

DEPARTAMENTO LICITAÇÕES CONTRATOS

hico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas ----- GESTÃO 2025 - 2028

# **EDITAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1023010.2025

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2025** 

# **OBJETO DA LICITAÇÃO:**

contratação de empresa especializada na área de civil, PARA EXECUÇÃO engenharia PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA/AL, em conformidade com o projeto básico e planilha orçamentária dispostos no Anexo I do Edital.



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

#### **EDITAL**

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1023010.2025

#### **CONCORRÊNCIA Nº 012025**

- I) PROCESSO Nº 1023010.2025
- II) OBJETO: contratação de empresa especializada na área de engenharia civil, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA/AL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DOCUMENTOS ANEXOS.
- III) CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO;
- IV) MODO DE DISPUTA: ABERTO
- V) REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
- VI) RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ: 09H55MIN DO DIA 02/12/2025.
- VII) ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: ÀS 10 HORAS DO DIA 02/12/2025..
- VIII) INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: ÀS 10 HORAS DO DIA 02/12/2025.
- IX) DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO ELENCAMOS AS DIRETRIZES ABAIXO CONSIGNADAS:
  - 1.1 Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
  - 1.2 A impugnação deverá ser enviada exclusivamente por meio eletrônico, em campo próprio do Sistema BNC no endereço eletrônico https://bnc.org.br/.
  - 1.3 Caberá ao Agente de Contratações, auxiliado pelo setor técnico competente, decidir sobre a impugnação no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
  - 1.4 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação de propostas.
  - 1.5 Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Agente de Contratações, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, em campo próprio do Sistema BNC no endereço eletrônico <a href="https://bnc.org.br/">https://bnc.org.br/</a>
  - 1.6 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
  - 1.7 A participação no certame, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente Edital, implica na aceitação por parte dos interessados das condições nele estabelecidas.
- X) REFERÊNCIA DE TEMPO: TODAS AS REFERÊNCIAS DE TEMPO NO EDITAL, NO AVISO E DURANTE A SESSÃO PÚBLICA OBSERVARÃO, OBRIGATORIAMENTE, O HORÁRIO DE BRASÍLIA DF.
- XI) ENDEREÇO: AS PROPOSTAS E DOCUMENTAÇÕES DE HABILITAÇÃO SERÃO RECEBIDAS EXCLUSIVAMENTE POR MEIO ELETRÔNICO NO ENDEREÇO PLATAFORMA UTILIZADA (LOCAL): <a href="mailto:bnc.org.br">BNC.ORG.BR</a>



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- XII) O Edital e seus anexos poderão ser obtidos gratuitamente nos endereço eletrônicos cplchapreta@gmail.com e bnc.org.br
- XIII) NÃO HAVENDO EXPEDIENTE OU OCORRENDO QUALQUER FATO SUPERVENIENTE QUE IMPEÇA A REALIZAÇÃO DO CERTAME NA DATA MARCADA, A SESSÃO SERÁ REMARCADA AUTOMATICAMENTE E TERÁ INÍCIO SOMENTE APÓS COMUNICAÇÃO VIA SISTEMA AOS PARTICIPANTES NO SITE <a href="https://www.bnc.org.br">www.bnc.org.br</a>



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 —————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

#### RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº XXXXXXXXX/XXXX

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XX/2025** 

**OBJETO:** contratação de empresa especializada na área de engenharia civil, **PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA/AL,** CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DOCUMENTOS ANEXOS

#### RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº XXXXXXX/XXXX

| (   | CONCORRÊNO    | CIA ELETRÔN  | ICA Nº XX/20 | 025       |               |        |        |       |
|---|---------------|--------------|--------------|-----------|---------------|--------|--------|-------|
| Razão Nome Fantasia:  | CNPJ N°:      |              |              |           |               |        |        |       |
| Endereço:   |               |              |              |           |               |        |        |       |
| Fone(s):<br>Contato:  |               | E-mail:      |              |           |               |        |        |       |
|   |               |              |              |           |               |        |        |       |
| Recebemos, nesta data, cópia de respectivos anexos.                                     | o instrumento | convocatório | da licitação | acima     | identificada, | bem    | como   | seus  |
| Local e data:   | <u>,</u> de   |              | de           | ·         |               |        |        |       |
| Assinatura  |               |              |              |           |               |        |        |       |
| Senhor Licitante,   |               |              |              |           |               |        |        |       |
| Caso este Edital tenha sido adquir remetê-lo à Comissão Permanent cplchapreta@gmail.com | •             |              |              |           |               |        | _      |       |
| A não remessa de recibo exime a   | a Comissão da | comunicação  | de eventuai  | s retific | ações ocorrio | das no | instru | mento |

**VALQUÍRIA LIMA DA SILVA** 

convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.

Agente de Contratação



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

#### **EDITAL**

# PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1023010.2025 CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2025

O MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA - AL, por intermédio do agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, na forma da Lei n° 14.133, de 01 de abril de 2021; da instrução normativa SEGES/ME n° 73, de 30 de setembro de 2022, bem como da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações pela Lei Complementar n° 147, de 07 de agosto de 2014, Lei Federal n°. 5.194, de 24 de dezembro de 1966 que regula o exercício das profissões vinculadas ao CONFEA/CREA e pelas demais normas sobre licitação em vigor, tendo em vista o que consta do **Processo n° 1023010.2025**, tornam pública, para conhecimento das empresas interessadas, a abertura de licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, tipo **MENOR PREÇO** sob o **CRITÉRIO DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, de acordo com o descrito neste edital e seus anexos, objetivando a contratação do serviço adiante descrito:

O presente Certame, e a contratação dele decorrente serão regidos em estrita observância às determinações da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, bem como pela Lei Federal nº. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões vinculadas ao CONFEA/CREA, Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e pelas demais normas sobre licitação em vigor.

Conforme art. 55, II, a, Lei 14.133/2021, o prazo mínimo para apresentação de propostas e lances, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação, no caso de serviços e obras comuns, é de 10 (dez) dias úteis, quando adotados os critérios de julgamento de menor preço ou de maior desconto, no caso de serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia, consoante parecer subscrito pelo Setor de Engenharia da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Chã Preta-AL;

Este Edital e seus Anexos se encontram à disposição dos interessados na sede da Prefeitura Municipal de Chã Preta/AL, no Setor de Licitações e Contratos, no horário das 08:00 às 12:00h, até o penúltimo dia anterior à data estabelecida para realização do Certame.

#### 1. DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

- 1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada na área de engenharia civil, **PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA/AL**, em conformidade com o projeto básico e planilha orçamentária dispostos no Anexo I do Edital.
- 1.2 O Edital e seus anexos poderão ser obtidos através da internet pelo endereço eletrônico e ou e-mail: <a href="mailto:cplchapreta@gmail.com">cplchapreta@gmail.com</a>, no site da BNC: <a href="mailto:www.bnc.org.br">www.bnc.org.br</a>, bem como no sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Chã Preta no <a href="www.chapreta.al.gov.br">www.chapreta.al.gov.br</a>.

#### 2. DO VALOR E DOS RECURSOS FINANCEIROS - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

- 2.1. O valor estimado pela Administração para a realização das obras, objeto deste certame, perfaz a ordem de R\$847.792,47 (oitocentos e quarenta e sete mil, setecentos e noventa e dois reais e quarenta e sete centavos).
  - 2.2. As despesas decorrentes do objeto deste certame correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

#### Unidade Orçamentária:

06 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano 0028 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

#### Programa de Trabalho:

06.0028.15.451.0006.1006 - Pavimentação de Ruas, Avenidas e Estradas - Zona Urbana e Rural

#### Elementos de Despesa:

4490.51.00.00.00.0000 – 1799.01.000 – Obras e Instalações 4490.51.00.00.00.0000 – 1706.00.000 – Obras e Instalações 4490.51.00.00.00.0000 – 1500.00.000 – Obras e Instalações 4490.51.00.00.00.0000 – 2706.00.000 – Obras e Instalações

#### 3. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA, DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DA SESSÃO PÚBLICA

- 3.1. O recebimento das propostas, envio dos documentos de habilitação, abertura e disputa de preços será exclusivamente por meio eletrônico no endereço da Bolsa Nacional de Compras <a href="www.bnc.org.br">www.bnc.org.br</a>
- 3.2. A abertura da sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA ocorrerá no dia 02 de dezembro de 2025 às 10hs:00min, no site <a href="www.bnc.org.br">www.bnc.org.br</a>, nos termos e condições descritas neste Edital.

**DATA DA SESSÃO:02/12/2025** 

HORÁRIO: 10:00 (dez) HORAS - HORÁRIO DE BRASÍLIA

LOCAL: PORTAL da Bolsa Nacional de Compras: www.bnc.org.br

- 3.3 O **critério de julgamento será o de MENOR PREÇO GLOBAL**, observada às especificações técnicas constantes no memorial descritivo e demais condições definidas neste edital.
- 3.4 Será utilizado o **modo de disputa ABERTO**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

#### 4. DO CREDENCIAMENTO.

- 4.1. 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 Concorrência Eletrônica.
- 4.2. 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 seus representantes, 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.
- 4.3. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 4.4. Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida pelos telefones: (42) 3026 4570, WhatsApp (42) 3026 4550 Ponta Grossa PR, ou através da BNC Bolsa Nacional de Compras ou pelo e-mail <a href="mailto:contato@bnc.org.br">contato@bnc.org.br</a>.
- 4.5 O licitante que deixar de assinalar o campo da Declaração de ME/EPP não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006 mesmo que ME ou EPP.

#### 5. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E SOLICITAÇÕES DE ESCLARECIMENTOS

5.1 Qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para solicitar esclarecimentos ou providências em relação a presente CONCORRÊNCIA, ou ainda para impugnar este Edital, desde que o faça com antecedência de **até 03 (três) dias anteriores** à data designada para a abertura da sessão pública.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 —————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 5.2 As impugnações deverão ser realizadas EXCLUSIVAMENTE na FORMA ELETRÔNICA através da plataforma <a href="https://www.bnc.org.br">www.bnc.org.br</a>
- 5.3 Quando o acolhimento da impugnação implicar alteração do Edital capaz de afetar a formulação das propostas, será designada nova data para realização desta concorrência.
- 5.4 A impugnação deverá, obrigatoriamente, estar acompanhada de CPF ou RG, em se tratando de pessoa física, e de CNPJ, em se tratando de pessoa jurídica, bem como do respectivo ato constitutivo e procuração, na hipótese de procurador.
- 5.5 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 5.6 As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.
- 5.7 Caberá ao Agente de Contratação, auxiliado pelo órgão de assessoramento jurídico, <u>decidir sobre a impugnação no prazo de três dias úteis</u>, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 5.8 Não serão conhecidas as impugnações apresentadas após o respectivo prazo legal ou, no caso de empresas, que estejam subscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.
- 5.9 O encaminhamento referente à esclarecimento/questionamento do edital deverá ser feito via SISTEMA ELETRÔNICO BNC <a href="www.bnc.org.br">www.bnc.org.br</a> ou pelo e-mail <a href="mailto:cplchapreta@gmail.com">cplchapreta@gmail.com</a> .
- 5.10 Da resposta aos questionamentos e do pedido de esclarecimentos será comunicado a licitante via portal eletrônico, <u>www.bnc.org.br</u>
- 5.11 É facultado à Administração disponibilizar o inteiro teor da resposta do questionamento no site oficial do município, salvo quando o conteúdo questionado gerar alteração do edital, oportunidade em que será elaborado um edital de retificação e disponibilizado nos meios anteriormente publicados.

