓPRIA, CONVÊNIO SICONV Nº 944542/2023

### 3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento será realizado no **Compras BR** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2. O cadastro deverá ser feito no Portal Compras BR, no sítio **www.comprasbr.com.br**;

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.



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

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **Compras BR** 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.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

#### **4.DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA.**

4.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **Compras BR**.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

4.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

4.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.4. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

4.5. Como condição para participação na concorrência, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

4.5.1.1. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.5.1.2. 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 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

4.5.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.5.3. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.5.4. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.5.5. Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atenda às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

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



## **5. DO ENVIO DA PROPOSTA E DOS VALORES INICIAIS**

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. O envio da proposta ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte 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 123/2006.

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

5.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.7. O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.7.1. Valor unitário e total para cada item ou lote de itens, em moeda corrente nacional;

5.7.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, indicando-se, entre outras, as seguintes informações:

5.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo deste Edital.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 DIAS**, a contar da data de sua apresentação.

5.10. Por força da legislação vigente, será desclassificada Proposta Inicial que possua timbre, carimbo, informações do licitante em anexos que possam acompanhar a Proposta Inicial ou qualquer elemento que possa identificar o licitante, sem prejuízo das sanções previstas no Edital.

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos órgãos de controle e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência

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

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

6.2. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

6.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

6.2.3. 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 do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

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

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

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (cem reais)**.

6.9. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.10. 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.

6.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item 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. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

6.13. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.



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

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

6.18. 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.

6.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no <http://www.xxxxxxxxxxxxxxxxxx.com.br>, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

6.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. 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 LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

6.22. 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.

6.23. A melhor classificada nos termos do item 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.





6.24. 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.

6.25. 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.

6.26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

6.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que 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.

6.28. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

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

6.28.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

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

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

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

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

6.29.2. empresas brasileiras;

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

6.29.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

6.30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

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

6.31. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de Abertura de Vistas.

## **7.DA FASE DE ABERTURA DE VISTAS.**

Após finalizada a fase de lances, o Agente de Contratação analisará a proposta na respectiva fase de Abertura de Vistas, que uma vez atendida as condições de julgamento, divulgará o vencedor provisório do certame.

7.1. Com base no Art. 34 da Lei 14.133/2021, como condição de parâmetro mínimo de exigência para esta licitação, deverá ser anexada, a proposta comercial inicial na condição de “catálogo”, com todas as especificações, planilhas e demais anexos contidos no respectivo Projeto Básico deste Edital, para efeito de julgamento das propostas.

7.2. Ainda no contexto dos critérios de classificação, juntamente com a proposta inicial em arquivo único, no formato PDF, na condição de catálogo, na fase de abertura de vistas, para efeito de pré-habilitação, o licitante deverá apresentar o recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, de um por cento do valor global desta licitação, conforme as modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133, como condição de classificação de sua proposta no julgamento a ser realizado na fase de abertura de vistas.

7.3. A não apresentação da exigência acima, acarretará a desclassificação da proposta inicial apresentada, assim como os valores de lances efetivados na fase de lances iniciais, o que remeterá ao Agente de Contratação, a necessidade de chamar os licitantes remanescentes, na respectiva ordem de classificação na fase anterior.

7.5. Para efeito de classificação, a proposta inicial deverá obedecer os seguintes regramentos:

- a) O Termo de Proposta, deverá conter o valor global, incluindo BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos para a execução das obras objeto desta licitação, e deverá constituir-se no primeiro documento da Proposta Financeira;
- b) Cronograma Físico-Financeiro dos itens principais da planilha orçamentária constantes da descrição geral das obras, obedecendo as atividades e prazos, com os percentuais previstos mês a mês, observado o prazo de execução estabelecido neste Edital;
- c) Planilha de serviços e quantidades, de preços unitários e totais em real (R\$), na data da apresentação da PROPOSTA, com totais parciais e globais, com rigorosas especificações e quantitativos, incluindo suas respectivas composições dos preços unitários. E, ainda, observando que não poderão ser alterados os quantitativos previstos, como também, que os preços unitários propostos não poderão ser superiores aos preços unitários básicos integrante do Projeto Básico;
- d) A Proposta de Preços deverá contemplar todos os itens de serviços e fornecimentos descritos na Planilha de Preços Básicos, inclusive o BDI, sob pena de desclassificação da proposta.
- d) Deverá ser apresentada a Composição analítica de BDI – Bonificações e Despesas Indiretas, contemplando todos os impostos, taxas e tributos conforme previsto na legislação vigente, e aplicados sobre os preços unitários propostos da obra. Lembrando que não poderão ser alterados as alíquotas dos impostos, e muito menos ser zerada a margem de LUCRO prevista.
- e) Composição dos encargos Sociais, conforme tipo de desoneração especificada no Projeto Básico desta Licitação.
- f) O prazo de validade das propostas será de 60 (sessenta) dias contado a partir da data estabelecida para a entrega das mesmas, sujeita à revalidação por idêntico período.

7.6. A proposta inicial que não apresentar as especificações e exigências anteriormente informadas, será automaticamente desclassificada, sendo convocado o vencedor subsequente da fase de lances.

7.7. Na abertura de vistas, o agente de contratação irá analisar as condições de exigência pertinentes ao objeto e as exigências nele ressaltadas.

7.8. Também será analisada na fase de Abertura de Vistas, a respectiva exequibilidade do valor ofertado na fase de lances, o qual deverá obedecer aos critérios de aceitabilidade e classificação

previstos no Edital.

7.9. A inexecutabilidade dos valores referentes a itens isolados da Planilha de Custos e Formação de Preços não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.

7.10. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

7.11. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

7.11.1. Considera-se inexequível a proposta de preços ou menor lance que for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.12. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

7.13. Propostas inferiores a 75% do valor do Projeto Básico será admitida situação de presunção inexecutabilidade e terá necessidade de esclarecimentos complementares, através de diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.14. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de **02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

7.14.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.





7.15. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.16. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

7.17. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **02 (duas)** horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.18. Por força da legislação vigente, será desclassificada Proposta Inicial que possua timbre, carimbo, informações do licitante em anexos que possam acompanhar a Proposta Inicial ou qualquer elemento que possa identificar o licitante, sem prejuízo das sanções previstas no Edital.

7.19. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## **8.DA HABILITAÇÃO.**

8.1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, E AINDA NOS SEGUINTE CADASTROS:

8.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP ([www.portaldatransparencia.gov.br/](http://www.portaldatransparencia.gov.br/));

8.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

8.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0>

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

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

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

8.1.4.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

8.1.5. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

8.1.6. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.2. Os documentos necessários e suficiente para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, apenas do licitante vencedor, nos termos de art. 62 a 70 da lei 14.133, e deveram ser enviados em um prazo de 02 (duas) horas.

8.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de **02 (duas)** horas sob pena de inabilitação.

#### 8.4. **HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

8.4.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;



**CURRAIS**

PREFEITURA MUNICIPAL

TRABALHO, COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE



8.4.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

8.4.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

8.4.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.4.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.4.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.4.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

8.4.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

## 8.5. **HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

8.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

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

8.5.3. 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.

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

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

8.5.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

8.5.7. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede da licitante (Certidão Quanto a Dívida Ativa e Certidão de Quitação de Tributos ou Certidão Conjunta);

8.5.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

## **8.6. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.**

8.6.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

8.6.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

8.6.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser



atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

8.6.3.1. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.6.3.2. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

8.6.4.A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (hum) resultantes da aplicação das fórmulas:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

8.6.5. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

8.6.6. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

8.6.7. Declaração de Capacidade financeira, obrigatoriamente em papel timbrado da empresa, apresentando as demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente assinada pelo Representante Legal da Empresa e pelo Contador responsável.

## 8.7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

8.7.1. Comprovação de aptidão no desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação – **Atestado(s) de Capacidade Técnica**, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, quando for emitido por ente privado deverá este ser com firma reconhecida de quem o subscreveu.

## 8.8. DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

8.9.1 Declaração em modelo próprio que 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 Federal de 1998;

8.9.2 Declaração em modelo próprio que a proposta foi elaborada de forma independente;

8.9.3 Declaração em modelo próprio que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

8.9. O Agente de Contratação fará a análise dos documentos de habilitação do licitante vencedor momento que será franqueada vista aos interessados após a análise será aberto o prazo para manifestação da intenção de interposição de recurso.

8.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.10.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.11. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez



constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

8.12. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.13. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.14. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.15. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.16. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **9. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO ÀS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENOS PORTE**

9.1. O tratamento diferenciado conferido às empresas de pequeno porte, às microempresas e às cooperativas de que tratam a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e a Lei 11.488, de 15 de junho de 2007, deverá seguir o procedimento descrito a seguir:

9.2. Os licitantes deverão indicar no sistema eletrônico de licitações, antes do encaminhamento da proposta eletrônica de preços, a sua condição de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

9.3. O licitante que não informar sua condição antes do envio das propostas perderá o direito ao tratamento diferenciado.



9.4. Ao final da sessão pública de disputa de lances, o sistema eletrônico detectará automaticamente as situações de empate a que se referem os §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006.

9.5. Considera-se empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada, quando esta for proposta de licitante não enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

9.6. Não ocorre empate quando a detentora da proposta mais bem classificada possuir a condição de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa. Nesse caso, o agente de contratação convocará a arrematante a apresentar os documentos de habilitação, na forma dos itens 12.2 e 13.0 deste edital.

9.7. Caso ocorra a situação de empate descrita no item 14.1.2.1, o agente de contratação convocará representante da empresa de pequeno porte, da microempresa ou da cooperativa mais bem classificada, imediatamente e por meio do sistema eletrônico, a ofertar lance inferior ao menor lance registrado para o item no prazo de cinco minutos.

9.8. Caso a licitante convocada não apresente lance inferior ao menor valor registrado no prazo acima indicado, as demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que porventura possuam lances ou propostas, deverão ser convocadas, na ordem de classificação, a ofertar lances inferiores à menor proposta.

9.9. A microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa que primeiro apresentar lance inferior ao menor lance ofertado na sessão de disputa será considerada arrematante pelo agente de contratação, que encerrará a disputa do item na sala virtual, e que deverá apresentar a documentação de habilitação e da proposta de preços.

9.10. O não oferecimento de lances no prazo específico destinado a cada licitante produz a preclusão do direito de apresentá-los. Os lances apresentados em momento inadequado, antes do início do prazo específico ou após o seu término serão considerados inválidos

9.11. Caso a proposta inicialmente mais bem classificada, de licitante não enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, seja desclassificada pelo agente de contratação, por desatendimento ao edital, essa proposta não é mais considerada como parâmetro para o efeito do empate de que trata esta cláusula.



9.12. Para o efeito do empate, no caso da desclassificação de que trata o item anterior, a melhor proposta passa a ser a da próxima licitante não enquadrada como microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

9.13. No caso de o sistema eletrônico não convocar automaticamente a microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, o agente de contratação fará através do “chat de mensagens”.

9.14. A partir da convocação, a microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, terá, caso o agente de contratação ache necessário, até 24 (vinte e quatro) horas para oferecer proposta inferior à então mais bem classificada, através do “chat de mensagens”, sob pena de preclusão de seu direito.

9.15. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa exercite o seu direito de apresentar proposta inferior a mais bem classificada, terá, a partir da apresentação desta no “chat de mensagens”, oportunidade para encaminhar a documentação de habilitação e proposta de preços.

9.16. O julgamento da habilitação das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas obedecerá aos critérios gerais definidos neste edital, observadas as particularidades de cada pessoa jurídica.

9.17. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado às microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas um prazo adicional de 05 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, contados a partir da notificação da irregularidade pelo agente de contratação. O prazo de 05 (cinco) dias úteis poderá ser prorrogado por igual período se houver manifestação expressa do interessado antes do término do prazo inicial.

## **10. DOS RECURSOS.**

10.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

10.2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-



**CURRAIS**

PREFEITURA MUNICIPAL

TRABALHO, COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE



lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

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

10.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## **11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.**

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”).

## **12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.**

12.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação.

## **13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.**

13.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

## **14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

14.2. O adjudicatário terá o prazo de 02 dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**15.2.1.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 02 dias, a contar da data de seu recebimento.

**15.2.2.** O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

14.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

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

**15.3.2.** A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

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

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

**15.5.** Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.



**15.6.** Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

**15.6.1.** Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

**15.8.** Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

## **15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.**

15.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

## **16. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.**

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

## **17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.**

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência e Minuta do Contrato.

## **18. DO PAGAMENTO.**

18.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

## **19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

19.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

- 19.1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;
- 19.1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 19.1.3. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 19.1.4. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 19.1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 19.1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;
- 19.1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 19.1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 19.1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 19.1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

**21.2.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa;
- c) Impedimento de licitar e contratar;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**21.3.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

**21.4.** Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo



de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.

**21.5.** Serão publicadas na Imprensa Oficial, as sanções administrativas previstas no ITEM 17.2, c, d, deste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

**21.6. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO** - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

**21.6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:**

**a) PRÁTICA CORRUPTA:** Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

**b) PRÁTICA FRAUDULENTA:** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

**c) PRÁTICA CONCERTADA:** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

**d) PRÁTICA COERCITIVA:** Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

**e) PRÁTICA OBSTRUTIVA:** Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

**20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.**

20.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

20.2. A IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema **www.comprasbr.com.br**.

20.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no Portal de Compras Públicas no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

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

20.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

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

20.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

20.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio **www.comprasbr.com.br**, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

20.8. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

## **21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.**

21.1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

21.2. 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.