#### 6. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

- 6.1 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, de 2017, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para microempreendedor individual MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
  - 6.1.1 Em atendimento ao art. 4º da Lei nº 14.133/2021, as disposições a que se referem os arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 não são aplicadas nos seguintes casos:
    - a. no caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;
    - b. no caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
  - 6.1.2 A obtenção de benefícios a que se refere a Lei Complementar nº 123/2006 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
  - 6.2 Independente de declaração expressa, a simples apresentação de proposta implica submissão a todas as condições estipuladas neste Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada em seu preâmbulo.
  - 6.3 Todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação das propostas serão de responsabilidade exclusiva do licitante, não sendo o Município de Chã Preta AL, em nenhum caso, responsável pelos mesmos. O



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

licitante também é o único responsável pelas transações que forem efetuadas em seu nome no Sistema ou pela sua eventual desconexão.

- 6.4. O credenciamento junto ao Sistema implica na responsabilidade legal única e exclusiva do licitante, ou de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este certame.
- 6.5. O uso da senha e acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluída qualquer transação efetuada diretamente por seu representante, não cabendo ao provedor do Sistema, ou ao município de Chã Preta -AL, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha ainda que por terceiros.
- 6.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.
- 6.7. A participação nesta licitação importa à proponente na irrestrita aceitação das condições estabelecidas no presente Edital, bem como, a observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos. A não observância destas condições ensejará no sumário impedimento da proponente, no referido certame.
- 6.8. A regularidade do cadastramento do licitante será confirmada por meio de consulta ao Portal http://bnc.org.br/, no ato da abertura da concorrência.

#### 7.NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO OS INTERESSADOS:

- 7.1 Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- 7.2 Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 7.3 Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
  - 7.4 Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 7.5 Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação, portanto, com falência judicialmente decretadas, em dissolução ou em liquidação, estrangeiras que não funcionem no país, salvo as amparadas por Certidão emitida pela instância judicial competente que indique expressamente sua aptidão econômica e financeira para participar do procedimento licitatório nos termos da lei de regência. (Ac. 8.271/2011-2ª Câmara. TCU. DOU nº 191, terça-feira, 4 de outubro de 2011. Pág. 157).;
- 7.6 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- 7.7. Empresas, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado.
  - 7.8. Não será admitida a participação de consórcios.
- 7.9. Empresas que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização o na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau
- 7.10 Servidores ou dirigentes da Prefeitura Municipal de Chã Preta AL, agente de contratação, membro efetivo ou substituto da Comissão de Contratação, bem como membros da Equipe de Apoio.
- 7.11. Empresas que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública de Chã Preta AL;

#### 8. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO - DECLARAÇÕES



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ——————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 8.1 Como condição para participação na Concorrência Eletrônica, a licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio, caso exista, do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações, bem como apresentá-las com os documentos habilitatórios devidamente assinadas pelo represente legal:
- 8.2 Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts.42 a 49.
- 8.3 Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinatura do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame.
- 8.4 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.
- 8.5 Que CONHECE E CONCORDA com os termos do Edital CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 01/2024, e dos respectivos anexos. DECLARANDO ainda que, estão incluídos na proposta todos os custos diretos e indiretos. DECLARA mais, que acatará integralmente quaisquer decisões que venham a ser tomadas pelo(a) Agente de contratação ou pela Administração, quanto a habilitação, classificação e adjudicação, ressalvados os direitos legais de recursos permitidos à licitante.
- 8.6 Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias.
- 8.7 Que inexiste fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- 8.8 Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empresa menor de 18 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7°, XXXIII. Da Constituição.
- 8.9 Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 8.10 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.
- 8.11 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.
- 8.12 estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 8.13 A observância das vedações dos itens deste instrumento convocatório, é de inteira responsabilidade do licitante, que pelo descumprimento, se sujeita às penalidades previstas neste edital.
- 8.14 Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à proposta de preço e à habilitação (e seus anexos), deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil, com valores cotados em moeda nacional do país. Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame, quando apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil por tradutor juramentado neste país.
- 8.15 Os licitantes devem estar cientes das condições para participação no certame e assumir a responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados.
- 8.16 O contratado deverá manter, durante toda a vigência do contrato, as mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 8.17 Os licitantes interessados em usufruir dos benefícios estabelecidos pela Lei Complementar nº 123/2006 deverão atender às regras de identificação, atos e manifestação de interesse, bem como aos demais avisos emitidos pelo Agente de contratação ou pelo sistema nos momentos e tempos adequados.

#### 9. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 -— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO LICITAÇÕES CONTRATOS

- 9.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado, incluindo quantidade, preço unitário, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação. A proposta a ser encaminhada por meio do Sistema poderá obedecer ao modelo anexo a este Edital.
- 9.2. As propostas registradas no sistema NÃO DEVEM CONTER NENHUMA IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE, visando atender o princípio da impessoalidade e preservar o sigilo das propostas. Em caso de identificação do licitante da proposta registrada, esta será desclassificada pelo Agente de Contratação.
- 9.3. Qualquer elemento que possa identificar o licitante, importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 9.4. O ENVIO DA PROPOSTA, DEVE SER ACOMPANHADO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de sistema.
- 9.5. 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.
- 9.6. Na proposta de Preços registrada/inserida no Sistema deverão estar incluídos além do lucro, quaisquer vantagens, abatimentos, descontos, despesas com mão de obra, materiais, equipamentos, fretes, impostos, taxas e contribuições sociais, obrigações previdenciárias, fiscais, comerciais, trabalhistas, tarifas, seguros, responsabilidade civil e demais despesas que incidam direta ou indiretamente ou que venham a incidir sobre o objeto desta licitação.
- 9.7. As ME e EPP deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº123/2006.
- 9.8. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.
- 9.9. Nesta etapa do certame, não haverá ordem de classificação das propostas apresentadas, o que ocorrerá somente após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 9.10. Os preços e os serviços propostos são de exclusiva responsabilidade da licitante, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 9.11. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro ou Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
- 9.12. Os documentos complementares à proposta e a habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital e já apresentados, deverão ser encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances dentro do prazo de 2h00(duas horas), contados da solicitação do Agente de Contratação no sistema, para envio da proposta, adequada ao último lance ofertado após a realização da negociação.
- 9.13 O licitante será inteiramente responsável por todas as transações assumidas em seu nome no Sistema, assumindo como verdadeiras e firmes suas propostas e subsequentes lances, bem como acompanhar as operações no sistema durante a sessão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua conexão.
- 9.14. O licitante declarará em campo próprio do sistema que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta de preços está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.
- 9.15. A falsidade de declaração de que trata o item anterior, sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital e na Lei 14.133/2021.



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

#### 10. DA PROPOSTA DE PREÇOS E SEU PREENCHIMENTO

- 10.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos: Valor unitário e total do item e Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.
- 10.2 É obrigatória a apresentação, sob pena de desclassificação, da PROPOSTA que deverá ser enviada mediante o preenchimento, no sistema, dos seguintes campos:
  - a. Valor unitário com BDI, total do item e global;
- b. descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do memorial descritivo.
  - 10.3 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a licitante.
- 10.4 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento.
- 10.5 Os preços ofertados serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 10.6 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação, nos termos previsto no art. 90, §3°, da Lei 14.133/2021.
- 10.7 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas da regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.
- 10.8 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento de lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
  - 10.9 As propostas não poderão impor condições ou conter opções.
- 10.10 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento de lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

#### 11. DA PROPOSTA ESCRITA

- 11.1. A proposta deverá ser apresentada em uma via, em papel timbrado da empresa, contendo razão social, endereço atualizado, CNPJ, telefone/fax/e-mail, datada, sem rasuras, acréscimos e entrelinhas, em linguagem clara e que não dificulte a exata compreensão do seu enunciado (podendo ser usado o modelo Anexo).
- Sua(s) folha(s) deve(m) ser assinada(s) ou rubricada(s) pelo representante legal da empresa e deverá obrigatoriamente conter:
  - a. Indicação do preço global da proposta, expresso em numeral e por extenso, que corresponderá ao somatório total da planilha.
  - b. Apresentação de planilha descrevendo os serviços a serem executados, preenchidos as colunas item, base, código, descrição serviços, unidade, quantidade, preço unitários c/ BDI e preço total.



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- c. Apresentação do Cronograma físico-financeiro previsto no Anexo devidamente preenchido, fazendo parte da proposta.
- d. Indicação do prazo de validade da proposta, que deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta dias) dias, a contar da data de apresentação da mesma.
- e. Declaração expressa da licitante constando que estão incluídas no preço global da proposta todas as despesas com fornecimento, instalação, máquinas e equipamentos próprios, como também as despesas de aquisição de ferramentas materiais, inclusive o seu transporte até o local de execução da obra/serviços, seu armazenamento e guardam, todos os equipamentos de segurança individual e coletiva e providências pertinentes, assim como as despesas relativas à mão de obra necessária a tais atividades, incluindo as previstas em leis sociais, seguros, fretes, impostos de qualquer natureza, lucro e outros encargos ou acessórios.
- 11.2. A proposta deverá referir-se a todo o objeto especificado na presente licitação, não se admitindo propostas para execução parcial do objeto, eis que se trata de continuação do mesmo objeto.
  - 11.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente do país.
- 11.4. Com o recebimento da proposta, a Administração entenderá que todos os documentos, prazos, especificações e local foram detalhadamente analisados pela licitante e que todos os materiais e mão de obra foram considerados para a execução dos serviços.
- 11.5. Após a fase de habilitação, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Administração.
- 11.6. A planilha quantitativa orçamentária elaborada pela administração deverá ser observada com critério pela licitante, devendo ser mantido os campos referentes ao número dos Itens, código, descrição dos serviços, unidade e quantidade.
- 11.7. O preço global proposto será de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe assistindo direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos sob alegações de erro, lapso, omissão ou outro qualquer pretexto, que por ventura venha majorar o valor total da proposta.

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

- 12.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 12.2. O 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.
  - 12.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 12.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 12.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 12.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
  - 12.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 12.5. 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.