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

21.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

21.6. 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.

21.7. 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.

21.8. 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.

21.9. 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.

21.10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

21.10.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

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

21.12. A Prefeitura Municipal, poderá revogar este Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

21.12.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

**24.12.2.** A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

21.13. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

21.14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico **www.comprasbr.com.br**, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Rua Padre Manoel Paredes, SN, Centro, Currais - PI, no horário de 07:30h às 13:00h, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

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

**ANEXO I – MINUTA DO CONTRATO**

**ANEXO II – PROJETO BÁSICO**

Currais – PI, 12 de junho de 2024.

**Eudinete Ribeiro de Sousa**  
**Agente de Contratação**







3.4 A existência e a atuação da fiscalização do CONTRATANTE em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne ao objeto contratado e as consequências e implicações, próximas ou remotas.

3.5 A obra deste contrato será fiscalizada e recebida de acordo com o disposto nos Artigos 117, 118, 119 da Lei nº 14.133/2021.

3.6 Caberá à fiscalização do CONTRATANTE, formada por um ou mais representantes da Administração, designada pela autoridade competente, o seguinte:

3.6.1 Acompanhar e fiscalizar os trabalhos desde o início, até a aceitação definitiva da obra, verificando sua perfeita execução na conformidade das especificações e normas fixadas pela licitação; 3.6.2 Promover, com a presença da CONTRATADA, as medições e avaliações, decidir as questões técnicas surgidas na execução do objeto ora contratado, bem como certificar a veracidade das faturas decorrentes das medições, para efeito de seu pagamento;

3.6.3 Transmitir por escrito, por intermédio do Diário de Ocorrências, as instruções relativas às Ordens de Serviço, projetos aprovados, alterações de prazos, cronogramas e demais determinações dirigidas à Prefeitura Municipal de XXXXXX, precedidas sempre da anuência desta;

3.6.4 Comunicar à PREFEITURA as ocorrências que possam levar à aplicação de penalidades à CONTRATADA, verificadas no cumprimento das obrigações contratuais;

3.6.5 Solicitar a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA que se encontre lotado no canteiro das obras prejudicando o bom andamento dos serviços;

3.6.6 Esclarecer as dúvidas que lhe forem apresentadas pela CONTRATADA, bem como acompanhar e fiscalizar a execução qualitativa das obras e determinar a correção das imperfeições verificadas; 3.6.7 Atestar a veracidade dos registros efetuados pela CONTRATADA no Diário de Ocorrências, principalmente os relativos às condições meteorológicas prejudiciais ao andamento das obras.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DAS ADEQUAÇÕES TÉCNICAS:**

4.1 As eventuais modificações técnicas do projeto ou das especificações não poderão alterar o objeto da contratação, podendo ser realizadas somente quando comprovado que objetiva alcançar melhor adequação técnica, segundo os fins que se destinam.

4.2 As alterações de especificações técnicas que se revelam necessárias ao longo da execução contratual deverão ser consignadas em registro de ocorrência de obras, em ato precedido de justificativa técnica, em documento assinado pelo engenheiro responsável pela fiscalização da obra e aprovado pela autoridade competente, desde que isto não



represente em aumento ou supressão dos quantitativos licitados com alteração do valor inicial do contrato.

4.3 Quaisquer modificações que impliquem em aumento ou supressões de quantitativos nos termos do artigo 125 da Lei nº 14.133/2021 deverão ser registradas por intermédio de termo aditivo.

4.4 As alterações de especificações obrigatoriamente deverão ser discriminadas em planilhas que deverão ser juntadas aos autos do processo autorizativo da contratação.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO:**

5.1 O preço global deste contrato é de R\$ XXXXXXXX, referente ao valor total da obra prevista no presente contrato.

5.2 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, decorrentes de modificações de quantitativos, projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, sendo que em qualquer caso, a alteração contratual será objeto de exame pela Assessoria Jurídica do Município de XXXXXX.

#### **CLÁUSULA SEXTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

6.1 A comissão de fiscalização da CONTRATANTE promoverá até o último dia útil do mês e/ou quinzena corrente, a medição dos serviços executados, e encaminhará a CONTRATADA para que esta emita Nota Fiscal relativa a medição apresentada, oportunidade em que deverá juntar as guias de recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas referente ao mês imediatamente anterior. No corpo da Nota Fiscal deverá constar, obrigatoriamente as seguintes referências:

6.1.1 O objeto da prestação dos serviços;

6.1.2 O número do processo que deu origem à contratação;

6.1.3 Número da conta e agência do beneficiário. O pagamento será efetuado até o 10º (décimo) dia útil do mês e/ou quinzena subsequente ao da prestação dos serviços, no valor correspondente aos serviços realizados no período de referência, mediante apresentação de Nota Fiscal emitida no valor da medição e devidamente atestada pela comissão de fiscalização e pelo representante da contratada. 6.2 Por ocasião do pagamento, a CONTRATANTE efetuará as retenções tributárias exigidas pela legislação vigente.

6.3 A CONTRATADA, para fins de pagamento, deverá juntar aos autos a respectiva Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviços – GFIP (Lei nº 9.528/97); Guia de Recolhimento da Previdência Social – GRPS (Lei nº 8.212/91 alterada pela Lei nº 9.032/95 e Resolução nº 657/98-INSS); cópia do documento de arrecadação da Receita Federal – DARF (IN SRF nº 81/96); cópia do comprovante de pagamento do salário dos empregados, relativo ao mês imediatamente anterior a apresentação da segunda fatura em diante, (art. 31, § 4º da Lei nº 8.212/91, alterada pela Lei nº 9.032/95).

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTE:**

7.1 O valor do presente contrato é irremediável nos termos da legislação vigente, considerando o prazo contratual, salvo acordo entre as partes, depois de comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro na relação contratual, por intermédio de informações oficiais, tendo por base as disposições do Art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

### **CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

8.1 O prazo para execução dos serviços do objeto no presente Contrato será de 365 dias, contados a partir da assinatura do presente e emissão da ordem de execução dos serviços.

8.2 A CONTRATADA deverá comparecer à Sede da Prefeitura Municipal de XXXXXX, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, para assinatura e recebimento da Ordem de Serviço, contados a partir da assinatura do contrato, sob pena de aplicação da multa.

### **CLÁUSULA NONA – DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO:**

9.1 A entrega e recebimento da obra se darão da seguinte forma:

9.1.1 Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização (PREFEITURA), mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

9.1.2 Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

### **CLÁUSULA DÉCIMA – DOS RECURSOS**

10.1 Os recursos destinados à cobertura das despesas referentes ao objeto licitado no exercício de 2023, são provenientes da seguinte dotação orçamentária:

Gestão/Unidade: [...];

Fonte de Recursos: [...];

Programa de Trabalho: [...];

Elemento de Despesa: [...];

Plano Interno: [...];

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**



#### 11.1 Compete à CONTRATADA:

11.1.1 Fazer no prazo previsto entre a assinatura do contrato e o início da obra minucioso exame das especificações e projetos, de modo a poder em tempo hábil e por escrito apresentar à Fiscalização todas as divergências e dúvidas porventura encontradas, para o devido esclarecimento e aprovação; 11.1.2 Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social, tributária e trabalhista de seus empregados, bem como por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos, inclusive iluminação e ainda por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros em virtude da execução dos serviços a seu cargo, respondendo por si e por seus sucessores;

11.1.3 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas no total ou em parte o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou da má qualidade e aplicação dos materiais empregados;

11.1.4 Adquirir e manter permanentemente no escritório da obra, um livro de ocorrência, para registro obrigatório de todas e quaisquer ocorrências que merecerem destaque;

11.1.5 Manter permanentemente no canteiro de Obras, engenheiro residente com plenos poderes de decisão na área técnica;

11.1.6 Executar as suas expensas todas as sondagens e escavações exploratórias que se fizerem necessárias e indispensáveis à elaboração do projeto executivo e da obra;

11.1.7 Promover e responder por todos os fornecimentos de água e energia elétrica necessárias à execução da obra, inclusive as instalações provisórias destinadas ao atendimento das necessidades;

11.1.8 Responsabilizar-se por quaisquer ações decorrentes de pleitos referentes a direitos, patentes e royalties, face à utilização de técnicas, materiais, equipamentos, processos ou modelos na execução da obra contratada;

11.1.9 Conduzir a execução da obra pactuada em estrita conformidade com o projeto executivo aprovado pelo CONTRATANTE, guardadas as normas técnicas pertinentes à natureza e à finalidade do empreendimento;

11.1.10 Assumir toda a responsabilidade civil sobre a execução da obra objeto desta licitação;

11.1.11 Contratar todos os seguros exigidos pela legislação brasileira, inclusive os pertinentes a danos a terceiros, acidente de trabalho, danos materiais a propriedades alheias e o relativo a veículos e equipamentos;

11.1.12 Adquirir e manter no local de execução da obra, todos os equipamentos destinados a atendimento a situação de emergência, incluindo as de proteção contra incêndio e acidentes de trabalho;

11.1.13 Comunicar à Administração, por escrito e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimentos por

motivo superveniente que impeçam, mesmo temporariamente, a CONTRATADA de cumprir seus deveres e responsabilidades relativas à execução do contrato, total ou parcialmente;

11.1.14 Permitir e facilitar a inspeção pela Fiscalização, prestando informações e esclarecimentos quando solicitados, sobre quaisquer procedimentos atinentes à execução da obra;

11.1.15 Garantir durante a execução a proteção e a conservação dos serviços executados, até o seu recebimento definitivo;

11.1.16 Manter a guarda das Obras, até o seu final e definitivo recebimento pela Prefeitura Municipal de XXXXXX.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

12.1 São obrigações do CONTRATANTE zelar pelo fiel cumprimento das obrigações pactuadas, pela prestação de todas as informações indispensáveis a regular execução das obras, pelo pagamento oportuno das parcelas devidas, custeando a publicação do extrato deste instrumento no MURAL DA PREFEITURA, DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, JORNAL DE GRANDE CIRCULAÇÃO, DIÁRIO OFICIAL DOS MUNICÍPIOS, LICITAÇÕES WEB - TCE/PI E PORTAL DA TRANSPARÊNCIA.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES:**

13.1 O contratado será responsabilizado administrativamente pelas infrações constantes do Art. 155 e seus incisos, da Lei nº 14.133/2021, com as seguintes sanções:

13.1.1 Advertência;

13.1.2 Multa;

13.1.3 Impedimento de licitar;

13.1.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.2 Na aplicação das sanções serão considerados:

13.2.1 A natureza e a gravidade da infração cometida;

13.2.2 As peculiaridades do caso concreto;

13.2.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

13.2.4 Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

13.3 Na aplicação de sanções previstas, serão observados os prazos e demais especificações expressas na Lei nº 14.133/2021 e legislação aplicável.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS ENCARGOS:**

14.1 A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução deste contrato.



### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA SUBCONTRATAÇÃO:**

15.1 É expressamente vedado à CONTRATADA transferir a terceiros as obrigações assumidas neste contrato, sem expressa anuência do Município de XXXXXX.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESCISÃO:**

16.1 São motivos ensejadores da rescisão contratual, sem prejuízo dos demais motivos previstos em lei e neste instrumento:

16.1.1 O descumprimento de cláusulas contratuais ou das especificações que norteiam a execução do objeto do contrato;

16.1.2 O desatendimento às determinações necessárias à execução contratual;

16.1.3 A prática reiterada, de atos considerados como faltosos, os quais devem ser devidamente anotados, nos termos do § 1º do art. 140 da Lei nº 14.133/2021;

16.1.4 A dissolução da sociedade, a modificação da modalidade ou da estrutura da empresa desde que isso venha a inviabilizar a execução contratual;

16.1.5 Razões de interesse público, devidamente justificados;

16.1.6 A subcontratação parcial ou total, cessão ou transferência da execução do objeto do contrato; 16.1.7 A rescisão contratual poderá ser determinada:

a) Por ato unilateral, nos casos elencados no art. 138, inciso I e 139, da Lei nº 14.133/2021;

b) Por acordo das partes, desde que seja conveniente, segundo os objetivos da Administração, com fulcro no art. 138, inciso II da Lei 14.133/2021.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS PRERROGATIVAS:**

18.1 São prerrogativas do CONTRATANTE:

17.1.1 empreender unilateralmente, modificações nos termos do contrato, desde que objetive atender ao interesse público, ressalvados os direitos da CONTRATADA;

17.1.2 rescindir unilateralmente o contrato, desde que comprovada a inexecução parcial, total ou na ocorrência dos fatos elencados no art. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021;

17.1.3 rescindir o contrato amigavelmente por acordo entre as partes, desde que conveniente aos interesses da Administração;

17.1.4 a rescisão contratual, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade superior.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS:**

18.1 O presente contrato será regido pela Lei nº 14.133/2021. Caso haja dúvidas decorrentes de fatos não contemplados no presente contrato, estas serão dirimidas segundo os princípios jurídicos, aplicáveis a situação fática existente, preservando-se o direito da CONTRATADA, sem prejuízo da prevalência do interesse público.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO:**

Após as assinaturas deste contrato, o CONTRATANTE providenciará a publicação do resumo no Diário Oficial dos Municípios.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO:**

As partes elegem o Foro da Comarca de XXXXXXXX, para dirimir dúvidas e controvérsias oriundas do presente Termo.