#### 12.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ——————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 12.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 12.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 12.8. 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 R\$ 500,00 (quinhentos reais).
- 12.9. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 12.10. 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.
- 12.11. 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 neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 12.12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 12.13. 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.
- 12.14. Serão aceitos somente lances em moeda corrente nacional (R\$), com valores unitários e totais com máximo 02 (duas) casas decimais, considerando as quantidades constantes na planilha orçamentária anexa. Caso seja encerrada a fase de lances e a licitante divergir com o exigido, o Agente de Contratação, poderá convocar no Chat Mensagem para atualização do referido lance, e/ou realizar a atualização dos valores arredondando-os para menos automaticamente caso o(a) licitante permaneça inerte.
- 12.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 12.16. Sendo efetuado lance manifestamente inexequível, o Agente de Contratação poderá alertar o licitante/proponente sobre o valor cotado para o respectivo item, através do sistema, o excluirá, podendo o mesmo ser confirmado ou reformulado pelo proponente.
- 12.17. A exclusão de lance é possível somente durante a fase de lances, conforme possibilita o Sistema Eletrônico, ou seja, antes do encerramento do item.
- 12.18. 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.
- 12.19. 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 Pregoeiro aos participantes do certame, publicada no portal, 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 Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 12.20. Na hipótese de participação de licitante ME ou EPP será observado o disposto nos artigos 44 e 45, da LC nº 123/2006.
  - 12.20.1. O sistema identificará os preços ofertados pelas ME/EPP participantes que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores ao menor preço, desde que a primeira colocada não seja uma ME ou EPP.
  - 12.20.2. As propostas ou lances que se enquadrem nessa condição serão consideradas pelo sistema como empatadas com a primeira colocada e o licitante ME ou EPP melhor classificado

# MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO r. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - A

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

terá o direito de apresentar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos.

- 12.20.3. Caso a ME ou EPP melhor classificada não apresente lance no prazo estabelecido, o sistema classificará e abrirá prazo para as demais licitantes ME ou EPP que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, segundo o estabelecido no subitem anterior.
- 12.20.4. Caso sejam identificadas propostas de licitantes ME ou EPP empatadas, no referido intervalo de 5% (cinco por cento), o sistema realizará sorteio para definir qual das licitantes, será cabível a negociação de preço junto ao prestador de serviços classificados em primeiro lugar.
- 12.21. Apurada a proposta final classificada em primeiro lugar, o Agente de Contratação poderá negociar com o licitante para que seja obtido melhor preço, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital.
- 12.22. Após a negociação do preço, o Agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
  - 12.23. O licitante declarado vencedor, após a confirmação de sua habilitação nos termos previsto neste edital, deverá apresentar sua proposta readequada no sistema assim como, datilografada, processada em computador ou equivalente em papel timbrado da empresa, no prazo mínimo de 02h00min(duas horas), contado da comunicação do resultado lavrada em Ata, sob pena de preclusão.
- 12.24. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, § 1º da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021:
  - 12.24.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
  - 12.24.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstas nesta Lei;
  - 12.24.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento específico;
  - 12.24.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;
- 12.25. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por: I empresas estabelecidas no território no território do Estado em que este se localize; II empresas brasileiras; III empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País; IV empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 12.26. As regras previstas nos itens 10.24 e 10.25 acima não prejudicarão a aplicação do dispostos no art. 44, da LC nº 123/2006.
  - 12.27. Persistindo empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema dentre as propostas empatadas.
- 12.28. 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.
- 12.29. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo mínimo de 02h (duas horas), envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares à proposta e a habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
  - 12.30. O Agente de Contratação poderá definir percentual ou valor de redução mínima entre os lances.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 —————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

#### 13. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

- 13.1 Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.
- 13.2. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 1134, inciso V, sob pena de desclassificação.
- 13.3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/20113 TCU Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
  - 13.3.1. Considera-se inexequível a proposta que 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.
- 13.4. 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.
  - 13.5. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 13.6. A Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
  - 13.6.1. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes do fim do prazo.
  - 13.6.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pela Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pela Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 13.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 13.8. Havendo necessidade, a Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.
- 13.9. A Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 13.9.1. Também nas hipóteses em que a Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 13.9.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 13.10. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 13.11. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

#### 14. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 14.1. **O** critério de julgamento será o de menor preço, representado pelo menor valor global ofertado, desde que observadas as especificações e demais condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 14.1.1. Para análise dos documentos e das propostas comerciais, o Agente de Contratação poderá solicitar ao Departamento de Engenharia manifestação por meio de parecer conclusivo, ou por meio de manifestação verbal, hipótese em que a manifestação será consignada em ata.
- 14.2. Considera-se o preço global da proposta a soma dos valores relativos ao custo total apresentado na planilha.

## 15. DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

#### 15.1. Serão desclassificadas as propostas nos termos do art. 59 da lei 14.133/2021:

- a) Contiverem vícios insanáveis;
- b) Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- c) Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- d) Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.
- f) Não atenda às exigências estabelecidas neste edital;
- g) Não se refira à integralidade do objeto licitado;
- h) Que contiverem opções de preços alternativos;
- i) Contenha em seu texto rasuras, emendas, borrões, entrelinhas, irregularidade ou defeito de linguagem capaz de dificultar o julgamento;
- j) Apresente preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, superestimados, incompatíveis com os preços e insumos de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do licitante, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração;
- k) Que forem omissas em pontos essenciais, de modo a ensejar dúvidas, ou que se oponham a qualquer dispositivo legal vigente;
- 15.2. A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.
- 15.3. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto na alínea "d" acima.
- 15.4. No caso concreto (obras e serviços de engenharia), serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
- 15.5. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.
- 15.6. Também será desclassificada a proposta final que apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que, comprovadamente, forem insuficientes para a cobertura dos custos decorrentes da contratação pretendida;
- 15.7. Considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado.
- 15.8. A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da planilha a ser apresentada junto com a proposta, desde que não contrariem instrumentos legais, não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta.

# MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO r. Chico Teixeira, nº 115, CFP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - A

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 15.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 2º do art. 59 da Lei n.º 14.133/2021, para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:
- a) Questionamentos junto à proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;
- b) Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;
- c) Verificação de outros contratos que a proponente mantenha com a Administração ou com a iniciativa privada;
- d) Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados;
- e) Verificação de notas fiscais de serviços prestados pela proponente;
- f) Consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;
- g) Análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que a proponente disponha para a prestação dos serviços;
- h) Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.
- 15.10. Não havendo a comprovação da exequibilidade da proposta, esta será desclassificada.
- 15.11. Será desclassificada também a proposta final que apresentar "jogo de planilha", ou seja, a licitante oferta preço acima do estimado para alguns itens e preços abaixo da referência para outros itens, de modo que no preço global ela se mantenha como menor preço, mas com grandes disparidades nos preços unitários.
- 15.12. 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.
- 15.13. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e guatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 15.15. 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.
- 15.15.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do(a) licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.
- 15.15. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características dos serviços prestados, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo(a) Pregoeiro(a), sem prejuízo do seu ulterior envio pelo Sistema Eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta. 15.16. 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.
- 15.17. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.
- 15.18. O Agente de contratação poderá encaminhar, por meio do Sistema Eletrônico, contraproposta ao(a) licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 15.19. Também nas hipóteses em que Agente de contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preco melhor.
- 15.20. A negociação será realizada por meio do Sistema, podendo ser acompanhada pelos(as) demais licitantes.
- 15.21. Para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de Agente de contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo Sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

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

#### 16. DA CONDIÇÃO PRÉVIA PARA HABILITAÇÃO

- 16.1. 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 ao seguinte cadastro:
- 16.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas-CEIS;
- 16.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu(ua) sócio(a) majoritário(a), por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 16.1.3. 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.
- 16.1.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 16.2. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 16.3. 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, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 16.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o(a) licitante será convocado(a) para encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 04 (quatro) horas, sob pena de inabilitação.
- 16.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 16.6. A verificação pelo Agente de Contratação ou da entidade promotora do certame nos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 16.7. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 16.8. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivos, observando-se que:
  - 16.8.1. se o(a) licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
  - 16.8.2. se o(a) licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
  - 16.8.3. se o(a) licitante for matriz, e o executor do contrato for filial, deverão ser apresentados tanto os documentos da matriz quanto os da filial.
- 16.9. Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 16.10. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes à Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, por constar no próprio documento que é válido para matriz e filiais, bem assim quanto ao



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

Certificado de Regularidade do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo, desta forma, apresentar o documento comprobatório de autorização para a centralização.

- 16.11. Os documentos acima referidos deverão estar com prazo de validade em vigor, na data da licitação. Os documentos (CERTIDÕES) que não possuírem prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor, serão adotados a vigência de 90 (noventa) dias consecutivos, contados a partir da data de sua expedição. Não se enquadram nesse dispositivo os documentos que, pela própria natureza, não possui prazo de validade.
- 16.12. O Agente de Contratação poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação dos licitantes.
- 16.13. Os documentos necessários à participação neste certame poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Agente de Contratação.
- 16.14. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao Agente de Contratação, através do endereço eletrônico cplchapreta@gmail.com
- 16.15. Os licitantes devem estar cientes das condições para participação no certame e assumir a responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados.

#### 17. DA DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

17.1. Os licitantes deverão encaminhar exclusivamente por meio do sistema eletrônico <u>www.bnc.org.br</u> os documentos:

#### 17.2. A documentação relativa à habilitação jurídica consistirá em:

- 17.2.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 17.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 17.2.4. Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 17.2.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 17.2.6. 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; OBSERVAÇÃO: Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 17.3. A documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista consistirá em:
- 17.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- 17.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo à sede ou domicílio do licitante pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 17.3.3. Prova de **regularidade** para com a Fazenda Federal e a Seguridade Social, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- 17.3.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de certidão emitida pela Secretaria competente do Estado;
- 17.3.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ——————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 17.3.6. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, mediante apresentação de certidão emitida pela Caixa Econômica Federal;
- 17.3.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa;
- 17.3.8. Declaração para fins do disposto no inciso VI do artigo 68 da Lei n° 14.133/2021 em cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que NÃO EMPREGA MENOR de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 17 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos de idade, conforme Anexo a este edital.
- 17.4. Documentação relativa à qualificação técnica consistirá em:
- 17.4.1. Prova de registro ou Inscrição do licitante e de seu responsável Técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), ou ainda no órgão competente ao da categoria, da região da sede da empresa, bem como documento que comprove o vínculo deste com a empresa;
- 17.4.2. A comprovação de que o responsável técnico pertence ao quadro permanente da empresa deve ser feito da seguinte forma:
- 17.4.2.1. Apresentação do contrato social, quando o responsável técnico pertencer ao quadro societário da empresa;
- 17.4.2.2. Apresentação de cópia da CTPS do responsável técnico com a devida anotação de emprego na licitante, ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido que comprove o emprego na licitante;
- 17.4.2.3. Apresentação do Contrato de natureza privada, que comprove o vínculo entre o responsável técnico e a licitantes.
- 17.4.3. Atestado de Capacidade Técnico Operacional Deverá ser apresentado pelo menos um atestado de capacidade técnico-operacional da licitante pelo qual fique comprovado que a licitante executou ou está executando satisfatoriamente atividades pertinentes e compatíveis, em características, quantidades e prazos, com o objeto da presente licitação, emitido(s) em nome/CNPJ da licitante e firmado por pessoa jurídica de Direito Público ou Privado;
- 17.4.5. Os atestados deverão conter as seguintes informações mínimas: nome e cargo da pessoa que os assina, identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço), localização do serviço e serviços executados;
- 17.4.6. Fica esclarecido que as licitantes poderão apresentar tantos atestados quantos entenderem necessários para a comprovação da capacidade técnico-operacional exigida neste subitem;
- 17.4.7 Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação:

#### a. ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

| ITEM | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT    | QUANT A SER COMPROVADA<br>PARÂMETRO 50% |
|------|--|------|----------|---|
| 1.0  | Pavimentação em pararalelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico | M²   | 4.071,29 | 2.035,65                                |



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

| 2.0 | 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), para as vias urbanas (uso viário) | 1.202,23 | 601,12 |
|-----|---|----------|--------|
| 3.0 | Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024                                       | 99,41    | 49,71  |

- b.1. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o empregado devidamente inscrito na certidão de pessoa jurídica da empresa emitido pelo CREA/CAU.
- b.2. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, de acordo com a Lei n° 14.133, de 2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 17.4.8. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.
- 17.4.9. Declaração formal emitida pela própria licitante, por intermédio de representante legal e responsável técnico, devidamente qualificado para esse fim, vistoriou os locais onde serão realizadas as obras, e de que é detentor de todas as informações relativas à sua execução, conforme modelo do Anexo VI deste edital.
- 17.4.10. É de inteira responsabilidade do licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.
- 17.4.8. Declaração da licitante onde o interessado deverá declarar de modo expresso a disponibilidade, sob as penas da lei, dos equipamentos considerados essenciais para o cumprimento do objeto.
- 17.5 Documentação relativa à qualificação econômico-financeira consistirá na apresentação de:
- 17.5.1. Certidão Negativa de Falência, recuperação judicial ou extrajudicial de créditos expedida pelo cartório distribuidor da comarca da sede da pessoa jurídica ou de execução de pessoa física. Caso a licitante apresente certidão positiva deverá apresentar também certidão emitida pela instância judicial competente que indique expressamente sua aptidão econômica e financeira para participar do procedimento licitatório nos termos da lei de regência.

# 18. SERÃO CONSIDERADOS ACEITOS COMO NA FORMA DA LEI O BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS ASSIM APRESENTADOS:

- 18.5.3. Sociedades regidas pela Lei n° 6.404/76 (Sociedade Anônima): a) Publicados em Diário Oficial; ou b) Publicados em jornal de grande circulação; ou c) Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- 18.5.4. Sociedades Limitadas (Ltda.):
- a) Por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Aberturas e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- b) Fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 -— GESTÃO 2025 - 2028

**DEPARTAMENTO** LICITAÇÕES CONTRATOS

18.5.5. Sociedades sujeitas ao regime estabelecido pela Lei Complementar nº 123, de 14/12/06 - Estatuto da ME e das EPP - Simples Nacional:

- a) Por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Aberturas e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- b) Fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- 18.5.6. Sociedade criada no exercício em curso:
- a) Fotocópia do balanço de abertura devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- 18.5.7. As Sociedades que adotam a ECD (Escrituração Contábil Digital) consoante disposições contidas no Decreto nº 6.022/2007, regulamentado através da Instrução Normativa da RFB nº 787, de 19/11/2007, disciplinado pela IN nº 109/2008 do DNRC, e ainda conforme Decreto nº 8.683/2018, deverão apresentar:
- a) Cópia do Recibo de Entrega de Livro Digital transmitido através do Sistema Público de Escrituração Digital -SPED;
- b) Cópias dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário Digital extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED;
- c) Cópias do Balanço e Demonstração do Resultado do Exercício extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED.
- OBSERVAÇÃO: Quanto a autenticação dos livros contábeis das sociedades que adotam a ECD (Escrituração Contábil Digital), será observado o art. 78-A, §§ 1º e 2º do Decreto nº 8.683, de 25 de fevereiro de 2018, que tem a seguinte redação: "Art. 78-A. A autenticação de livros contábeis das empresas poderá ser feita por meio do Sistema Público de Escrituração Digital - Sped de que trata o Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, mediante a apresentação de escrituração contábil digital. § 1º A autenticação dos livros contábeis digitais será comprovada pelo recibo de entrega emitido pelo Sped. § 2º A autenticação prevista neste artigo dispensa a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934, de 18 de novembro de 1994, nos termos do art. 39-A da referida Lei."
- 18.6. Os balanços patrimoniais e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- 18.7. Qualquer informação incompleta ou inverídica constante dos documentos apresentados apurada pelo Agente de Contratação, mediante simples conferência ou diligência, implicará na inabilitação do respectivo licitante e envio dos documentos para a autoridade competente, para apuração, se possível, de prática delituosa, conforme previsto na Lei Federal 14.133/2021.
- 18.8. Não serão aceitos protocolos de pedidos ou solicitações de documentos, em substituição aos documentos requeridos no presente Edital.
- 18.9. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que o licitante qualificado como ME ou EPP seja declarado vencedor, uma vez que atenda a todas as demais exigências deste Edital.
- 18.10. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 18.11. 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.
- 18.12. 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.
- 18.13. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas neste Edital, o licitante será declarado vencedor.

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 18.14. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.
- 18.15. O Agente de Contratação poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, observado o disposto na Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.
- 18.16. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o item 18.11, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro horas) de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

#### 19. DA COMPROVAÇÃO PARA TRATAMENTO DIFERENCIADO PREVISTO PARA ME E EPP

- 19.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte terão tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar 123/2006;
- 19.2. Os licitantes para obterem tratamento diferenciado e simplificado na licitação, deverão comprovar, no momento do credenciamento a condição de ME ou EPP;
- 19.3. A declaração prevista acima deverá estar devidamente assinada pelo representante legal ou procurador da empresa;
- 19.4. A falta de comprovação da condição de ME ou EPP prevista acima, ou apresentação em desacordo, como previsto nesse edital, não será motivo de inabilitação do licitante, ficando assim, impedida apenas de exercer o tratamento diferenciado previsto na Lei complementar nº 123/2006.
- 19.5. O licitante que apresentar declaração falsa responderá por seus atos, civil, penal e administrativamente.
- 19.6. As ME e EPP, por ocasião da participação neste certame licitatório, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 19.7. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado, as mesmas, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 19.8. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 19.7, implicará decadência do direito à contratação, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.
- 19.9. Em nenhuma hipótese será concedido prazo para apresentação de DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos neste processo, e não juntados até a data prevista para sessão pública do certame, salvo na hipótese em sede de diligências nos termos do art. 64 da lei 14.133/2021 e conforme constante no item 19.7 acima.
- 19.10. Os documentos acima exigidos poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, publicação em órgão da imprensa oficial, por servidor do Departamento de Licitações desta Administração ou por qualquer membro da comissão de licitação mediante apresentação dos originais, dispensada a autenticação desde que a licitante cumpra com os requisitos previstos no inciso II do art. 3º da Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018.

#### 20. DA VISTORIA PRÉVIA DO LOCAL DA EXECUÇÃO

- 20.1. A vistoria prévia é facultativa, caso os interessados optem pela visita, esta deverá ser agendada antecipadamente junto ao Departamento de Engenharia, tendo como termo a contar do primeiro dia útil ao da publicação, estendendo-se até o dia útil anterior a data prevista para realização da sessão pública.
- 20.2. A vistoria prévia tem por finalidade que o proponente possa constatar as condições de execução e particularidades inerentes à natureza dos trabalhos e sobre o local e para que perceba a realidade do cenário do



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

empreendimento, suas peculiaridades, grau de dificuldade, quantitativos, tendo condições de formar um conceito sobre os serviços como um todo e apresentando um preço justo em sua proposta não havendo dessa forma alegações futuras de desconhecimento das condições de execução dos serviços objeto deste Edital.

- 20.3. Não será aceita visita sem o respectivo agendamento.
- 20.4. A Visita Técnica deverá ser feita por representante da empresa, devidamente credenciado para tal.
- 20.5. A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da vistoria prévia, sendo, neste caso, necessário apresentar, em substituição ao Atestado de Vistoria prévia, declaração formal assinada pelo responsável técnico da licitante, nos termos do parágrafo 3º do art. 63 da Lei 14.133/2021, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração e ficando impedida, no futuro, de pleitear, por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais de natureza técnica ou financeira.

#### 21. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

- 21.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Agente de Contratação no Sistema Eletrônico e deverá:
- 21.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo(a) licitante ou seu representante legal.
- 21.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 21.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos, e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção ao CONTRATADO, se for o caso.
- 21.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, vinculam o CONTRATADO.
- 21.4. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.
- 21.5. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
- 21.6. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
- 21.7. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

#### 22. DOS RECURSOS

- 22.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como ME ou EPP, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 22.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Agente de Contratação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente. Nesse momento o Agente de Contratação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 22.3. A ausência de manifestação imediata do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito, e o Agente de Contratação estará autorizado a declarar o objeto licitado ao licitante vencedor.
- 22.4. Dos atos da Administração referentes a este processo, caberá recurso no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da intimação do ato ou de lavratura da ata, nos termos previstos no art. 165 da Lei 14.133/2021.

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 22.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.
- 22.6. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso conforme previsto no § 4º do art. 165 da Lei 14.133/2021
- 22.7. O recurso será dirigido ao Agente de Contratação, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3(três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10(dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos, observando os trâmites previstos Lei 14.133/2021.
- 22.8. Não serão considerados os recursos sobre matéria já decidida em grau de recurso.
- 22.9. É vedada a apresentação de mais de um recurso sobre a mesma matéria pelo mesmo participante.
- 22.10. Será assegurado ao proponente vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 22.17. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará e homologará o certame.

#### 23. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 23.1. A sessão pública poderá ser reaberta:
- 23.1.1. 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.
- 23.1.2. 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, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
- 23.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 23.2.1. A convocação se dará por meio do Sistema Eletrônico <a href="http://bnc.org.br/">http://bnc.org.br/</a>

#### 24. DA FISCALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 24.1. Será competente para acompanhar, fiscalizar e conferir a execução do objeto do contrato o Departamento de Engenharia e Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, observados o art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 24.2. O CONTRATADO é obrigado a assegurar e facilitar o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, bem como o acesso às fontes de informações que forem julgadas necessárias.
- 24.3. Em atendimento ao item 24.1 acima, a Secretaria Municipal de Responsável pela pasta irá indicar os responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e execução do contrato.
- 24.4. Os fiscais acima indicados poderão atuar em conjunto ou separados na fiscalização e execução do contrato/obra.
- 24.5. A Administração Municipal reserva-se o direito de não receber as obras/serviços em desacordo com o previsto neste instrumento convocatório, podendo cancelar o contrato.
- 24.6. As decisões, comunicações, ordens ou solicitações deverão se revestir, obrigatoriamente, da forma escrita e obedecer às normas emanadas pelo Município de Chã Preta AL.