Para firmeza e como prova do acordado, é lavrado o presente contrato, que depois de lido e achado conforme, é assinado pelas partes e duas testemunhas, que também o assinam, dele sendo extraídas as cópias que se fizerem necessárias para seu fiel cumprimento, todas de igual teor e forma.

XXXXXX, data da assinatura do contrato.

---

Prefeitura do Município de XXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Prefeito Municipal  
CONTRATANTE

---

XXXXXXXXXXXX  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS

---

---



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAIS - PI**

**PROJETO EXECUTIVO  
DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

**VOLUME 1  
RELATÓRIO DO PROJETO**

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Eng<sup>o</sup> Civil  
CREA-PI: 1918791257



**CURRAIS**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
TRABALHO, COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAIS  
RUA PADRE MANOEL PAREDES, S/N  
CEP: 64.905-000, Currais-Pi, Fone: (89) 98147-4061  
CNPJ: 01.612.752/0001-76

---

# PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

## VOLUME 1 RELATÓRIO DO PROJETO (MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES)

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1918781257



## Sumário

Sumário.....	2
1.APRESENTAÇÃO.....	5
Informações Contratuais.....	5
2.0 MAPA DE SITUAÇÃO .....	6
3. INFORMATIVO DO PROJETO .....	7
3.1 Objetivo .....	7
3.1.1 Geral .....	7
3.1.2 Específicos.....	8
4. RESUMO DO PROJETO.....	8
4.1 Considerações Gerais .....	8
4.2 Descrição da Obra .....	8
4.3 Características da Região.....	9
5. PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA.....	9
5.1 Serviços Preliminares .....	9
5.2 Terraplenagem .....	9
5.3 Pavimentação.....	9
5.4 Drenagem Superficial, Acessibilidade e Sinalização .....	9
6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	10
6.1 Introdução.....	10
6.2 Especificações Particulares.....	10
6.2.1 Administração Local da Obra.....	10
6.2.2 Placa da Obra.....	10
6.2.3 Terraplenagem .....	11
Diretrizes gerais.....	12
6.2.3.1 Projeto Geométrico.....	12
Generalidades .....	12
Características técnicas.....	13
Notas de serviço e cálculo de volumes de terraplenagem .....	13
6.2.4 Pavimentação.....	13





6.2.4.1 Regularização do subleito.....	13
6.2.4.2 Pavimentação em Paralelepípedo .....	14
Rejuntamento e compressão: .....	16
Condições de recebimento e critério de medição .....	17
6.2.5 Drenagem Superficial .....	17
6.2.5.1 Meio Fio .....	17
Assentamento das guias (meios-fios) .....	18
Dimensionamento .....	18
Condições de recebimento e critério de medição .....	19
6.2.5.2 Sarjeta em Concreto .....	19
Construção das sarjetas.....	20
Condições de recebimento e critério de medição .....	20
Locação e nivelamento .....	20
Condições de recebimento e critério de medição .....	21
6.2.6 Calçada em Concreto e Acessibilidade .....	21
6.2.6.1 Aterro Apilado.....	21
6.2.6.2 Execução da Calçada em Concreto .....	22
Rampas de acessibilidade e faixa de passagem .....	22
Condições de recebimento e critério de medição .....	23
6.2.6.3 Piso Podotátil.....	23
6.2.7 Sinalização Vertical.....	25
Placas de sinalização .....	26
Painéis.....	26
Suportes .....	26
Equipamentos .....	27
Execução.....	27
Controle .....	27
Aceitação .....	28
Materiais .....	28
Critérios de medição e pagamento .....	29
Placa esmaltada para identificação nr de rua, dimensões 45x20cm .....	31
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	33

---

## 1. APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Currais - PI apresenta o Projeto Executivo para a Pavimentação em Paralelepípedo.

Este projeto contém todas as informações que possibilitaram as definições dos serviços, permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários à execução da obra e aos licitantes os elementos necessários para a avaliação dos custos e cotação dos preços unitários.

O prazo previsto para execução da obra será de 180 (Cento e Oitenta dias).

Todos os preços unitários têm como referência a Tabela SINAPI Janeiro 2024, SICRO Novembro 2023, preços Não Desonerados. Os preços dos serviços constantes na planilha orçamentária apresentam BDI= 20,09 % (Sem Desoneração).

Os volumes que constituem o Projeto Executivo de Engenharia são os seguintes:

- Memorial Descritivo
- Projeto de Engenharia contendo Projeto Geométrico em Planta e Perfil, Projetos de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem Superficial e de Acessibilidade.

### Informações Contratuais

#### Metas:

Pavimentação de vias públicas R\$ 117.143,41

## 2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

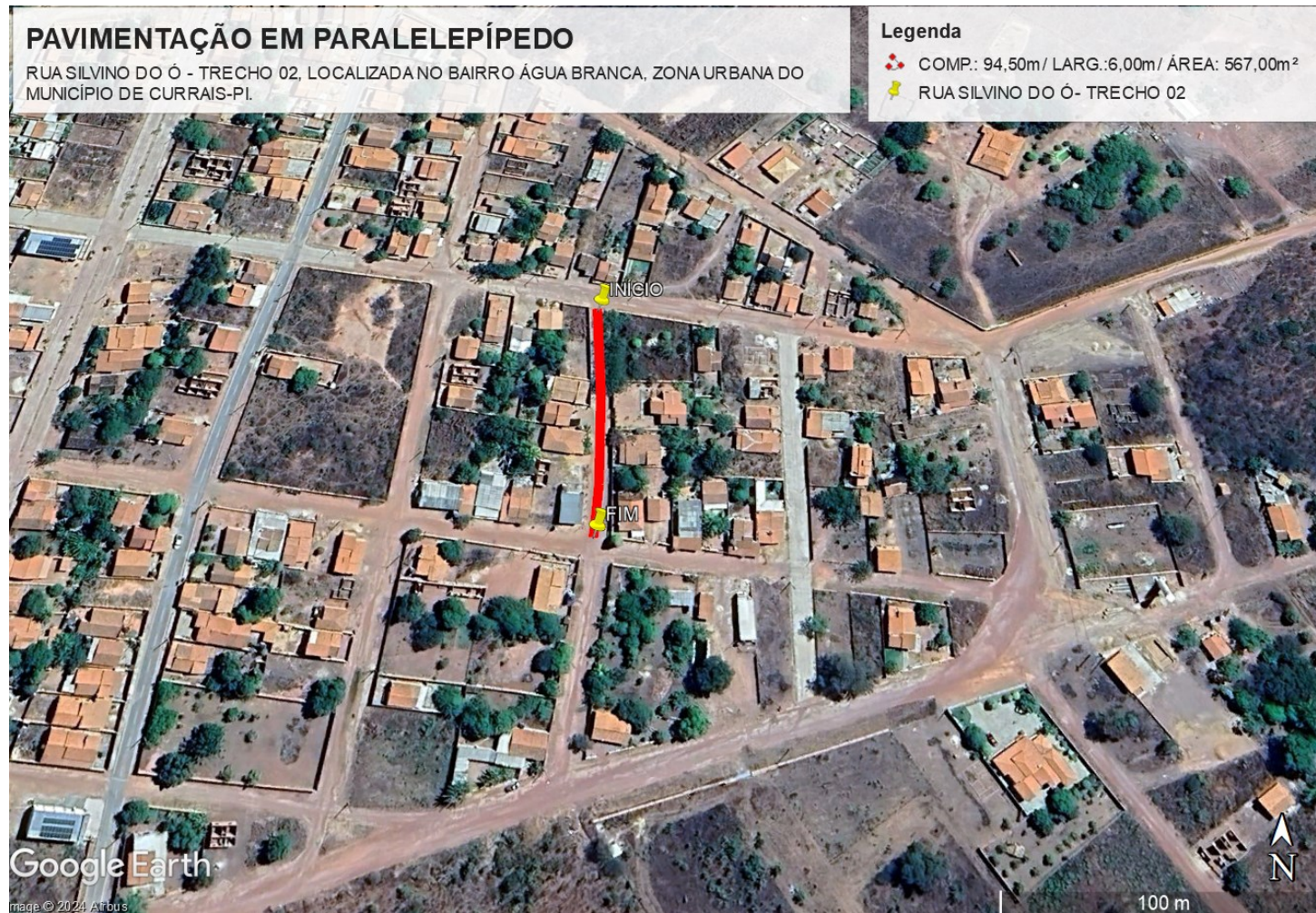


Figura 1 – Ruas a serem pavimentadas





### 3. INFORMATIVO DO PROJETO

O projeto Executivo de Engenharia da Pavimentação em Paralelepípedo no município de Currais - PI contempla as seguintes ruas abaixo:

RELAÇÃO DAS RUAS						
Item	Trecho	Bairro	Extensão (m)	Largura da rua (m)	Largura da Calçada (m)	Área de Pavimentação (m <sup>2</sup> )
1.0	RUA SILVINO DO Ó-TRECHO 02	CENTRO	94,50	6,00	1,20	567,00
<b>Total</b>						<b>567,00</b>

O Projeto contempla a execução dos seguintes serviços:

- Terraplenagem
- Pavimentação
- Drenagem Superficial
- Sinalização Vertical
- Calçada e Acessibilidade

O pavimento será constituído por uma camada de colchão de areia com 10 cm, pavimentação em paralelepípedo na pista de rolamento e concreto simples nos passeios laterais.

#### 3.1 Objetivo

##### 3.1.1 Geral

O objetivo da Pavimentação é de melhorar o conforto e a segurança dos usuários da via para melhorar a circulação, o fluxo de veículos. E a diminuição de sujeira.

As Ruas contempladas pelo projeto de pavimentação foi definida visando a necessidade de um melhor acesso, objetivando a melhoria da mobilidade urbana.

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Eng<sup>o</sup> Civil  
CREA-PI: 1918781257



### 3.1.2 Específicos

- ✓ Melhorar o acesso de veículos de atendimento a serviços urbanos;
- ✓ Facilitar o deslocamento da população até as vias coletoras de transportes coletivos e aos equipamentos comunitários;
- ✓ Melhorar a higiene da população;
- ✓ Gerar empregos para população local, mesmo que temporários;
- ✓ Dotar o município com uma melhor infraestrutura, proporcionando inclusive o desenvolvimento da região.

## 4. RESUMO DO PROJETO

### 4.1 Considerações Gerais

Este memorial tem como objetivo descrever as principais atividades relativas à execução dos serviços que serão realizados na obra de pavimentação em paralelepípedo, no município de Currais - PI, que se constituem em: administração local da obra, terraplenagem, pavimentação, execução de calçadas e sinalização, drenagem, sinalização.

### 4.2 Descrição da Obra

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá a empreiteira fornecer todo as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o padrão de qualidade, em todos os níveis da construção.





### **4.3 Características da Região**

Currais é um município brasileiro do estado do Piauí. Localiza-se a uma latitude 09°00'25" sul e a uma longitude 44°24'39" oeste, estando a uma altitude de 320 metros. Sua população estimada em 2016 era de 4 859 habitantes. Currais possui Universidade Aberta, Delegacia de polícia, e está entre as menores, como uma das mais completas cidades. Possui uma área de 3079,9 km<sup>2</sup>.

## **5. PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

A empresa poderá instalar-se na cidade de Currais - PI.

### **5.1 Serviços Preliminares**

Os serviços serão iniciados com o preparo das áreas, seguindo as medidas de controle ambiental.

### **5.2 Terraplenagem**

Os serviços de terraplenagem serão iniciados com a limpeza da faixa de ocupação.

Após a limpeza serão marcados no campo pela Equipe de topografia os off- sets, definindo os locais de cortes e de aterros.

Os empréstimos só serão utilizados, após todo o trabalho de execução dos cortes indicado para cada aterro.

### **5.3 Pavimentação**

Após a execução da última camada da terraplenagem, será executado a camada de regularização do subleito, com a escarificação, homogeneização, umedecimento, e compactação no proctor normal.

Após a execução da regularização do subleito, será lançado uma camada de 10 cm de colchão de areia, para receber a pavimentação em paralelepípedo e será executado os passeios laterais (calçadas) em concreto simples.

### **5.4 Drenagem Superficial, Acessibilidade e Sinalização**

Após a execução da pavimentação será executado a drenagem superficial, acessibilidade e sinalização vertical, com a implantação dos meios fios, sarjetas em



paralelepípedo para drenagem, implantação de rampa para cadeirantes para acessibilidade e implantação de placas para sinalização.

## **6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **6.1 Introdução**

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução deste projeto, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às normas para medição e execução de serviços da Caixa, complementadas pelas especificações gerais para obras rodoviárias (DNIT) ou, quando necessária, particularização dessas e, finalmente, pelas especificações complementares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

### **6.2 Especificações Particulares**

#### **6.2.1 Administração Local da Obra**

Será exercida por Engenheiro responsável, Encarregado Geral e demais elementos necessários, como mestre, almoxarife, técnico em segurança do trabalho etc. a contratada deverá comunicar com antecedência à contratante, o nome do engenheiro responsável, com suas prerrogativas profissionais.

A contratante fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da fiscalização.