#### 25. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 25.1. Os pagamentos serão efetuados conforme medição da seguinte forma:
- 25.1.1. O CONTRATADO obterá pagamentos somente referentes aos serviços efetivamente medidos e executados, conforme atestado e aprovado pela fiscalização da CONTRATANTE, observado o cronograma físico financeiro.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 25.1.2. A primeira medição só será paga após a apresentação obrigatória do:
  - a. Relatório Fotográfico da Execução dos Serviços, com horário, coordenadas e datas;
  - b. ART de execução da contratada;
  - c. Certidões Negativas;
  - d. Notas Fiscais dos materiais utilizados na obra afim de dedução de imposto;
  - e. Todas as quitações trabalhistas (DAM/ISS, GPS, GFIP, FGTS);
- 25.1.3. Nas medições mensais, até o término comprovado da obra, o pagamento só será efetuado após a apresentação obrigatória de:
  - a. Diário de obra sempre que houver período de execução estendido por meio de aditivo;
  - b. Relatório Fotográfico da Execução dos Serviços, com horário, coordenadas e datas;
  - c. Planilha de medição do período e acumulativa;
  - d. Certidões Negativas;
  - e. Laudo de Controle Tecnológico (quando solicitado);
  - f. Notas Fiscais dos materiais utilizados na obra afim de dedução de imposto;
  - g. Todas as quitações trabalhistas (DAM/ISS, GPS, GFIP, FGTS);
- 25.1.4. As medições só serão pagas ainda mediante a apresentação de prova de quitação junto ao CREA ou CAU, bem como laudo de recebimento provisório das obras emitidas pela fiscalização/supervisão do CONTRATANTE.
- 25.2. As medições devem observar os preços unitários constantes da Proposta vencedora, levando-se em conta o avanço físico real dos serviços que, apresentado pelo CONTRATADO, houver sido aprovado pela CONTRATANTE.
- 25.3. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a apresentação da nota fiscal com a respectiva medição e aprovado pela fiscalização da CONTRATANTE.
- 25.4. O item relativo à Administração Local será medido em valor proporcional a cada medição de serviços efetivamente executados, cumulativamente até o total da verba constante da Planilha de Quantitativos e Preços Unitários.
- 25.5. Não será devido pagamento da despesa relativa à Administração Local, sobre os itens

Mobilização / Desmobilização e Instalação do canteiro de Obra.

- 25.6. Em caso de adiamento que implique em aumento de valor contratual ou prorrogação de prazo, não haverá alteração no valor definido na Planilha de Quantitativos e Preços Unitários para o item Administração Local.
- 25.7. Quando ocorrer execução total do objeto contratual em prazo ou valor inferior aos definidos inicialmente ou restar resíduo, será devido o pagamento total da verba remanescente na medição final.
- 25.8. Em caso de medição zero, ou paralisação da obra, não será devido nenhum pagamento relativo à Administração Local.
- 25.9. Todos os demais serviços serão medidos de acordo com os critérios de medição e pagamentos estabelecidos neste instrumento e no Edital.
- 25.10. Somente após o cumprimento de todas as exigências acima será contado o prazo para a liberação do pagamento.
- 25.11. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

# Rua

# MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 25.12. A Administração poderá reter o pagamento das faturas nos seguintes casos:
  - I imperfeição dos serviços executados;
  - II obrigação da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possa prejudicar a Prefeitura;
  - III débito da CONTRATADA para com a Prefeitura quer provenha da execução do contrato, quer resulte de outras obrigações;
  - IV não cumprimento das obrigações contratuais, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda a cláusula infringida.
- 25.13. Nenhum pagamento isentará o CONTRATADO das responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva dos serviços executados.
- 25.14. As notas fiscais deverão constar o número do processo licitatório, sob pena de devolução pelo Contratante.

#### 26. DO PREÇO

- 26.1. Os preços a serem pagos pela CONTRATANTE, em decorrência do objeto contratado, será, única e exclusivamente, em relação aos serviços executados pelo CONTRATADO, referenciados aos valores constantes da proposta comercial.
- 26.2. O preço pelo qual serão contratados os serviços é irreajustável, todos os custos diretos e indiretos, impostos e taxas e constitui a única remuneração pela execução dos serviços contratados, exceto o reajuste previsto no contrato.
- 26.3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de, em qualquer ocasião, fazer alteração no projeto ou especificações que impliquem redução ou aumento de serviços, de que resulte ou não correção do valor contratual, obedecido o limite previsto no artigo 126 da Lei 14.133/2021, caso em que serão utilizados os preços unitários constantes da Planilha apresentada pelo CONTRATADO.
- 26.4. Serão reconhecidas como alterações do projeto ou das especificações somente aquelas feitas com autorização escrita da CONTRATANTE.
- 26.5. Na hipótese de fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém, de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou "fato do príncipe", configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, o contrato poderá ser alterado, objetivando a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro.
- 26.6. Inclui-se no preço ajustado no contrato todas as despesas verificadas para a execução dos serviços, instalações e fornecimentos contratados, inclusive mão de obra comum, técnica, especializada, e de supervisão; transporte de equipamentos e empregados; utilização de ferramentas e de instrumentos especiais necessários à correta execução dos serviços, instalações e fornecimentos; obrigações tributárias, trabalhistas, prêmio de seguro, acidentes do trabalho, parafiscais, infortunísticas, previdenciárias, fiscais.

#### 27. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

- 27.1. A Contratante terá as obrigações a seguir, sendo o rol exemplificativo:
  - a. gerir, acompanhar e fiscalizar os serviços prestados, devendo verificar se o executado condiz ao que foi contratado sob os aspectos quantitativos e qualitativos, comunicando à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência em desacordo ao termo de referência, edital e contrato (s);
  - b. solicitar o imediato afastamento de funcionário, supervisor e preposto que porventura demonstre ter atitudes inconvenientes ou incompatíveis com o exercício de suas funções;
  - c. não permitir a execução de serviços em desacordo com as preestabelecidas em contrato;
  - d. solicitar análise de aplicação de sanção, caso haja o descumprimento de alguma cláusula prevista no edital e/ou contrato:

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ------ GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO LICITAÇÕES CONTRATOS

- e. atestar nota fiscal, conferindo valores e informações pertinentes.
- 27.2. Aplicar as sanções e aberturas de processos administrativos quando se fizerem necessários.
- 27.3. Efetuar o pagamento à Contratada, pelos serviços prestados:
  - a. observar que, havendo erro na apresentação da nota fiscal/fatura ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a contratante.
  - b. cuidar para que nenhum pagamento seja efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe seja imposta, em virtude de sanção ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.
  - c. cuidar para que o pagamento da última fatura do contrato somente ocorra após pagamento e regularização de faturas pendentes anteriores.
- 27.4. Ter poderes para interromper ou paralisar os serviços que não estejam sendo realizados dentro dos padrões contratados.
- 27.5. São responsabilidades do CONTRATADO, além daquelas já expressamente definidas nos demais itens desse documento, sendo o rol exemplificativo:
- 27.5.1 Cumprir a legislação e as normativas inerentes à execução do objeto e a sua atividade;
- 27.5.2. Seguir todas as legislações e Normas aplicáveis à higiene e segurança do trabalho pela empresa CONTRATADA durante a execução dos serviços, sendo de sua inteira responsabilidade o devido cumprimento das mesmas por parte dos funcionários. Especial atenção deverá ser dispensada às seguintes NRs, quando cabíveis:
  - a. NR 06 Equipamentos de proteção individual EPI;
  - b. NR 08 Edificações;
  - c. NR 09 Programas de prevenção de riscos ambientais;
  - d. NR 10 Seguranças em instalações e serviços em eletricidade;
  - e. NR 11 Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
  - f. NR 12 Segurança do trabalho em máquinas e equipamentos;
  - g.NR 18 Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
  - h.NR 27 Sinalização de segurança;
  - i. NR 35 Trabalho em Altura.
- 27.5.3. Após a convocação, firmar o contrato no prazo estabelecido, sob a pena de aplicação das sanções previstas;
- 27.5.4. Cumprir os prazos e determinações para a execução do objeto;
- 27.5.5. Não transferir indevidamente a outrem, a execução do objeto e demais obrigações avençadas;
- 27.5.6. Prestar esclarecimentos que forem solicitados pela Fiscalização em no máximo 48 horas úteis contadas da solicitação, devendo acusar recebimento em até 24 horas úteis. Em caso de impossibilidade de cumprimento do prazo de esclarecimentos, a empresa deverá justificar o prazo adicional que porventura seja necessário;
- 27.5.7. Comunicar ao gestor e fiscais do contrato, qualquer anormalidade e prestar os esclarecimentos que julgar necessários, bem como comunicar prontamente a eventual impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, visando a adoção das medidas cabíveis por parte da CONTRATANTE;
- 27.5.8. Manter durante toda a execução do objeto, todas as condições de habilitação e qualificação da empresa;

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 -— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO LICITAÇÕES CONTRATOS

- 27.5.9. Não manter relação de emprego/trabalho, de forma direta ou indireta, com menor de 18 anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menor de 16 anos de idade em qualquer trabalho;
- 27.5.10. Executar o objeto dentro dos parâmetros e rotinas previamente estabelecidas, em observância às recomendações aceitas pela boa técnica, pelas normas e pela legislação vigentes, responsabilizando-se integralmente pelos serviços prestados;
- 27.5.11. Efetuar a execução do objeto sem qualquer tipo de prejuízo ou transtorno às atividades da Prefeitura Municipal de Chã Preta – AL.
- 27.5.12. Responder integralmente pelos danos causados, direta ou indiretamente, ao patrimônio do município ou a integridade física ou patrimonial de terceiros, em decorrência de ação ou omissão de seus funcionários. Na hipótese de comprovação de danos, a CONTRATADA ficará obrigada a promover o ressarcimento no prazo de 30 (trinta) dias, mediante comprovação;
- 27.5.13. Não utilizar o nome/logomarca da Prefeitura de Chã Preta AL. em gualquer tipo de divulgação da sua atividade, mesmo após o encerramento da execução do objeto;
- 27.5.14. É dever exclusivo do CONTRATADO assumir a defesa em reclamações judiciais, trabalhistas, extrajudiciais ou de qualquer natureza, bem como arcar com ônus decorrente dos prejuízos e das ações judiciais que possam ocorrer em consequência da execução dos serviços contratados e que venham a ser arguido contra a CONTRATANTE, por terceiros.
- 27.5.15. Cabe EXCLUSIVAMENTE à CONTRATADA toda a responsabilidade sob seus funcionários que venham a prestar serviços junto a Prefeitura Municipal de Chã Preta - AL, sendo que recai, da mesma forma, exclusivamente a competência para responder por quaisquer ações porventura impetradas por seus empregados junto ao Poder Judiciário, eis que NÃO HÁ QUALQUER VÍNCULO EMPREGATÍCIO ENTRE OS FUNCIONÁRIOS DA CONTRATADA E O CONTRATANTE.