#### **6.2.2 Placa da Obra**

Antes do início das obras, deverá ser confeccionada e assentada, no local determinado, uma (01) placa com dimensões de (3,60 x 1,80) m, totalizando uma área de 6,48 m<sup>2</sup>, em chapa metálica com arte pintada com esmalte sintético, sobre estrutura de madeira. Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. Na casualidade das placas serem destruída, furtada ou danificada, esta deverá ser,



imediatamente, substituída ou reparada. A placa da obra será feita conforme novo manual de uso da marca do Governo Federal-obras.



### 6.2.3 Terraplenagem

Será inicialmente feita a limpeza da de faixa de ocupação obedecendo às normas e critérios adotados nos serviços de controle ambiental. Para que se possa executar a terraplenagem será feito a regularização da área que ao mesmo tempo estará sendo feito a limpeza com remoção de alguma camada vegetal, posteriormente os serviços topográficos necessários para o avanço da terraplenagem.

O trabalho envolvendo os aterros será executado de forma a aproveitar todos os materiais dos cortes, quando isso não for possível retira-se o material proveniente do alargamento dos cortes, sendo transportados para locais apropriados obedecendo às medidas de controle ambiental.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, tocos e raízes. Todo corpo de aterro será executado em camadas de 0,30 m com o espalhamento



feito com motoniveladora e umedecimento com utilização de caminhão pipa. Sua compactação será de 100% proctor normal.

A terraplenagem será executada nos sistemas de platôs para melhor adaptação dos lotes e vias de circulação.

O projeto de terraplenagem foi desenvolvido para determinar o volume de materiais a movimentar, provenientes das vias a implantar pavimentação (calçamento) que sofrerão interferência que corrigirá as irregularidades e instabilidade do terreno existentes para receber a pavimentação em paralelepípedo.

Na elaboração do projeto de terraplenagem foram usadas informações já produzidas nos estudos topográficos, geotécnicos e geométrico.

Do estudo topográfico foram obtidas cotas do terreno.

O estudo geotécnico foi apenas visual para caracterizar o tipo de solo, chegando-se a conclusão que o solo tem suporte para receber diretamente a pavimentação não tendo a necessidade de empréstimo para base.

Do projeto geométrico foram obtidos os gabaritos de seções transversais, cotas de projeto, volume e notas de serviço.

### **Diretrizes gerais**

- A inclinação dos taludes deverá ser de 3:2 (H:V) nos aterros.
- A inclinação dos taludes deverá ser de 2:3 (H:V) nos cortes.
- Deverão ser executados movimentos de terra para regularização do subleito para deixar a corpo estradal nos greides de projeto e seções transversais de terraplenagem.

Abaixo encontram-se os serviços previstos de terraplenagem para cada bairro:

- Regularização de superfície em solo com laterita (piçarra), exceto rocha;

O solo encontrado no local onde será executado a pavimentação é laterítico, sendo necessário apenas a regularização para receber o pavimento, pois tem uma boa resistência, para chegar a cota de terraplenagem, posteriormente será regularizado o solo apenas com modo niveladora para receber a camada de areia e a pedra.

### **6.2.3.1 Projeto Geométrico**

#### **Generalidades**

O estudo topográfico realizado, permitiu a materialização dos pontos cadastrais e dos eixos de projeto, de modo que pudesse ser feita a análise da situação atual da via, se



fizessem adequações nos eixos das ruas contempladas no projeto, inclusive alterações de acréscimo ou supressão de trechos, de modo a atender melhor a comunidade.

A via já implantada e não pavimentada está apresentada em planta topográfica nas escalas 1:500(H) e 1:50(V). Nestes casos, o greide existente sofrerá ajustes em plantas e perfis para corrigir irregularidades existentes, gerando assim, volumes de corte que serão mostrados no projeto de terraplenagem. O perfil apresentado refere-se apenas à situação atual.

O projeto geométrico com desenhos está apresentado através dos seguintes elementos:

- Seção transversal-tipo;
- Plantas e perfis mostrando greide de pavimentação e terreno natural (em anexo);

#### **Características técnicas**

As características técnicas adotadas nesse projeto, estão discriminadas abaixo:

- Relevo da região: Predominantemente Plano (pequenas elevações)
- Velocidade diretriz: 40km/h; Número de pistas: 1; Número de faixas: 2

#### **Notas de serviço e cálculo de volumes de terraplenagem**

Os taludes foram definidos na proporção de 3:2 (HV); foi usado fator de homogeneização (Fh=1,25).

#### **6.2.4 Pavimentação**

O Projeto de Pavimentação foi desenvolvido com base nos dados obtidos em campo com levantamento topográfico e observação da área, foram adotados os seguintes elementos:

##### **6.2.4.1 Regularização do subleito**

A operação de regularização do terreno será executada na pista a ser pavimentada. Este serviço consiste no conjunto de operações destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação do pavimento, elas se caracterizam pela simples raspagem e nivelamento grosseiro do terreno, sendo executado com o auxílio da motoniveladora.





#### **6.2.4.2 Pavimentação em Paralelepípedo**

A execução da pavimentação paralelepípedo, será executada com a colocação de 100% (cem) de pedras novas.

Os pavimentos serão constituídos de pedras tipo paralelepípedo arenítico sobre camada de areia de modo conveniente a fim de possibilitar o travamento necessário e obedecer às condições projetadas de greides, alinhamento e perfil transversal.

Os paralelepípedos devem ser de granito, gnaisse, ou originados de outros tipos de rocha de resistência equivalente, apresentando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em desagregação ou arestas quebradas.

Devem ainda apresentar as seguintes características:

- ✓ Resistência a compressão simples: 1.000kg/cm<sup>2</sup>;
- ✓ Peso específico aparente: 2.400kg/m<sup>3</sup>;
- ✓ Absorção de água após 48 horas de imersão: 0,5%, em peso.

Os paralelepípedos devem ser aparelhados de modo que suas faces apresentem uma forma retangular. A face superior ou de uso deve apresentar uma superfície razoavelmente plana e com as arestas retilíneas.

As faces laterais não poderão apresentar convexidades ou saliências que induzam as juntas maiores que 1,5 cm. O aparelhamento e a classificação por fiadas dos paralelepípedos devem ser de tal forma que no assentamento, as juntas não excedam a 1,5 cm na superfície.

As dimensões dos paralelepípedos devem estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- ✓ Comprimento: 17 a 23cm;
- ✓ Largura: 12 a 15cm;
- ✓ Altura: 11 a 14cm.

O assentamento das rochas deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade do pavimento. O calçamento será rejuntado com areia grossa.

As pedras devem ser assentadas sob colchão de areia previamente preparado, obedecendo-se o greide do pavimento e os estudos topográficos de modo a evitar o



acúmulo das águas nos encontros de ruas, devendo as juntas entre os poliedros ter distância mínima de 7,00mm e máxima de 10,00mm, possibilitando assim uma perfeita penetração da argamassa do caldeamento (traço 1:3).

As pedras em paralelepípedo devem ser assentadas em fiadas normalmente ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada.

O acabamento deverá estar de acordo com as tolerâncias estabelecidas no projeto.

Inicia-se com assentamento da primeira fileira, normal ao eixo, de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista.

Sobre a camada de areia assentam-se as pedras que deverão ficar colocados de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1 cm acima do cordel. Em seguida, o calceteiro golpeia as pedras com o martelo, até que suas faces superiores fiquem no nível do cordel. Terminado o assentamento desta primeira pedra, a segunda será colocada ao seu lado, tocando-o ligeiramente e formando pelas irregularidades de suas faces, uma junta. O assentamento deste será idêntico ao primeiro.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio-fio, devendo terminar junto a este.

Concluído o assentamento deverá ser feita a compactação mecanizada como o auxílio de um compactador de placas. Será executada do meio-fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

O material usado no colchão será areia fina, com espessura de 10,0 cm. As pedras deverão ter 13x13x18 cm ou, aproximadamente, ser de origem ígnea e apresentar boa resistência ao impacto e a fricção. A face superior ou de uso deve apresentar uma superfície plana e com as arestas retilíneas.

As condições exigíveis para a rocha são:

- ✓ durabilidade (sulfato de sódio): máximo 6% (DNER-ME 89-64);
- ✓ peso específico aparente: mínimo 2.400 Kg/m<sup>3</sup> (ABNT-ME 29-69);
- ✓ desgaste Los Angeles: máxima 40% (DNER-ME 35-64).

A rocha deverá ser sempre de grã média ou fina, com distribuição homogênea de seus elementos constituintes. As amostras das pedras para os exames visuais deverão ser colhidas segundo os critérios estatísticos como segue; A quantidade fornecida deverá ser



dividida em lotes de 2 milheiros de cada lote será separada, acaso, uma amostra de 5% das pedras, se 90% das peças satisfizerem os exames visuais, o lote será aceito, no caso contrário será rejeitado;

**Rejuntamento e compressão:**

O rejuntamento tem como finalidades principais firmar o pavimento, pela imobilização dos elementos, melhorar a textura superficial do pavimento e diminuir a sonoridade. Deverá ser executado em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, após o assentamento e compactação das pedras deve ser feita a prévia varrição da superfície por ela definida. A varrição tem por finalidade a limpeza das juntas formadas entre as pedras. A profundidade mínima das juntas será de 7,0 cm para que possa haver um perfeito rejuntamento das pedras;

Molhar as pedras antes do rejuntamento da argamassa, à medida que for sendo caldeado será exigida uma batição com malho a fim de proporcionar um melhor preenchimento das juntas e, conseqüentemente, uma melhor fixação das pedras. A argamassa utilizada no caldeamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser caldeada;

A mistura das argamassas no local da obra pode ser feita manualmente ou em betoneira. Nos dois casos, é recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação. Este cuidado evita que a argamassa endureça ou perca a plasticidade.

As juntas devem ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique dentro do terço médio da peça vizinha. Inicia-se com assentamento da primeira fileira, normal ao eixo, de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio-fio, devendo terminar junto a este.

A espessura da camada de areia para assentamento não poderá diferir em +/- 10% da espessura fixada em 10 cm.

A espessura admitida para as juntas das pedras será de, no máximo, 1,5cm numa fileira completa, permitindo-se que, no máximo, 30% das juntas excederam este limite.



Não será admitido por parte da fiscalização o lançamento de areia sobre pavimento, após o assentamento dos poliedros irregulares, o que inviabilizará a penetração da argamassa de rejuntamento (caldeamento).

### **Condições de recebimento e critério de medição**

O serviço deve ser medido de acordo com as especificações, levando-se em consideração a área abrangida pelo serviço executado, conforme a sua designação e a respectiva unidade do item empregado.

O pagamento de pavimentação será feito pelo preço proposto para este serviço e incluirá, em sua composição os serviços a ele agregados, e será medido em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

### **6.2.5 Drenagem Superficial**

O projeto de drenagem superficial foi elaborado com vistas ao estabelecimento dos dispositivos necessários para a captação, interceptação e condução das águas superficiais, objetivando conduzi-las para locais de deságues seguro, sem comprometer o pavimento e terrenos que margeiam as ruas. Fica desde já esclarecido que o critério usado para classificar e quantificar as microbacias para sua respectiva avaliação foi feito “in loco” por corpo técnico. Isso ocorre devido a impossibilidade de a prefeitura realizar ensaios geológicos e pedológicos, estudos geotécnicos do local e levantamento hidrográficos das bacias hidrográficas.

#### **6.2.5.1 Meio Fio**

O meio-fio, é um elemento pré-moldado em concreto destinado a separar a faixa de pavimentação da faixa de passeio. Tem por finalidade captar as águas que se precipitam sobre as faixas de rolamento e conduzi-las longitudinalmente até uma saída lateral para o terreno natural ou para a caixa coletora de um sistema coletor. Os meios-fios são construídos à margem das vias, terminando em pontos de saídas convenientes.

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15,0 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meios-fios deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização da via pública;



O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção retangular com dimensões de 12,0 cm na face superior e 15,0 cm na face inferior, 30,0 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa; O agregado mineral e o aglomerante usado no preparo do concreto devem atender as respectivas normas brasileiras, elaboradas pela ABNT. As formas usadas na moldagem das guias devem ser metálicas e reforçadas para evitar empenamentos. O concreto usado na confecção das guias deve ser preparado em usinas ou betoneiras. Durante a sua moldagem o mesmo deve ser convenientemente vibrado. A resistência à compressão aos 28 dias deverá ser de no mínimo 18,0Mpa.

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

#### **Assentamento das guias (meios-fios)**

Para o assentamento dos meios-fios, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

Para assentar as guias será aberta uma vala ao longo dos bordos do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto, o fundo da vala deve ser regularizado e convenientemente compactado com solo adequado em camadas máximas de 10cm de espessura, até chegar ao nível desejado.

As guias serão assentadas obedecendo ao alinhamento e cotas estabelecidos em projeto. No lado externo as guias de meio-fio deverão ser confinadas com material para dá estabilidade as guias.

Os meios-fios, serão assentados sobre um lastro de concreto de acordo com especificações de projeto.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

#### **Dimensionamento**

O dimensionamento do meio-fio consiste na determinação das dimensões de sua seção, do seu revestimento e do seu comprimento crítico. O meio-fio será executado em





peças conforme projeto, em concreto pré-moldado ou em argamassa de concreto simples, podendo ser pré-moldado ou moldado in loco, manual ou mecanicamente, o concreto utilizado para confecção não poderá ser inferior a  $F_{ck}=18\text{Mpa}$ , o traço para rejunte das guias de meio fio é de 1:3.

Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva.

#### **Condições de recebimento e critério de medição**

- a) A resistência à compressão do concreto das guias, poderá ser verificada pela fiscalização por meio de processo expedito e/ou através de extração de corpos de prova.
- b) Numa amostragem será aceitáveis uma tolerância de 10% das peças com resistência à compressão de no mínimo 18,0Mpa.
- c) O pagamento de meio-fio será feito pelo preço proposto para este serviço e incluirá, em sua composição a escavação para o assentamento, compactação, rejuntamento e toda mão-de-obra, e demais encargos necessários. E será medido em metros lineares (m), efetivamente aplicados, incluso o concreto de  $f_{ck}$  20 MPa, utilizado para apoio entre duas guias.

#### **6.2.5.2 Sarjeta em Concreto**

Tem por objetivo captar as águas que se precipitam sobre as faixas de rolamento e conduzi-las longitudinalmente até uma saída lateral para o terreno natural ou para a caixa coletora de um sistema coletor.

Antes de construir a sarjeta, deve haver um preparo prévio do local compactando bem a pavimentação pois a mesma será executada na própria pavimentação em pedra tipo paralelepípedo com um rebaixo de 2 a 3cm, preenchido com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 e planeada para que possa desenvolver sua função de coleta das águas pluviais com largura de 30cm e inclinação de 17,5%.

Sarjeta é moldada ao longo da guia destinada a receber águas superficiais e conduzi-las a um coletor e a confinar lateralmente a pista pavimentada, localizam-se nas bordas de plataformas de corte, em canteiros centrais e em banquetas executadas em taludes de corte ou aterro.

A sarjeta tem as seguintes dimensões:

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1918791257



Largura: 0,30m

Tolerância:  $\pm 0,01$

### **Construção das sarjetas**

Antes de construir a sarjeta, deve haver um preparo prévio do local compactando bem a pavimentação pois a mesma será executada na própria pavimentação em pedra tipo paralelepípedo com um rebaixo de 2 a 3cm, preenchido com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 e planeada para que possa desenvolver sua função de coleta das águas pluviais com largura de 30cm e inclinação de 17,5%.

### **Condições de recebimento e critério de medição**

O serviço será aceito quando atendidas as condições descritas a seguir:

- a) O acabamento for julgado satisfatório.
- b) Os dispositivos estarem em perfeitas condições de conservação e funcionamento.
- c) As dimensões transversais avaliadas não são divergentes das de projeto de mais do que 10% em pontos isolados.
- d) Todas as medidas de espessura efetuadas encontram-se situadas no intervalo de  $\pm 10\%$  em relação à espessura de projeto.
- e) Para a medição das sarjetas, será determinada as extensões executadas expressas em metros lineares e/ou metros cúbicos.

### **Locação e nivelamento**

A locação consistirá na marcação no solo, dos elementos construtivos, que estão definidos em projeto. Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas (meio fio) os ângulos reais do terreno assinalados a RN e marcados os pontos característicos através de aparelhos de precisão. Será exigida o máximo de rigor na locação das estruturas, bem como o perfeito nivelamento nas diversas cotas determinadas no projeto. Para locação planialtimétrica do passeio, seguir rigorosamente às coordenadas referenciais de todos os pontos notáveis, tendo como base o eixo longitudinal de acordo com as indicações em projeto. Havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos será objeto de comunicação, por escrito, à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.



A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicará, para a CONTRATADA, obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos contratuais previstas, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias. Fica a cargo da fiscalização a decisão ou aceitação dos serviços, além disso, estará sujeito a sanções, multas e penalidades no caso da não correção, que será aplicado em cada caso particular, de acordo com o contrato.

A contratada manterá perfeitas condições toda e qualquer referência de nível (RN) e de alinhamento, o que permitirá reconstruir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade. Este serviço será medido em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

### **Condições de recebimento e critério de medição**

O serviço deve ser medido de acordo com as especificações, levando-se em consideração a área abrangida pelo serviço topográfico executado, conforme a sua designação e a respectiva unidade do item empregado.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita serão remunerados integralmente conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão inclusos: equipamentos de precisão com todos os acessórios necessários com fornecimento de dados em meio magnético ou papel, equipe especializada de mão de obra com encargos sociais, BDI, materiais e serviços necessários para a execução conforme especificações técnicas.

## **6.2.6 Calçada em Concreto e Acessibilidade**

### **6.2.6.1 Aterro Apilado**

Este serviço consiste na colocação de areia fina na área destinada para a implantação das calçadas. Neste processo, o material deve ser colocado em camadas não superiores a 20 cm, abundantemente molhadas e socadas a cada camada, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso. O material que será utilizado no aterro deverá ser limpo, destituído de detritos.

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Eng<sup>o</sup> Civil  
CREA-PI: 1918781257



### 6.2.6.2 Execução da Calçada em Concreto

As calçadas serão executadas em concreto de 8,00 cm (oito centímetros) de espessura e com traço de 1:2,7:3 (cimento, areia, brita), sobre terreno previamente nivelado e compactado.

Fôrmas e juntas de madeira – as fôrmas externas, quando for o caso, terão espessura de 3/4”, nos bordos retos, e de 1/2” nos bordos curvos; as juntas terão espessura de 1/2”. Todas deverão estar perfeitamente alinhadas e escoradas, de forma a evitar deformações durante a concretagem. As estacas para fixação das juntas não deverão aparecer depois de concluída a calçada.

Confecção, lançamento, adensamento e acabamento do concreto – a mistura deverá ser feita em betoneira mecânica, com controle do traço e da quantidade adequada de água; o lançamento será feito para uma única camada, sendo vedado o uso de massa para complementação da espessura especificada; o adensamento será mecânico, por meio de vibradores de mergulho ou de placa, até que seja verificado o perfeito adensamento do concreto, nem insuficiente, que permita a formação de bolhas e falhas, nem excessivo, que permita a fuga da água determinando uma cura inadequada; o acabamento será executado por desempenamento com ferramentas apropriadas; eventuais falhas de acabamento serão corrigidas na hora, com a utilização da massa que sobrar do mesmo concreto. Sempre que não houver indicação em contrário, a resistência do concreto para calçadas, aos 28 dias, não poderá ser inferior a 180 MPa.

Inicialmente será feito o nivelamento e compactação do subleito, colocação de brita, instalação de formas e telas de aço, posteriormente será feito o lançamento, espalhamento e nivelamento do concreto. Para o acabamento, será feito o as correções do concreto, a execução de juntas de dilatação e a cura.

Na área destinada à construção de rampas para acessibilidade, segue projeto com dimensões, conforme a NBR 9050.

A medida destinada para manobra da cadeira de rodas:

- ✓ Rotação 90° = 1,20m x 1,20m.

### Rampas de acessibilidade e faixa de passagem

Execução de rampa de acessibilidade moldada in loco em concreto de 7 cm de espessura traço de 1:2,7:3, com largura e comprimento de acordo com o projeto (plantas



baixas detalhes). As rampas de acessibilidade receberam pintura com tinta acrílica com 02 demãos.

A faixa de passagem será executada na própria pavimentação para dar maior resistência ao concreto e não haver recalque, da seguinte forma; será rebaixado o calçamento em 7cm de profundidade e 4m de largura na extensão da rua, será aplicado uma camada de concreto com espessura de 7 cm, onde a faixa de passagem receberá piso tátil direcional centralizado de acordo com o projeto. O piso da faixa de pedestre receberá pintura com tinta acrílica com 02 demãos.

Nos extremos da faixa de pedestres, serão feitos na calçada uma plataforma rebaixada ao nível da faixa (rotação 90° = 1,50 m x 1,50 m), com (120 cm x 120 cm) á plataforma, com inclinação máxima de 8,33%, em concreto 1:2,5:5 (cimento, areia grossa e seixo rolado), devidamente sinalizado seguindo a NBR 9020.

#### **Condições de recebimento e critério de medição**

A Contratada é responsável pelos serviços de locação e nivelamento, de acordo com os desenhos e instruções fornecidos pela Fiscalização e projetos, devendo dispor de pessoal técnico necessário à correta execução dos trabalhos.

O serviço deve ser medido de acordo com as especificações, levando-se em consideração a área abrangida pelo serviço executado, conforme a sua designação e a respectiva unidade do item empregado.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão de obra, equipamentos, e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

O fornecimento e instalação dos pisos táteis deverão obedecer aos critérios estabelecidos da ABNT NBR 16537, bem como da ABNT NBR 9050:2015.

O pagamento será feito pelo preço proposto para este serviço e incluirá, em sua composição os serviços a ele agregados, e será medido em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

#### **6.2.6.3 Piso Podotátil**

O piso tátil será em PMC nas dimensões de 25 x 25 cm e 3 mm de espessura, para a locomoção dos deficientes visuais.

✓ PISO TÁTIL DE ALERTA

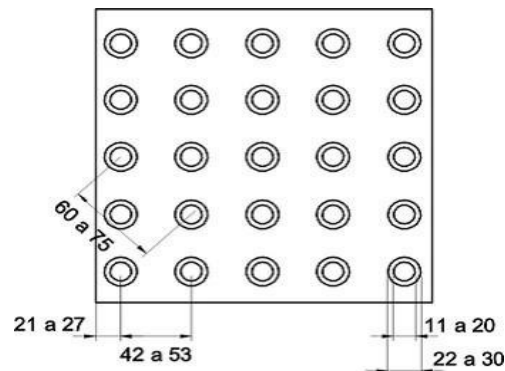
*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1918791257





Este piso deve ser utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança. O piso tátil de alerta deve ser cromo diferenciado ou deve estar associado à faixa de cor contrastante com o piso adjacente.

A sinalização na cor vermelha é alerta, situada no início e término das rampas, com faixas de 25 cm.



#### ✓ PISO TÁTIL DIRECIONAL

Este piso deve ser utilizado quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, como guia de caminhamento em ambientes internos ou externos, ou quando houver caminhos preferenciais de circulação.

A sinalização na cor azul é direcional, situada no comprimento da calçada, com faixas de 25 cm de largura.

A aplicação do piso Tátil deverá ser feita sobre lastro de concreto, ou base compactada, protegido com camada de pó de brita conforme condições locais existentes, com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

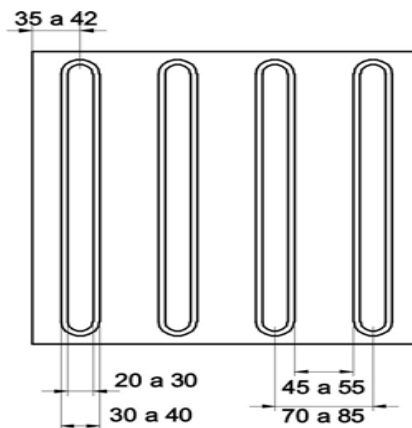
Deverão ser previstas juntas de 1 a 2 mm entre as placas.

A base para receber a argamassa de assentamento dos ladrilhos em PMC terá acabamento desempenado e sua execução antecederá em, no mínimo, dez dias a colocação dos ladrilhos. A colocação dos ladrilhos será efetuada com argamassa e de modo a deixar juntas perfeitamente alinhadas.

O tempo de vida da argamassa, após adição da água, será de duas horas. A aplicação da argamassa será feita com desempenadeira de aço. Essa desempenadeira terá dois lados lisos e os outros dois denteados. Para estender a argamassa, utiliza-se o lado liso de maior dimensão até obter-se uma camada com 4 mm de espessura. Em seguida,



com os lados denteados, formam-se os cordões que possibilitem o nivelamento dos ladrilhos, recolhendo-se o excesso de argamassa.



### 6.2.7 Sinalização Vertical

Subsistema de sinalização, constituído por placas e painéis montados sobre suportes, na posição vertical, fixados ao lado ou sobre a via, por meio dos quais são fornecidas mensagens de carácter permanente e, eventualmente, temporárias, através de legendas e símbolos legalmente instituídos, com propósito de regulamentar, advertir e indicar o uso das vias para condutores de veículos e pedestres da forma mais segura e eficiente.

A sinalização vertical nesse trecho visa, essencialmente, a segurança do usuário na operação da via, por isso constam de placas informativas e advertência.

Estas placas serão instaladas nas ruas, principalmente nos pontos que dão acesso à avenida.

Conforme orientação do manual usado, as placas devem constar de:

- ✓ Uniformidade dos sinais
- ✓ Uniformidade na confecção
- ✓ Uniformidade na aplicação
- ✓ Uniformidade na cor



### **Placas de sinalização**

Dispositivos confeccionados em chapa única, sobre os quais se aplicam as mensagens que se pretende transmitir aos usuários das vias, as placas serão do tipo totalmente refletiva.

O material será;

- a) Chapa de alumínio, na espessura mínima de 1,5mm.

As condições de atendimento do tipo de material e especificações dos serviços será de acordo com a especificação de serviço DNER-340.