#### 27.6. Deverá a CONTRATADA assumir:

- a. Todos os ônus com os encargos fiscais e comerciais, impostos, taxas e seguros, relativamente à execução do obieto:
- b. Todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o município de Chã Preta- AL;
- c. Todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da Prefeitura Municipal de Chã Preta – AL.
- d. Todos os encargos de eventual demanda trabalhista, cível ou penal, relacionada à execução do objeto, originariamente ou vinculadas por prevenção, conexão ou continência;
- e. Todos os eventuais danos causados ao Município, quando estes tiverem sido ocasionados, por seus empregados, preposto e/ou supervisores, durante a execução do objeto;
- f. Todas as despesas decorrentes da não observância das condições constantes do objeto, bem como praticadas por seus empregados, preposto e/ou supervisores, ainda que no recinto da Prefeitura Municipal de Chã Preta -AL.,
- q. Todas as despesas diretas ou indiretas, tais como salário, transporte, alimentação, diárias, indenizações civis e quaisquer outras que forem devidas a seus empregados na execução do objeto, bem como aquelas realizadas com eventuais terceirizações, ficando o Município isento de qualquer vínculo empregatício.

#### 28. DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

28.1 O prazo de vigência do contrato a ser firmado após a adjudicação e homologação da presente licitação, é de 12 (doze) meses contados a partir da assinatura do contrato, com eficácia legal a partir da publicação de seu extrato.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

28.2. O prazo para a execução da obra será o previsto no cronograma físico financeiro contados a partir da ordem de serviço emitido pelo Departamento de Engenharia.

## 29. DO CONTRATO E GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 29.1. **Para assinar o contrato**, deverá o Licitante vencedor prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, conforme previsto nos arts. 96 a 98 da Lei 14.133/2021, sob pena de decair o direito à contratação.
- 29.2. O prazo de vigência da garantia deverá prevalecer durante a execução do contrato e 03(três) meses após o termo da vigência contratual, devendo este prazo ser renovado a cada prorrogação.
- 29.3. A caução inicial será reforçada durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5% (cinco por cento) do valor vigente do contrato (preços iniciais mais aditivos e reajustamentos se houver).
- 29.4. A garantia e seus reforços poderão ser realizados em uma das seguintes modalidades:
  - a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
  - b) Seguro-garantia;
  - c) Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- 29.5. No caso de fiança bancária, esta deverá ser, a critério da licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do contrato, devendo a CONTRATADA providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação do Município de Chã Preta AL., sob pena de rescisão contratual, ressalvados os casos em que a duração do contrato for inferior ao prazo acima estipulado, quando deverá a caução ser feita pelo prazo contratual.
- 29.6. No caso da opção pelo seguro garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome do Município de Chã Preta AL., e somente será aceita se cobrir e assegurar:
- (1) o pagamento de prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- (2) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e
- (3) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA pelo prazo da duração do contrato, devendo a CONTRATADA providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação do Município, sob pena de rescisão contratual.
- 29.7. No caso de opção por Títulos da Dívida Pública, estes deverão estar acompanhados de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.
- 29.8. No caso de opção por caução em dinheiro, o interessado deverá procurar a Tesouraria da Prefeitura Municipal de Chã Preta AL., para obter instruções de como efetuá-la.
- 29.9. A garantia prestada pela CONTRATADA, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:
  - (1) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- (2) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- (3) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA e
- (4) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ----- GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO LICITAÇÕES CONTRATOS

- 29.10. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Município de Chã Preta -AL., com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.
- 29.11. A garantia prestada, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser executada total ou parcialmente, para fins de ressarcimento, indenização inclusive a terceiros e pagamento de multas contratuais de qualquer natureza.
- 29.12. A garantia quando prestada em dinheiro pela CONTRATADA lhe será restituída ou liberada após o Recebimento Definitivo do(s) serviço(s) e somente após a comprovação que a empresa cumpriu com todas as obrigações contratuais e desde que não haja no plano administrativo, pendência de qualquer reclamação a elas relativas.
- 29.13. As modalidades de seguro garantia e de fiança bancária não podem trazer cláusulas restritivas do uso da garantia e nem de limitações de prazo para comunicado de sinistro, se for o caso.
- 29.14. A licitante vencedora do presente certame deverá apresentar até a data da assinatura do contrato Prova de Registro e Quitação da empresa e de seu Responsável Técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), ou ainda no órgão competente ao da categoria, da região da sede da empresa.
- 29.14.1. Caso o documento previsto no item 29.14 acima já tenha sido apresentado na fase de habilitação, fica dispensado apresentação do mesmo novamente.
- OBS: O documento exigido na fase de habilitação é a Prova de Registro ou Inscrição e o documento exigido para assinatura do contrato e a Prova de Registro e Quitação da licitante e de seu responsável técnico conforme previsto no item 29.14 acima. Entretanto nada impede que as licitantes apresentem o documento de registro e quitação na fase de habilitação.
- 29.15. O prazo para assinatura do contrato será de no máximo 05 (cinco) dias úteis, prorrogado por igual período contados da data do recebimento da convocação/notificação pela Administração Municipal para assinar o instrumento contratual, sob pena de decair o direito á contratação nos termos do art. 90 da Lei 14.133/2021.
- 29.15.1. A convocação/notificação a que se refere o item 29.15 acima será feita via e-mail.
- 29.16. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor ou revogar a licitação, independentemente da aplicação das sanções previstas na legislação pertinente.
- 29.17. Poderá a proposta da licitante ser desclassificada até a contratação, se tiver a Administração Pública Municipal conhecimento de fato ou circunstância superveniente que desabone sua regularidade fiscal, jurídica, qualificação técnica e/ou econômico-financeira. Neste caso, poderá ser procedida nova classificação, efetuando-se a convocação das licitantes remanescentes, em conformidade com o disposto no subitem 29.16 acima.
- 29.18. Poderá a Administração Pública na competência discricionária, desfazer ou corrigir atos
- praticados no processo, até mesmo após a contratação, que não foram detectados anteriormente por servidor ou pelo(a) Pregoeiro(a) e equipe de apoio no decorrer do mesmo, respeitado os atos já praticados na forma legal, desde que não causam prejuízo ao erário público.
- 29.19. O contrato, que obedecerá ao disposto no presente certame cujo modelo da minuta encontra-se no Anexo XIII e faz parte integrante deste Edital, deverá ser assinado pela empresa vencedora em dia, hora e local a serem indicados pela Administração Municipal.

#### 30. DA PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

30.1. O prazo de vigência do contrato poderá ser prorrogado, em virtude de interesse público devidamente justificado, desde que mantidas as mesmas condições do contrato original, ressalvadas alterações necessárias à recomposição do equilíbrio econômico financeiro inicial e demais hipóteses previstas nos termos do art. 106 da Lei 14.133/2021 e legislação pertinente.

## 31. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

# MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO r. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - A

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 31.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:
- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- b.1) A inexecução parcial dos compromissos assumidos em função do contrato sujeitará a(o) CONTRATADA à multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida.
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- c.1) A total inexecução dos compromissos assumidos em função do contrato sujeitará a(o) CONTRATADA à multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total de cada item inadimplido que lhe foi adjudicado, atualizado à data do inadimplemento, adotando-se como índice de variação o IPCFIPE.
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de gualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação:
- I) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 31.2. De conformidade com o estabelecido nos artigos 156 a 158 da Lei nº 14.133/2021, a licitante/contratada que descumprir as condições estabelecidas neste edital de ficará sujeita às seguintes penalidades:
- 31.2.1. advertência;
- 31.2.2. multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, a juízo da Administração;
- 31.2.3. impedimento de licitar e contratar com a Administração por prazo não superior a 3(três) anos o licitante que:
- a) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- b) dar causa à inexecução total do contrato;
- c) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- d) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- e) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- f) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.
- 31.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos. O licitante ou CONTRATADO que:
- a) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- c) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- e) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- f) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 31.3. As sanções previstas nos itens 31.2.1, 31.2.3. e 31.2.4. acima poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no item 31.2.2.
- 31.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao CONTRATADO, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 31.5. A aplicação das sanções previstas no item 31 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
- 31.6. Na aplicação da sanção prevista no item 31.2.2 acima, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 31.7. A aplicação de quaisquer sanções previstas acima obedecerá ao disposto nos arts. 157, 158 e 159 da Lei 14.133/2021.
- 31.8. Pelo descumprimento de obrigações acessórias, tais como a não apresentação de quaisquer dos documentos atinentes à entrega e/ou execução do objeto, será cominada multa de 1% (um por cento), calculada sobre o valor do contrato.
- 31.9. As penalidades serão registradas no cadastro da(o) CONTRATADA, quando for o caso.
- 31.10. Nenhum pagamento será efetuado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação

financeira que for imposta a(ao) CONTRATADA em virtude de penalidade ou inadimplência

contratual.

31.11. O(s) valor(es) da(s) multa(s) aplicada(s) deverá(ao) ser(em) recolhido(s) no prazo de 3 (três) dias úteis na Tesouraria do Município de Chã Preta, contados da data da respectiva

notificação.

- 31.12. As multas aplicadas não impedem que o CONTRATANTE rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções previstas na mencionada Lei.
- 31.13. Após a aplicação de qualquer penalidade, realizar-se-á comunicação escrita à empresa e

publicação no Órgão de Imprensa Oficial, constando o fundamento legal da punição e informando que o fato será registrado no Cadastro.

- 31.14. As sanções previstas, em face da gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.
- 31.15. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

#### 32. DA EXTINÇÃO

32.1. O contrato estará sujeito à extinção, desde que ocorra qualquer das hipóteses previstas no art. 137 da Lei 14.133/2021, a qual as partes expressamente se submetem.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 32.2. A extinção do contrato poderá ser:
- a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- b) consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- c) determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.
- 32.3. A rescisão e a extinção do contrato obedecerão ao disposto nos arts. 137, 138 e 139 da Lei 14.133/2021.