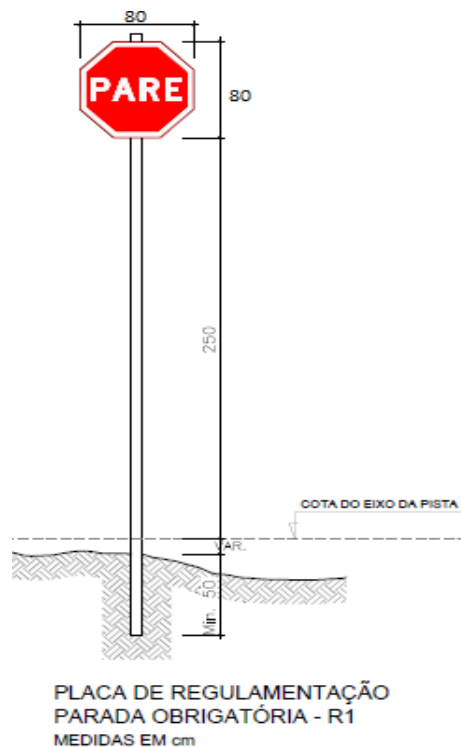
### **Painéis**

Dispositivos especiais, constituídos por chapas moduladas, sobre as quais se aplicam as mensagens que se pretende transmitir aos usuários das vias.

### **Suportes**

Colunas, postes com braço projetado sobre a via, que têm a função de sustentar e manter as placas e painéis neles instalados na posição mais apropriada, independentemente da ação do vento. Eventualmente obras-de-arte especiais podem ser utilizadas como suporte de placas ou de painéis de sinalização.

As placas serão fixadas em uma peça de madeira com dimensões 3" x 3" aproximadamente 6 x 8 cm de seção transversal e altura de 2,70 m para placa de "SINALIZAÇÃO VERTICAL" engastadas 0,50 m no solo concretado, traço 1:3,4:3,5, fck de 15mpa (cimento areia média e brita 1) e fixadas com parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 1/4", comprimento 1/2". As placas serão destinadas para sinalizar as vias de circulação, que são para veículos, pedestres, motocicletas, ciclistas e cadeirantes.



### Equipamentos

Equipamentos mínimos utilizados para a implantação de placas de alumínio são:

- Caminhão para o transporte das placas e ferramentas;
- Ferramentas padrão, tipo enxada, pá, picareta, martelo, chaves fixas.

### Execução

O dimensionamento das placas, tarjas, letras, pictogramas etc. deve atender o projeto de sinalização elaborado especificamente para cada local, atendendo também ao Manual de Sinalização do DNIT.

A implantação das placas deve obedecer aos parâmetros de projeto constantes do Manual de Sinalização do DNIT.

### Controle

O fabricante das placas deve ser responsável pela realização dos ensaios e testes que comprovem o cumprimento das premissas desta especificação.

Os materiais empregados para a elaboração das placas de alumínio devem ser analisados e terem sua qualidade comprovada em laboratório credenciado.



---

As dimensões das placas devem atender, rigorosamente, às prevista no projeto.

### **Aceitação**

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

### **Materiais**

Os critérios de aceitação dos materiais devem ser os previstos nas normas técnicas correspondentes.

Todo o material fornecido deve ser submetido previamente à inspeção visual, cabendo a este o direito de recusar os que apresentem algum defeito ou que não estejam de acordo com o especificado.

A executante submeterá à provação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados estarão integralmente de acordo com as amostras aprovadas. Caso julgue necessário, a fiscalização poderá solicitar a apresentação de certidão de ensaio relativo a materiais a serem utilizados e fornecimento de amostra do mesmo.

A executante sempre executará controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados esteja em conformidade com as especificações. Os ensaios e verificações a seu cargo serão executados pelo laboratório aprovado pela fiscalização após a celebração do contrato, a contratada não pode e nem poderá fazer qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

A Prefeitura Municipal se reserva o direito de submeter às placas a teste de intemperismo acelerado, bem como, verificar a uniformidade e homogeneidade da coloração da película refletiva utilizada.

### **Responsabilidade pelo Serviço**

A fiscalização sempre decidirá as questões que vierem a surgir quanto a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e comprimento satisfatório as cláusulas do contrato.



### **Critérios de medição e pagamento**

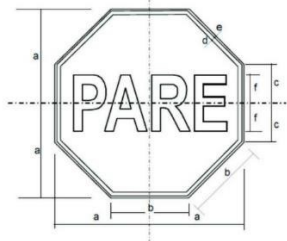
Os serviços devem ser medidos por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de placa fornecida e aplicada. Os serviços acima descritos serão pagos medições mensais, de acordo com critério adotado pelo órgão contratante e os preços serão de acordo com a tabela de preços licitados.

A seguir, encontra-se detalhes das placas:





Dimensões: 0,8 x 0,8 m



DIMENSÕES (mm.)						
PLACA	a	b	c	d	e	f
800	400	331	165	20	10	120
1000	500	414	207	30	20	150



Dimensões: 0,8 x 0,8 m

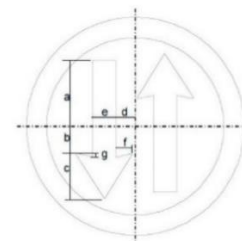
Fonte: Série D  
Altura: 250  
Cor: Preto



DIMENSÕES (mm.)							
PLACA	a	b	c	d	e	f	h
800	400	160	40	80	280	500	250
1000	500	200	50	100	350	700	350



Dimensões: 0,8 x 0,8 m

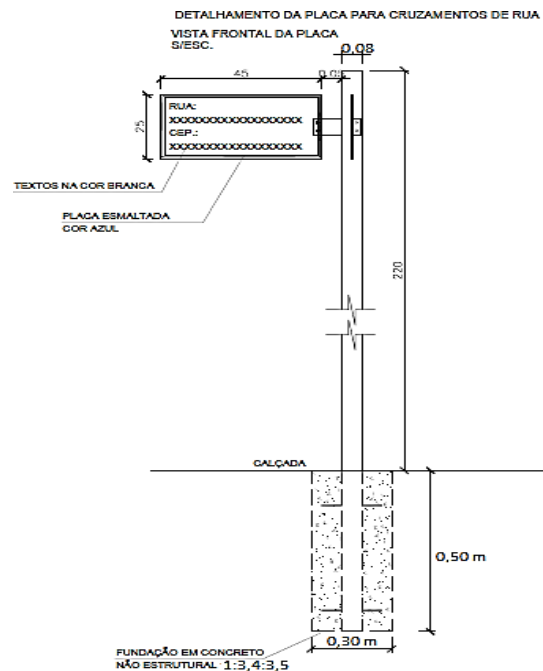


DIMENSÕES (mm.)							
PLACA	a	b	c	d	e	f	g
800	240	100	164	68	86	56	12
1000	300	125	205	85	108	70	15



### Placa esmaltada para identificação nr de rua, dimensões 45x20cm

Constitui um sistema de sinalização, por placas montadas nos muros ou pontalete. As placas serão fixadas em uma peça de madeira com dimensões 3" x 3" aproximadamente 6 x 8 cm de seção transversal e altura de 3,0 m para placa de "IDENTIFICAÇÃO DE RUAS" engastadas 0,50 m no solo concretado, traço 1:3,4:3,5, fck de 15mpa (cimento areia média e brita 1) e fixadas com parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 1/4", comprimento 1/2". As placas serão destinadas para sinalizar as vias de circulação, que são para veículos, pedestres, motocicletas, ciclistas e cadeirantes.



As placas deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada única a fogo, nº 18, com dimensões de: 45x25 cm<sup>2</sup>, com fundo pintado na cor Azul Del Rei e texto na cor branca, contendo as mensagens que se pretende transmitir aos usuários dos logradouros, conforme modelo seguinte:



Rua

**N. S. ROSÁRIO**

Nº 52 a 1015

CEP: 00000-000

Os equipamentos e materiais mínimos utilizados para a implantação de placas galvanizadas são:

- Caminhão para o transporte das placas e ferramentas;
- Ferramentas padrão, tipo; furadeira elétrica, martelo, chaves de fenda e parafusos com buchas.

A implantação das placas de identificação das ruas deverá atender o projeto da Prefeitura Municipal, devidamente aprovado pela CAIXA, suas dimensões e suas disposições ao longo da via, instaladas em muros, paredes ou em suporte, o mais próximo possível do encontro de duas vias transversais.

O fabricante das placas deve ser responsável pela realização dos ensaios e testes que comprovem o cumprimento das premissas desta especificação.

Os materiais empregados para a elaboração das placas galvanizadas devem ser analisados e terem sua qualidade comprovada em laboratório credenciado.

As dimensões das placas devem atender, rigorosamente, à prevista no projeto.



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**RUA SILVINO DO Ó- TRECHO**  
**02**



*Figura 2: Rua Silvino do Ó- Trecho 02*



*Figura 3: Rua Silvino do Ó- Trecho 02*

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1918781257





Figura 4: Rua Silvino do Ó- Trecho 02



Figura 5: Rua Silvino do Ó- Trecho 02



Obra  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE  
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SILVINO  
DO Ó - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA  
URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.

Bancos  
SINAPI - 03/2024 - Piauí  
ORSE - 03/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
20,09%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	749,14	0,64 %
2	TERRAPLENAGEM	134,95	0,12 %
3	PAVIMENTAÇÃO	74.864,79	63,91 %
4	PASSEIO / CALÇADA	22.955,62	19,60 %
5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	14.880,75	12,70 %
6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	3.558,16	3,04 %

Total sem BDI 97.544,35  
Total do BDI 19.599,06  
Total Geral 117.143,41

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1918701257





Obra  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE  
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA SILVINO  
DO Ó - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA  
URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.

Bancos  
SINAPI - 03/2024 - Piauí  
ORSE - 03/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
20,09%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>749,14</b>	<b>0,64 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2	311,91	374,57	749,14	0,64 %
<b>2</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>134,95</b>	<b>0,12 %</b>
2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	793,8	0,14	0,17	134,95	0,12 %
<b>3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>74.864,79</b>	<b>63,91 %</b>
3.1	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	567	73,61	88,40	50.122,80	42,79 %
3.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	378	38,27	45,96	17.372,88	14,83 %
3.3	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	189	32,47	38,99	7.369,11	6,29 %
<b>4</b>			<b>PASSEIO / CALÇADA</b>					<b>22.955,62</b>	<b>19,60 %</b>
4.1	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	18,14	106,54	127,94	2.320,83	1,98 %
4.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	18,14	947,23	1.137,53	20.634,79	17,61 %
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>					<b>14.880,75</b>	<b>12,70 %</b>
5.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS	m³	4,58	875,87	1.051,83	4.817,38	4,11 %
5.2	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	25,92	17,85	21,44	555,72	0,47 %
5.3	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	47,25	167,56	201,22	9.507,65	8,12 %
<b>6</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					<b>3.558,16</b>	<b>3,04 %</b>
6.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	m²	3,6	766,43	920,41	3.313,48	2,83 %
6.2	2555	ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	2	101,87	122,34	244,68	0,21 %

Total sem BDI 97.544,35  
Total do BDI 19.599,06  
Total Geral 117.143,41

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1918791257



Obra  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE  
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SILVINO  
DO Ó - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA  
URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,0	= 2m X 1m
<b>2</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>			
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	793,8	= 94,50m X 8,40m
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
3.1	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	567,0	= 94,50m X 6,00m
3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	378,0	= 94,50m X 4
3.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	189,0	= 94,50m X 2
<b>4</b>	<b>PASSEIO / CALÇADA</b>			
4.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	18,14	= 2 X (94,50m X 0,96m X 0,10m)
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	18,14	= 2 X (94,50m X 0,96m X 0,10m)
<b>5</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>			
5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS	m³	4,58	= 2,00 x (5,20 x 4,40) x 0,10
5.2	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	25,92	= PINTURA COM TINTA ACRILICA P/ FAIXA DE PEDESTRE = (ÁREA DE 01 FAIXA) x QUANT. FAIXAS x QUANT. = (0,40 x 3,00) x 6,00 x 2,00= 14,40m²
5.3	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	47,25	= PISO TÁTIL DIRECIONAL = 2 x (EXTENSÃO x 0,25 m)= 2,00 x (94,50 x 0,25)= 47,25m²
<b>6</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>			
6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	m²	3,6	= 10 unidades X (0,60m X 0,60m)
6.2	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	2,0	= 2 unidades

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

97.544,35  
19.599,06  
117.143,41

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1918701257



Obra  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE  
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SILVINO  
DO Ô - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA  
URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.

Bancos B.D.I.  
SINAPI - 03/2024 - Piauí 20,09%  
ORSE - 03/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%				
		749.14	749.14				
2	TERRAPLENAGEM	100,00%	50,00%	50,00%			
		134.95	67.48	67.48			
3	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		74.864.79	18.716.20	18.716.20	18.716.20	18.716.20	
4	PASSEIO / CALÇADA	100,00%			50,00%	25,00%	25,00%
		22.955.62			11.477.81	5.738.91	5.738.91
5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	100,00%				50,00%	50,00%
		14.880.75				7.440.38	7.440.38
6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	100,00%				50,00%	50,00%
		3.558.16				1.779.08	1.779.08
Porcentagem			16,67%	16,03%	25,78%	28,75%	12,77%
Custo			19.532,81	18.783,67	30.194,01	33.674,56	14.958,36
Porcentagem Acumulado			16,67%	32,71%	58,48%	87,23%	100,0%
Custo Acumulado			19.532,81	38.316,48	68.510,49	102.185,05	117.143,41

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI 1818781257



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SILVINO DO Ó - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.**

**Bancos**  
 SINAPI - 03/2024 - Piauí  
 ORSE - 03/2024 - Sergipe  
 SEINFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
 20,09%

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

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

Composições Principais										
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	311,91	311,91		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	25,91	12,95		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	25,64	9,56		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	20,64	23,08		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,86	15,59		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	40,21	0,45		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	21,54	0,28		
					MO sem LS =>	27,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,61
					Valor do BDI =>	62,66	Valor com BDI =>		374,57	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,14	0,14		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	255,71	0,02		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	102,50	0,10		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	20,64	0,02		
					MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
					Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,17	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	Pavimentação em Paralelepípedo ou com Peças Pré-moldadas de Concreto	m²	1,0000000	73,61	73,61		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,72	2,23		
Composição Auxiliar	10579	ORSE	Encargos Complementares - Calceteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,72	1,48		
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	553,23	13,83		
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1300000	117,15	15,22		
Insumo	00004759/SIN	ORSE	Calceteiro / rasteleiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	18,21	7,28		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,85	8,19		
Insumo	11394	ORSE	Paralelepípedo granítico (com frete)	Material	mil	0,0147298	1.723,39	25,38		
					MO sem LS =>	16,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,83
					Valor do BDI =>	14,79	Valor com BDI =>		88,40	
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	38,27	38,27		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	25,99	5,96		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	20,64	4,73		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	760,44	1,36		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	85,00	0,56		
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	25,54	25,66		
					MO sem LS =>	7,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,98
					Valor do BDI =>	7,69	Valor com BDI =>		45,96	
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	32,47	32,47		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2326000	25,99	6,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2326000	20,64	4,80		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	85,00	0,84		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,35	0,67		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0833000	15,90	1,32		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0376000	500,00	18,80		
					MO sem LS =>	7,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,87
					Valor do BDI =>	6,52	Valor com BDI =>		38,99	
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

*Lucas de Sousa Araújo*  
 Lucas de Sousa Araújo  
 Engº Civil  
 CREA-PI: 1918791257

Composição	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	106,54	106,54		
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	70,00	77,00		
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	184,89	6,47		
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	51,51	1,80		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	20,26	21,27		
					MO sem LS =>	21,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,27
					Valor do BDI =>	21,40	Valor com BDI =>		127,94	

<b>4.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	PISO - PISOS	m³	1,0000000	947,23	947,23		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6268000	25,64	41,71		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4149000	25,99	36,77		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0417000	20,64	62,78		
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2315000	630,03	775,88		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	10,58	0,22		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	4,86	15,18		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,35	8,37		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	21,14	6,32		
					MO sem LS =>	186,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	186,47
					Valor do BDI =>	190,30	Valor com BDI =>		1.137,53	

<b>5.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	875,87	875,87		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0830000	25,99	132,10		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8380000	20,64	37,93		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3800000	511,48	705,84		
					MO sem LS =>	203,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	203,68
					Valor do BDI =>	175,96	Valor com BDI =>		1.051,83	

<b>5.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,85	17,85		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	27,49	9,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,64	5,16		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	18,10	3,07		
					MO sem LS =>	10,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,37
					Valor do BDI =>	3,59	Valor com BDI =>		21,44	

<b>5.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024	PISO - PISOS	m²	1,0000000	167,56	167,56		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2790000	25,99	33,24		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5570000	20,64	52,77		
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	10,0000000	1,28	12,80		
Insumo	00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	6,2500000	11,00	68,75		
					MO sem LS =>	61,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,61
					Valor do BDI =>	33,66	Valor com BDI =>		201,22	

<b>6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000	766,43	766,43		
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0180000	428,08	7,70		
Insumo	10198	SEINFRA	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000	22,11	66,33		
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	26,86	2,68		
Insumo	10581	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,9000000	66,25	59,62		
Insumo	10703	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	175,30	17,53		
Insumo	12525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20		
Insumo	12526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12		
Insumo	12542	SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	Material	M	1,0000000	10,49	10,49		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	20,26	20,26		
Insumo	12695	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	Material	m²	1,0000000	577,50	577,50		
					MO sem LS =>	25,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,42
					Valor do BDI =>	153,98	Valor com BDI =>		920,41	

<b>6.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	2555	ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	Sinalização Vertical	un	1,0000000	101,87	101,87
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,72	0,74
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2000000	3,59	0,71
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	18,21	3,64

Lucas de Sousa Araújo  
 Lucas de Sousa Araújo  
 Engº Civil  
 CREA-PI: 1918791257

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
Insumo	00013521/SIN	ORSE	Placa de aço esmaltada para identificacao de rua, "45 cm x20" cm	Material	un	1,0000000	94,05	94,05	
				MO sem LS =>	6,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,37
				Valor do BDI =>	20,47	Valor com BDI =>		122,34	

#### Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	8,94	8,94	
Insumo	10596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	109,99	0,00	
Insumo	10666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	96,83	0,06	
Insumo	10710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	331,67	4,61	
Insumo	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	281,22	3,71	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	20,26	0,56	
				MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56
				Valor do BDI =>	1,80	Valor com BDI =>		10,74	

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	760,44	760,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	20,64	176,88	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	85,00	90,95	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,02	492,61	
				MO sem LS =>	122,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	122,72
				Valor do BDI =>	152,77	Valor com BDI =>		913,21	

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	553,23	553,23	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,72	14,88	
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	117,15	126,52	
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,79	357,23	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,60	
				MO sem LS =>	54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
				Valor do BDI =>	111,14	Valor com BDI =>		664,37	

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,48	0,48	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>		0,58	

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,25	2,25	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,45	Valor com BDI =>		2,70	

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	6.645,00	0,39	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>		0,47	

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	6.645,00	0,09

Lucas de Sousa Araújo  
 Engº Civil  
 CREA-PI: 1918781257



MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	6.645,00	0,46

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,55

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

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	2,02	2,02
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,41 Valor com BDI => 2,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,53	6,53
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,89	1,89
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,62	2,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 1,31 Valor com BDI => 7,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	27.030,50	1,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,33 Valor com BDI => 1,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	27.030,50	0,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	27.030,50	1,89

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,38 Valor com BDI => 2,27

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

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,53 Valor com BDI => 3,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	103,40	103,40

Lucas de Sousa Araújo  
 Engº Civil  
 GREA-PI: 1918791257

Composição Auxiliar	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1000000	44,41	48,85
Insumo	10594	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000	88,05	1,39
Insumo	10618	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	314,26	0,00
Insumo	10626	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	35,79	0,00
Insumo	10708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000	233,48	6,02
Insumo	10732	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	596,07	24,85
Insumo	10740	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	178,42	7,44
Insumo	12528	SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000	26.583,00	10,63
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083000	20,26	4,22

MO sem LS => 19,04 LS => 0,00 MO com LS => 19,04  
Valor do BDI => 20,77 Valor com BDI => 124,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,64	25,64
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 19,34 LS => 0,00 MO com LS => 19,34  
Valor do BDI => 5,15 Valor com BDI => 30,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	630,03	630,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	20,64	52,28
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	25,06	40,21
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	2,25	1,85
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,48	0,37
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	85,00	64,24
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	1,02	329,43
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	241,23	141,65

MO sem LS => 68,05 LS => 0,00 MO com LS => 68,05  
Valor do BDI => 126,57 Valor com BDI => 756,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	511,48	511,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	20,64	43,46
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	25,06	33,36
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	6,53	4,47
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	2,02	1,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	85,00	70,76
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,02	217,72
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	241,23	140,41

MO sem LS => 56,52 LS => 0,00 MO com LS => 56,52  
Valor do BDI => 102,76 Valor com BDI => 614,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	428,08	428,08
Composição Auxiliar	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	103,40	86,44
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,9197000	8,94	8,22
Insumo	10566	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	25,23	0,00
Insumo	10680	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	31,52	31,52
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,0000000	0,71	180,34
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	20,26	121,56

MO sem LS => 137,98 LS => 0,00 MO com LS => 137,98  
Valor do BDI => 86,00 Valor com BDI => 514,08

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

Lucas de Sousa Araújo  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI 1918791257

Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,09	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,30	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	19,63	0,18	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,22	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	36,85	0,35	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,42	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,09	0,46	
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,55	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	19,09	0,32	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,38	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,98	0,34	
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,41	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10579	ORSE	Encargos Complementares - Calceteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	184,00	0,03	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,75	Valor com BDI =>		4,47	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02

Lucas de Sousa Araújo  
Eng.º Civil  
CREA-PI: 1018701257

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,72 Valor com BDI => 4,31

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de maõ de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	184,00	0,03
Insumo	00012882/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,75 Valor com BDI => 4,47

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	102,50	102,50
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	42,45	42,45
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65

MO sem LS => 37,20 LS => 0,00 MO com LS => 37,20

Valor do BDI => 20,59 Valor com BDI => 123,09

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	255,71	255,71
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,84	81,84
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,37	71,37
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	42,45	42,45
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65

MO sem LS => 37,20 LS => 0,00 MO com LS => 37,20

Valor do BDI => 51,37 Valor com BDI => 307,08

Lucas de Sousa Araújo  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1918781257

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.110.000,00	44,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	53,32
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.110.000,00	15,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	18,79
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,37	71,37	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.110.000,00	71,37	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,34			Valor com BDI =>	85,71
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,84	81,84	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	5,85	81,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,44			Valor com BDI =>	98,28
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,06	25,06	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,63	19,63	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
				MO sem LS =>	19,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	30,09
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	42,45	42,45	
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,85	36,85	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
				MO sem LS =>	37,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,20
				Valor do BDI =>	8,53			Valor com BDI =>	50,98
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,99	25,99	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	19,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,55
				Valor do BDI =>	5,22			Valor com BDI =>	31,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,49	27,49	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,09	19,09	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,73	1,73	
				MO sem LS =>	19,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,41
				Valor do BDI =>	5,52	Valor com BDI =>			33,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,91	25,91	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	27,49	12,45	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	41,35	13,46	
				MO sem LS =>	8,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,79
				Valor do BDI =>	5,21	Valor com BDI =>			31,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	44,41	44,41	
Insumo	10221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	26,73	1,57	
Insumo	10614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,47	0,00	
Insumo	10645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	26,63	0,00	
Insumo	10728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	137,63	8,09	
Insumo	10759	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	28,03	4,94	
Insumo	10860	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	6,01	7,45	
Insumo	12326	SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	7,40	0,06	
Insumo	12329	SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	7,25	0,43	
Insumo	12507	SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	18,67	0,93	
Insumo	12535	SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	729,07	0,36	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	20,26	11,91	
Insumo	12568	SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	16,06	8,67	
				MO sem LS =>	13,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,48
				Valor do BDI =>	8,92	Valor com BDI =>			53,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,64	20,64	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,98	13,98	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33	
				MO sem LS =>	14,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>	4,15	Valor com BDI =>			24,79

**Total sem BDI** 97.544,35  
**Total do BDI** 19.599,06  
**Total Geral** 117.143,41

*Lucas de Sousa Araújo*  
 Lucas de Sousa Araújo  
 Engº Civil  
 CREA-PI: 1918781257





**Obra**  
**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA SILVINO DO O - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.**

**Bancos**  
**SINAPI - 03/2024 - Piauí**  
**ORSE - 03/2024 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**20,09%**