#### 33. DO RECEBIMENTO DO OBJETO/OBRAS, SERVIÇOS E INSTALAÇÕES

- 33.1. O objeto do contrato será recebido nos termos do art. 14 da Lei 14.133/2021:
- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- b) definitivamente, por servidor designado pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;
- 33.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.
- 33.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.
- 33.4. O responsável pelo recebimento definitivo e provisório do objeto do contrato/obra/serviços será designado pela Secretaria Municipal de Obras.
- 33.5. Nos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo serão registradas eventuais pendências constatadas na vistoria realizada em conjunto pelas partes contratantes.
- 33.6. Caso as eventuais pendências impeçam a utilização imediata e plena dos serviços executados, o Termo de Recebimento Provisório e Definitivo só será firmado após a solução completa e definitiva dos problemas, dentro do prazo estabelecido pela fiscalização do CONTRATANTE;
- 33.7. A Secretaria Municipal de Infraestrutura não aceitará ou receberá qualquer serviço com atraso, defeitos ou imperfeições, em desacordo com as especificações e condições constantes deste edital e seus anexos ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao objeto, cabendo à CONTRATADA efetuar correções ou reparos necessários em prazo a ser determinado, sem direito a indenização, sob pena de aplicação de sanções previstas e/ou rescisão contratual.
- 33.8. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá a contratada, pelo prazo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados, conforme estabelece o § 6º do Art. 140 da Lei nº 14.133/21.

#### 34. DAS ALTERAÇÕES

- 34.1. O contrato poderá ser alterado nos termos do art. 124 da Lei 14.1343/2021, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:
- I unilateralmente pela Administração:
- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- b) quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;
- II por acordo entre as partes:
- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- d) para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

#### 35. DO REAJUSTE

- 35.1. A periodicidade de reajuste do valor do presente contrato será anual, contado da data-base **vinculada à data do orçamento estimado**, conforme disposto no art. 25, § 7º da Lei 14.133/2021 e art. 3º, §1º da Lei 10.192/2001, e mediante aplicação de índices.
- 35.2. Os índices utilizados para reajuste tem por base o Índice Nacional de Custo da Construção Civil INCC, sendo utilizado os índices de reajustamento de Obras Rodoviárias DNIT calculado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas FGV para as colunas específicas, ou outro que venha substituí-lo.
- 35.3. As medições serão reajustadas na forma da lei com aplicação da seguinte fórmula de reajuste:

R = x V

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado.

lo = Índice de preço verificado no mês do orçamento.

li = Índice de preços referente ao mês de reajustamento.

V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato de obras ou serviços a ser reajustado.

li e lo = Fornecidos pelo INCC - FGV.

- 35.4. Caso os valores dos índices não estejam divulgados na data do cálculo do reajuste, serão utilizados os últimos índices disponíveis e o cálculo do reajuste, serão utilizados os últimos índices disponíveis e o cálculo do reajuste será corrigido na medição sequinte.
- 35.5. Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento.

#### 36. DA SUBCONTRATAÇÃO/SUBEMPREITADA

- 36.1. É vedada a subcontratação integral de serviços, admitida tão somente a subcontratação parcial nos termos do art. 122 da 14.133/2021 e Acórdão 983/2012 Plenário TCU.
- 36.2. É vedada a subcontratação. Havendo autorização do Órgão solicitante, poderá haver subcontratação, ficando a cargo da CONTRATADA decidir quais serviços ela almeja subcontratar, desde que seja prestado por profissionais qualificados conforme exigidos neste edital, ou seja, a subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas ao licitante vencedor.
- 36.3. A CONTRATADA apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.
- 36.4. Além da documentação de que se trata o item 35.3. acima o subcontratado deverá apresentar os documentos de habilitação prevista no edital.
- 36.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, que mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente ou servidor do município de Chã Preta AL. ou



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

36.6. A responsabilidade total da execução do objeto contratados, no caso de subcontratação continuará sempre a cargo da CONTRATADA, seja qual for à forma, o volume ou a natureza da subcontratação.

#### 37. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

37.1. A dotação orçamentária destinada ao pagamento do objeto licitado está previsto na Lei Orçamentária para o exercício de 2024 e indicada no processo pela área competente da Prefeitura.

#### 38. DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DA LICITAÇÃO

38.1. O Município de Chã Preta - AL poderá revogar a presente licitação por motivo de conveniência e oportunidade resultante de fato superveniente devidamente comprovado ou anulará de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável, nos termos do art. 71 da Lei 14.133/2021.

#### 39. DA ASSINATURA DIGITAL

- 39.1. É permitida a assinatura de documentos, declarações, proposta, contrato, alterações contratuais mediante assinatura digital.
- 39.1.1. A assinatura digital é gerada a partir do uso do Certificado Digital ICP-Brasil e tem o mesmo valor jurídico da assinatura manuscrita, garantido pela legislação brasileira. Para utilizá-la é preciso subir o documento em um portal de assinaturas e usar um Certificado e-CPF ou e-CNPJ. Nos casos em que o documento for assinado em nome de uma empresa, para a assinatura digital ter eficácia jurídica, ela deve ser proveniente do Certificado do(s) representante(s) legal(ais), mencionado(s) no contrato social ou estatuto da empresa.
- 39.1.2. A licitante/contratada que optar pela assinatura digital deve possuir certificado digital próprio.
- 39.1.3. A licitante/contratada deverá informar a administração municipal que assinará os documentos de forma digital, fornecendo o endereço para verificação da autenticidade da assinatura.
- 39.1.4. O documento enviado a empresa no formato PDF ou outro equivalente para recolhimento da assinatura digital, deverá ser assinado no mesmo dia do recebimento, tendo em vista que o prazo previsto nesses documentos começa a correr na data da sua assinatura.
- 39.1.5. Não é permitida no referente processo a assinatura digitalizada como forma de documento original.

#### **40. DA ALTERAÇÃO DO EDITAL**

40.1. Eventuais modificações no edital implicarão nova divulgação na mesma forma de sua divulgação inicial, além do cumprimento dos mesmos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

#### 41. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 41.1. Inexistindo manifestação recursal à Autoridade Superior competente, adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.
- 41.2. Decididos os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

#### 42. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 42.1. A participação na presente licitação implica na concordância tácita, por parte da licitante, com todos os termos e condições deste edital.
- 42.2. Os prazos previstos nesta Lei serão contados com exclusão do dia do começo e inclusão do dia do vencimento e observarão o disposto no art. 183 da Lei 14.133/2021.

Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 42.3. É facultada ao Pregoeiro ou a autoridade superior, em qualquer fase da licitação, suspender o processo para análise técnica, promoção de diligência, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.
- 42.3.1. Poderá a ainda, quando entender necessário, suspender a sessão para análise detalhada da documentação de habilitação e propostas de preços.
- 42.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro 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.
- 42.5. Ocorrendo a decretação de feriado ou qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, todas as datas constantes deste Edital, inclusive a sessão pública, serão transferidas, automaticamente, para o primeiro dia útil ou de expediente normal subsequentes aos ora fixados, desde que não haja comunicação em contrário pelo(a) Pregoeiro(a).
- 42.6. A Administração poderá revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade, devendo anulá-la por ilegalidade, em despacho fundamentado, sem a obrigação de indenizar nos termos do art. 71 da Lei 14.133/2021.
- 42.7. A inabilitação da licitante importará preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.
- 42.8. Decairá do direito de impugnar os termos deste edital perante a Prefeitura qualquer pessoa que não o fizer até o 3(três) dias úteis antes da data de abertura do certame.
- 42.9. Serão de exclusiva responsabilidade da adjudicatária todas as despesas necessárias à contratação, inclusive o registro do respectivo instrumento de contrato no órgão competente da categoria, se for o caso.
- 42.10. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.
- 42.11. O Pregoeiro, no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras, durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer a instrução do processo, conforme disposto na Lei 14.133/2021.
- 42.12. O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação do(a) licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.
- 42.13. Na análise da documentação e no julgamento das Propostas Comerciais, o Pregoeiro poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.
- 42.14. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.
- 42.15. As informações previstas neste edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que, qualquer detalhe ou informação que omita em um documento e mencione em outro serão considerados válidos.
- 42.16. As questões não previstas neste edital serão resolvidas pela Administração com base nas normas jurídicas e administrativas que forem aplicáveis em especial na Lei 14.133/2021.
- 42.17. Demais informações pelo e-mail cplchapreta@gmail.com, Setor de Licitações e Contratos.
- 42.18. Fica eleito o foro da Comarca de Chã Preta AL, para solucionar quaisquer questões oriundas desta licitação.

# 43. DEMAIS DOCUMENTOS PREVISTOS NOS ANEXOS QUE DEVERÃO SER APRESENTADOS PARA FINS DE HABILITAÇÃO

Anexo I- Declaração de Proposta de Preço;

Anexo II - Minuta do Contrato Administrativo:



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ——————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

| Anexo III - Modelo Declaração de Declaração Gera |
|--|
|--|

- Anexo IV Modelo Declaração do Profissional Técnico;
- Anexo V Modelo de Declaração Enquadramento de Micro Empresa ou EPP;
- Anexo VI Modelo de Indicação do Responsável pela Assinatura do Contato;
- Anexo VII Modelo Declaração de Disponibilidade de equipamentos, materiais e mão de obra;
- Anexo VIII Modelo de atestado de Visita;
- Anexo IX Modelo de Declaração de Pleno Conhecimento.

Chã Preta – AL.,12 de novembro de 2024.

Gilvan Passos Filho Secretário Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano



DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

|   | ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS                                       |  |
|---|--|--|
| Observação: a proposta o  | deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa.                         |  |
| PROPOSTA DE PREÇOS  |  |  |
| Concorrência Eletrônica nº  | XXXXXXX – Processo nº XXXXXXX  |  |
| Objeto: XXXXXXX XXXXXX  | <b>«</b> X   |  |
| EMPRESA:  |  |  |
| CNPJ:   |  |  |
| Endereço Completo:  |  |  |
| Telefone:   |  |  |
| E-mail:   |  |  |
| Valor Global da Obra:   |  |  |
| Prazo de Execução da Ob   | ora:   |  |
| A empresa   | declara que:   |  |
| - Nos preços estão inclusos   | s todas as despesas e custos diretos e indiretos, decorrentes do             |  |
| fornecimento, tais como, m  | ão de obra, tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas,              |  |
| previdenciários e comerciais, e, ainda, gastos com transporte e acondicionamento de produtos; |  |  |
| - A validade desta proposta   | é de 60 (sessenta) dias;   |  |
| - O prazo de execução do o  | objeto licitado será de acordo com o estabelecido no Edital desta licitação. |  |
|   | de de 2024.  |  |
|   | (Nome, RG, CPF, cargo e assinatura do representante legal)                   |  |

DEVERÁ SER APRESENTADA JUNTO À PROPOSTA: Planilha Orçamentária, devidamente assinada; Cronograma Físico-Financeiro, devidamente assinado; e Planilha da Composição do BDI, devidamente assinada, aberta, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, em conformidade com os índices estabelecidos no Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ——————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

#### ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO CHÃ PRETA – ALAGOAS E A EMPRESA XXXX, PARA AQUISIÇÃO DE XXXXXXXXXXX, na forma que especificam;

MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA – ALAGOAS , inscrito no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXXX, por intermédio da Secretaria de XXXXXXXXXXXX. representado pelo Sr. XXXXXXXXXXXXXXX, , neste ato denominada CONTRATANTE e, de outro lado, a empresa XXXXXXXXXXXXXXXXX, com Inscrição no CNPJ/MF XXXXXXXXXXXXXX, estabelecida à Rua XXXXXXXXX, nº XXXX, Setor XXXXXXXXX, na cidade de XXXXXXXXXX, Estado de XXXXXXXXXX, CEP XXXXXXXXX, neste ato representada pelo Sr. XXXXXXXXXXXXXXXXX, brasileiro, XXXXXXXXXXX, representante XXXXXXXXXXXX, portador da Cl/RG nº XXXXXXXXXXXX – XXXXXXXXX – DGPC/GO, inscrito no CPF/MF nº XXXXXXXXXXXXX, residente e domiciliado à Rua XXXXXXXXXXXX, Nº XXXXXXXX, Setor XXXXXXXXXX, na cidade de XXXXXXXXXXX, Estado de XXXXXXXXXXX, denominada simplesmente CONTRATADA firmam entre si, o presente contrato, que decorre da Licitação

realizada na modalidade Concorrência Eletrônica nº XXXXXXXXXX, de 2024, Processo

Administrativo n° XXXXXXXXXXX, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

- 1.2. Objeto da contratação:

#### **ESPECIFICAÇÃO**

- 1.3. As obras e serviços de engenharia serão desenvolvidos segundo especificações técnicas constantes no memorial descritivo e demais documentos que acompanham o processo, como se aqui estivesse reproduzido, que é composto pelos documentos que seguem.
- 1.3.1. O Edital da Concorrência Eletrônica nº xx/xxx
- 1.3.2. Memorial Descritivo
- 1.3.3. Planilha de orçamento global;
- 1.3.4. Cronograma físico-financeiro;
- 1.3.3. A proposta comercial da Contratada e planilha de custo, datada de xx de xx de 2024.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da data da assinatura do presente termo, na forma do artigo 105, da Lei nº 14.133/2021.
- 2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.
- 2.2. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- 2.3. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

2.4. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O prazo de execução da obra é de 03 (três) meses, conforme previsto no cronograma físico -financeiro contados a partir da ordem de serviço emitido pelo Departamento de Engenharia.

### CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

#### **CLÁUSULA QUINTA - PRECO**

- 5.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....)
- 5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

#### **CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO**

6.1. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, prestados e atendido todas as condições do edital e cláusulas contratuais.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – RECURSO FINANCEIRO

7.1. As despesas com a aquisição do objeto são oriundas do processo Administrativo nº XXXXXXXXXXXXXXXX, e para tanto, segue a dotação orçamentária:

#### XXXXXXXXXXXXXX

#### CLÁUSULA OITAVA - DA ENTREGA DO OBJETO

- 8.1. No ato da entrega do objeto a empresa deverá entregar a Nota Fiscal.
- 8.2. O objeto deverá ser entregue adequadamente, de acordo com o descrito no Memorial

Descritivo, em até 03(três) meses a contar da ordem de servico emitida pelo Departamento de Engenharia.

8.3. O objeto poderá ser rejeitado, quando estiver em desacordo com as especificações constantes no memorial descritivo e na proposta apresentada pela licitante, devendo ser substituído em um prazo de 30(trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas e sem prejuízo d aplicação de penalidades.

#### CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E CONTRATADA

- 9.1. São obrigações da Contratante:
- 9.1.1. Receber o objeto/serviço no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 9.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 9.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 9.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;
- 9.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 9.1.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 9.2 São obrigações da contratada:
- 9.2.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 9.2.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, procedência e prazo de validade;
- 9.2.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.2.1.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, o objeto com avarias ou defeitos;
- 9.2.1.4. Comunicar, imediatamente após tomarem conhecimento, à Contratante os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 9.2.1.5. Manter, durante toda a execução do contrato, a compatibilidade com as obrigações assumidas, bem como todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.2.1.6. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA- GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 10.1. Anterior a assinatura do contrato, deverá o Licitante vencedor prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, conforme previsto nos arts. 96 a 98 da Lei 14.133/2021, sob pena de decair o direito à contratação.
- 10.2. O prazo de vigência da garantia deverá prevalecer durante a execução do contrato e 03 (três) meses após o termo da vigência contratual, devendo este prazo ser renovado a cada prorrogação.
- 10.3. A caução inicial será reforçada durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5% (cinco por cento) do valor vigente do contrato (preços iniciais mais aditivos e reajustamentos se houver).
- 10.4. O Licitante vencedor deverá apresentar a garantia nos termos do Edital para proceder a assinatura deste termo.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei n.º 14.133, de 2021, o licitante/adjudicatário que:

I.dar causa à inexecução parcial do contrato;

- II. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III. dar causa à inexecução total do contrato;
- IV. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação,
- quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- VIII. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de gualquer natureza;
- XI. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 11.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:
- I. advertência:
- II. multa:
- III. impedimento de licitar e contratar;
- IV. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 11.2.1. A sanção prevista no inciso I deste será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do item 11.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 11.2.2.O atraso injustificado ou retardamento na entrega do objeto deste certame sujeitará a contratada, a juízo da Administração, à multa moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento) do valor, tem como base o valor total da solicitação/ordem de fornecimento.
- 11.2.3. Após 21º (vigésimo primeiro) dia de atraso na entrega do objeto será considerado

inexecução, total quando for a primeira entrega ou parcial a partir da segunda entrega.

- 11.2.4. Nos casos de cometimento das infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do item 11.1, será aplicada multa de 10% sobre o valor de referência do item.
- 11.2.5.Nos casos de cometimento das infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do item 11.1, será aplicada multa de 15% sobre o valor de referência do item.
- 11.2.6. Será aplicada sanção de impedimento de licitar e contratar na hipótese de cometimento das infrações previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do item 11.1.
- 11.2.7. Será aplicada sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar na hipótese de cometimento das infrações previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do item 11.1.
- 11.2.8. A multa prevista neste item será descontada dos créditos que a contratada possuir com o Município de CHÃ PRETA AL e poderá cumular com as demais sanções administrativas, inclusive com as multas previstas.
- 11.2.9. Em caso de reincidência, a multa poderá ser aplicada em dobro, respeitando o limite máximo de 30% (trinta por cento).
- 11.2.10. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do item 11.2 poderão ser aplicadas

cumulativamente com a prevista no inciso II mesmo item.

- 11.2.11. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, quando for o caso, ou será cobrada judicialmente.
- 11.2.12. A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
- 11.2.13. As sanções serão processadas de acordo com a Lei 14.133/2021.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

- 12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- 12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do prazo para o contrato.
- 12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do

#### contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
- 12.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- 12.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 12.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- 12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 12.4.3. Indenizações e multas.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS CASOS OMISSOS

13.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

- 14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 14.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 14.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 14.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento nos termos estabelecidos na Lei 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO**



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

| 16.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Viç | cosa – AL. para dirimir os litígic | os que decorrerem da execução deste   |
|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| Termo de Contrato que não puderem ser com  | postos pela conciliação, conforr   | me art. 92, §1°, da Lei n° 14.133/21. |
|  |                                    | Chã Preta – AL., xx de xxx de 202x    |
|  |                                    |                                       |
| Representante legal do CONTRATANTE         |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
| Representante legal do CONTRATADO          |                                    |                                       |
| TESTEMUNHAS:                               |                                    |                                       |
| 1) NOME:                                   |                                    |                                       |
| 2) NOME:                                   | CPF:                               | _                                     |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |
|  |                                    |                                       |



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ——————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

# ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO GERAL

|                        | Declar                                     | ação                               |                        |
|------------------------|--|------------------------------------|------------------------|
| A empresa <sub>-</sub> | , inscrita no CNPJ nº                      | _, por intermédio de seu represent | ante legal o(a) Sr(a). |
|                        | , portador(a) da Carteira de Identidade nº | e do CPF n                         | , participante da      |

Concorrência Eletrônica nº XXXXXXXXX - Processo nº XXXXXXX, DECLARA, sob as penas da Lei:

Observação: a declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa.

- que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, que está ciente de todos os requisitos de habilitação e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

- que cumpre os requisitos de habilitação e que as declarações informadas são verídicas, conforme §§ 4º e 5º do Art. 26 do Decreto Federal nº 10.024/2019;
- que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- que a empresa atende às normas relativas à saúde e segurança do trabalho, conforme legislação vigente pertinente ao seu ramo de atividade;
- 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 Art. 7°, XXXIII, da Constituição Federal;
- 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;

Por ser expressão da verdade, assino a presente declaração.

|                             | do             | do 2024            |
|-----------------------------|----------------|--------------------|
|                             | ue             | de 2024.           |
| (Nome, RG, CPF, cargo e ass | sinatura do re | presentante legal) |



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE Licitações E Contratos

# ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

| ANEXO IV - MODELO DE DECLANAÇÃO DE MODICAÇÃO DO NESI ONOAVEL TEONICO   |
|--|
| Observação: a declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa.  |
| Declaração de Indicação do Responsável Técnico   |
| A empresa, inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF n, DECLARA, sob as penas da Lei, que o profissional, CREA/CAU/CFT/CRT nº, detentor do atestado de responsabilidade técnica exigido pela Concorrência Eletrônica nº XXXXX – Processo nº XXXXXXXXX, segundo o qual nos propusemos habilitar neste processo, será o responsável técnico que acompanhará a execução da obra/serviços, caso esta empresa logre vencer a presente licitação. Para tanto, o referido profissional assina em conjunto a presente declaração. Por ser expressão da verdade, assino a presente declaração. |
| ,, de de 2024.  (Nome, RG, CPF, cargo e assinatura do representante legal) (Nome, RG, CPF e assinatura do responsável técnico)   |
|  |



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 — GESTÃO 2025 - 2028

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

# ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE

| PEQUENO PORTE   |  |
|---|--|
| Observação: a declaração deverá ser apresentada em papel timbrado   | da empresa.  |
| Declaração de Enquadramento como Microempresa (ME) ou Empr  | esa de Pequeno Porte (EPP)   |
| A empresa, inscrita no CNPJ nº, por intere, portador(a) da Carteira de Identidade nº, penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para a qualificação Pequeno Porte (EPP), estando apta a usufruir do tratamento favore Federal Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006, alterada de Agosto de 2014, e que não celebrou contratos com a Administraçãa a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como e com o Art. 4º, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021. Por ser expressão de | como Microempresa (ME) ou Empresa de ecido estabelecido nos Arts. 42 a 49 da Lei pela Lei Federal Complementar nº 147 de 07 do Pública cujos valores somados extrapolam mpresa de pequeno porte, em concordância la verdade, assino a presente declaração. |
| ,, de   | de 2024.   |
|   |  |



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

| ANEXO VI – MODELO DE CADASTRO DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO     |
|--|
| Observação: o documento deverá ser apresentado em papel timbrado da empresa. |
| Cadastro do Responsável pela Assinatura