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

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos			Valor Unitário	Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
11394	ORSE	Paralelepípedo granítico (com teie)	Material	mil	8,3517966		2,089,62		17,285,05		17,285,05	14,76%
00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU CUA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 12/15" CM (H X LxL2)	Material	M	379,8900000		30,67		11,651,23		11,651,23	9,95%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	8,892,9462184		1,22		10,849,27		10,849,27	9,26%
00000366(S)	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	73,7100000		140,69		10,370,26		10,370,26	8,85%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	410,1848177		16,79		6,887,00		6,887,00	5,88%
00006111(S)	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	397,3000000		16,39		6,511,75		6,511,75	5,58%
00001379(S)	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,409,9350000		0,95		6,089,44		6,089,44	5,20%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	245,9933354		22,93		5,640,63		5,640,63	4,82%
00006799(S)	ORSE	Calceiteiro / rasteleiro (horista)	Mão de Obra	h	226,8000000		21,87		4,960,12		4,960,12	4,23%
00004472	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETRE	Material	m³	16,7969064		289,69		4,865,87		4,865,87	4,15%
00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	7,1064000		600,45		4,267,04		4,267,04	3,64%
00035178	SINAPI	PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, "40 X 40" CM, E= 2,5" CM, PADRAO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	295,3125000		13,21		3,901,08		3,901,08	3,33%
00003070	SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	27,2397871		102,08		2,780,64		2,780,64	2,37%
02695	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	Material	m²	3,6000000		693,52		2,496,67		2,496,67	2,13%
00003705(S)	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	15,3090000		140,69		2,153,82		2,153,82	1,84%
00003730	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	725,4517196		2,87		2,082,05		2,082,05	1,78%
0111	SEINFRA	AREA VERMELHA	Material	m²	19,8540000		84,06		1,677,33		1,677,33	1,43%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	725,4517196		1,61		1,167,98		1,167,98	1,00%
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	63,5741000		16,81		1,068,68		1,068,68	0,91%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	44,6850118		23,57		1,053,23		1,053,23	0,90%
00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	472,5000000		1,54		727,65		727,65	0,62%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	30,6577510		22,93		702,98		702,98	0,60%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	400,4068817		1,60		640,65		640,65	0,55%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	2,0000000		300,23		600,46		600,46	0,51%
10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	2,8102000		210,16		590,60		590,60	0,50%
02543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	23,0837919		24,33		561,63		561,63	0,48%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	725,4517196		0,73		529,58		529,58	0,45%
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Servicos	un	63,5741000		6,00		381,44		381,44	0,33%
00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	63,1041000		5,84		368,53		368,53	0,31%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	240,1293760		1,49		357,79		357,79	0,31%
00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	83,1500000		4,02		334,26		334,26	0,29%
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	58,7539700		5,40		317,27		317,27	0,27%
0000212	SINAPI	TABUA "2,5 X 30" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	15,7437000		19,09		300,55		300,55	0,26%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	400,4068817		0,73		292,30		292,30	0,25%
0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO	Material	M	10,8000000		26,55		286,74		286,74	0,24%
0581	SEINFRA	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	3,2400000		79,56		257,77		257,77	0,22%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	240,1293760		0,98		235,33		235,33	0,20%
ORSE	Placa de aço esmaltada para identificação de rua, "45 cm x 20" cm	Material	un	2,0000000		112,94		225,88	1,19%	115,470,53	98,38%	
0013521(S)	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,6867281		22,93		222,12		222,12	0,19%
00004783	SINAPI	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,9367500		228,59		214,13		214,13	0,18%
0706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,6349000		222,03		140,97		140,97	0,12%
00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	5,4311160		25,39		137,90		137,90	0,12%
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	4,4064000		21,74		95,80		95,80	0,08%
10517	ORSE	Exames admissionais/dimensionais (checkup)	Servicos	qj	0,2498000		380,27		90,00		90,00	0,08%
0703	SEINFRA	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,3600000		210,52		75,79		75,79	0,06%
00004090	SINAPI	MOTONVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000524		1,332,999,00		69,85		69,85	0,06%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	30,2559520		1,72		52,04		52,04	0,04%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	45,1340999		1,03		46,49		46,49	0,04%
02542	SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	Material	M	3,6000000		12,60		45,36		45,36	0,04%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	33,9235657		1,26		42,74		42,74	0,04%
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Servicos	un	2,8102000		15,06		42,32		42,32	0,04%
0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,6349000		61,86		39,27		39,27	0,03%
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9815364		44,25		39,01		39,01	0,03%
ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,4996000		77,82		38,88	0,03%	116,863,19	99,76%	
00012893(S)	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	725,4517196		0,05		36,27		36,27	0,03%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0039728		7,979,98		31,70		31,70	0,03%
00036387	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0009327		32,460,93		30,28		30,28	0,03%
ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,1248200		220,97		27,58	0,02%	116,989,02	99,87%	
00002711(S)	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	1,1241000		21,62		24,30		24,30	0,02%
00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	9,5249000		2,37		22,57		22,57	0,02%
ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 17" cm)	Material	par	1,4363500		14,59		20,96	0,02%	117,056,85	99,93%	
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	9,5249000		2,08		19,81		19,81	0,02%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	30,2559520		0,59		17,85		17,85	0,02%
10598	ORSE	Protetor auricular	Material	un	2,8102000		5,88		16,52		16,52	0,01%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000		49,66		16,17		16,17	0,01%
0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	16,4592000		0,85		13,99		13,99	0,01%
0258	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 5"18X3 1/2"	Material	UN	10,8000000		1,25		13,50		13,50	0,01%
0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,3600000		32,26		11,61		11,61	0,01%
ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000		21,87		8,75	0,01%	117,175,07	100,03%	
00004790(S)	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1,1105262		7,03		7,81		7,81	0,01%
ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,3747000		16,21		6,07	0,01%	117,188,95	100,04%	
00012865(S)	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,1248200		44,31		5,53		5,53	0,01%
02525	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	7,2000000		0,72		5,18		5,18	0,00%
00002692	SINAPI	DESACOLANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,3863820		12,71		4,91		4,91	0,00%
4728	ORSE	Talheadeira chata 10"	Material	un	0,1872300		22,31		4,18		4,18	0,00%
1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,4996000		7,63		3,81		3,81	0,00%
ORSE	Capuz para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,1249000		21,08		2,63	0,00%	117,215,20	100,06%	
00012894(S)	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	0,0648000		37,85		2,45		2,45	0,00%
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0624100		37,83		2,36		2,36	0,00%
0732	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3H (CHP)	Equipamento	H	0,0022990		715,82		1,62		1,62	0,00%
00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0226000		48,29		1,09		1,09	0,00%
0258	SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material									

0728	SENFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0035039	165,28	0,58	0,58	0,00%	117.225,29	100,07%
0860	SENFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	0,0738917	7,22	0,53	0,53	0,00%	117.225,83	100,07%
0740	SENFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0022590	214,28	0,48	0,48	0,00%	117.226,31	100,07%
0043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	45,1346099	0,01	0,45	0,45	0,00%	117.226,76	100,07%
0708	SENFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0013977	280,39	0,39	0,39	0,00%	117.227,15	100,07%
0759	SENFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,0105177	33,86	0,35	0,35	0,00%	117.227,51	100,07%
0710	SENFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0008284	398,30	0,33	0,33	0,00%	117.227,84	100,07%
0779	SENFRA	TRATOR DE ESTERAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0007867	337,72	0,27	0,27	0,00%	117.228,10	100,07%
0221	SENFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0035039	32,10	0,11	0,11	0,00%	117.228,22	100,07%
0594	SENFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0008559	105,74	0,09	0,09	0,00%	117.228,31	100,07%
0207	SENFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0029795	22,42	0,07	0,07	0,00%	117.228,37	100,07%
0239	SENFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0035754	8,71	0,03	0,03	0,00%	117.228,41	100,07%
0235	SENFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0000298	875,54	0,03	0,03	0,00%	117.228,43	100,07%
11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	393,66	0,02	0,02	0,00%	117.228,45	100,07%
0666	SENFRA	TRATOR DE ESTERAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000417	116,28	0,00	0,00	0,00%	117.228,45	100,07%
0236	SENFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0005363	8,89	0,00	0,00	0,00%	117.228,46	100,07%
10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	49,00	0,00	0,00	0,00%	117.228,46	100,07%
11245	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	13,93	0,00	0,00	0,00%	117.228,46	100,07%
4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	22,58	0,00	0,00	0,00%	117.228,47	100,07%
11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	22,52	0,00	0,00	0,00%	117.228,47	100,07%
11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	12,27	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,97	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	18,49	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	33,63	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
11284	ORSE	Martelo de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	16,24	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	31,16	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
0614	SENFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	57,01	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
0645	SENFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	31,98	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
0618	SENFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	377,39	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
0626	SENFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	42,98	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
0598	SENFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	132,09	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%
0568	SENFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	30,30	0,00	0,00	0,00%	117.228,48	100,07%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 520,37
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 131,83
Mão de Obra	R\$ 26.598,93
Material	R\$ 89.420,85
Serviços	R\$ 513,76
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verbas	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 42,74
Outros	R\$ 0,00
<b>Total sem BDI</b>	<b>97.544,35</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>19.599,06</b>
<b>Total Geral</b>	<b>117.143,41</b>

Lucas de Sousa Araújo  
 Lucas de Sousa Araújo  
 Engº Civil  
 CREA-FI: 1818781257



Obra  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE  
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA SILVINO  
DO O - TRECHO 02, LOCALIZADA NO BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA  
URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.

Bancos  
SINAPI - 03/2024 - Piauí  
ORSE - 03/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
20,09%

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

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	Pavimentação em Paralelepípedo ou com Peças Pré-moldadas de Concreto	m²	567,0	88,40	50.122,80	42,79	42,79
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m³	18,14	1.137,53	20.634,79	17,61	60,40
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	378,0	45,96	17.372,88	14,83	75,23
104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	PISO - PISOS	m²	47,25	201,22	9.507,64	8,12	83,35
94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	189,0	38,99	7.369,11	6,29	89,64
96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	4,58	1.051,83	4.817,38	4,11	93,75
C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	3,6	920,41	3.313,47	2,83	96,58
C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	18,14	127,94	2.320,83	1,98	98,56
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURÁ DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2,0	374,57	749,14	0,64	99,20
74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	25,92	21,44	555,72	0,47	99,68
2555	ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	Sinalização Vertical	un	2,0	122,34	244,68	0,21	99,88
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	793,8	0,17	134,94	0,12	100,00

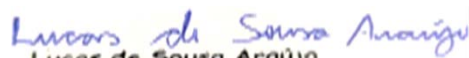
Total sem BDI 97.544,35  
Total do BDI 19.599,06  
Total Geral 117.143,41

*Lucas de Sousa Araújo*  
Lucas de Sousa Araújo  
Engº Civil  
CREA-PI: 1818781257

<b>BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS</b>	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAIS	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAIS	
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO POVOADO PARÁ BATINS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024
<b>LOCAL:</b>	CURRAIS-PI

<b>COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - NÃO DESONERADA</b>		
<b>COMPOSIÇÃO:</b>		
	%	
<b>BENEFÍCIOS:</b>		
LUCRO	B	7,40
SUB-TOTAL		<b>7,40</b>
<b>DESPESAS INDIRETAS:</b>		
<b>CUSTOS ADMINISTRATIVOS:</b>		
DESPESAS COM A ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	CA	4,00
GARANTIAS E SEGUROS		0,80
RISCOS		1,27
SUB-TOTAL		<b>6,07</b>
<b>CUSTOS FINANCEIROS:</b>		
DESPESAS FINANCEIRAS	CF	1,23
SUB-TOTAL		<b>1,23</b>
<b>IMPOSTOS:</b>		
ISS * 5,00% (CURRAIS-PI)	IT	3,00
PIS		0,65
COFINS		3,00
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PARA RECEITA BRUTA (CPRB) - LEI 13.161/2015		1,80
SUB-TOTAL		<b>8,45</b>

<b>CÁLCULO</b>	
onde:	
B = Lucro ou remuneração sobre os serviços	
CA = Custos administrativos e despesas eventuais impossíveis de serem consideradas quando da elaboração dos orçamentos (licenças, alvarás, registros, cauções, seguros, etc.)	
CF = Custos financeiros do capital utilizado pela empresa para realização dos serviços	
IT = Despesas com impostos e taxas sobre os serviços contratados	
	$BDI = \left\{ \frac{\left[ \left( 1 + \left( \frac{B}{100} \right) \right) \times \left( 1 + \left( \frac{CA}{100} \right) \right) \times \left( 1 + \left( \frac{CF}{100} \right) \right) \right] \times 100}{\left( 1 - \left( \frac{IT}{100} \right) \right)} \right\} - 100$
	<b>BDI = 20,09%</b>
* Alíquota do município sobre 60% do preço de venda, relativo a mão de obra e equipamentos. <b>Município de CURRAIS-PI - (ISS: 5%)</b>	

  
 Lucas de Sousa Araújo  
 Eng.º Civil  
 CREA-PI: 1918791257

Eng.º Civil Orçamentista  
 Nome: Lucas de Sousa Araújo

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - COM DESONERAÇÃO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>HORISTA %</b>	<b>MENSALISTA %</b>
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00
B2	Feridos	3,95	0,00
B3	Auxilio - enfermidade	0,89	0,69
B4	13º salário	10,74	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,16	0,00
B8	Auxilio acidente de trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	8,08	6,26
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>43,57</b>	<b>16,02</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,95	3,84
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,00	3,88
C4	Depósito rescisão sem Justa Causa	3,84	3,72
C5	Idenização Adicional	0,42	0,32
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências</b>	<b>14,33</b>	<b>11,85</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,32	2,69
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,42	0,32
<b>D</b>	<b>Total das Taxas incidências e reincidências</b>	<b>7,74</b>	<b>3,01</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>82,44</b>	<b>47,68</b>

  
 Lucas de Sousa Araújo  
 Engº Civil  
 CREA-PI: 1918791257



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço  
1920240043719

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

1. Responsável Técnico

**LUCAS DE SOUSA ARAUJO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1918781257**

Registro **35729**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAIS**

CPF/CNPJ: **01612752000176**

Logradouro: **RUA PADRE MANOEL PAREDES**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CURRAIS**

UF: **PI**

CEP: **64905-000**

Contrato: **0304202301/2023**

celebrado em **03/04/2023**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **2.630,00**

Tipo de Contratante:

**PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA SILVINO DO Ó- TRECHO 02**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ÁGUA BRANCA**

Cidade: **CURRAIS**

UF: **PI**

CEP: **64905-000**

Data de Início: **07/06/2024**

Previsão de Término:

**07/12/2024**

Coordenadas Geográficas:

**-9.013613, -44.396413**

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário **PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAIS**

CPF/CNPJ: **01612752000176**

4. Atividade Técnica

**ELABORAÇÃO**

**Quantidade**

**Unidade**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

567,00

metro quadrado

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

567,00

metro quadrado

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

5. Observações

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM CALÇADA E ACESSIBILIDADE NA RUA SILVINO DO Ó- TRECHO 02, BAIRRO ÁGUA BRANCA, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CURRAIS-PI.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

**Nenhuma**

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações

CURRAIS - PI

9 de Junho de 2024

Local

Data

*Lucas de Sousa Araujo*

LUCAS DE SOUSA ARAUJO - CPF: 06076065338

*Raimundo Martins de Jesus Santos Sobrinho*

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAIS - CPF/CNPJ: 01612752000176

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](http://www.crea-pi.org.br) ou [www.confea.org.br](http://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](http://www.crea-pi.org.br) [art@crea-pi.org.br](mailto:art@crea-pi.org.br)  
tel: (86)2107-9292



Valor ART: R\$ **99,64**

Registrada em **09/06/2024**

Valor Pago: **99,64**

Nosso Número: **8201559014**

Baixada em: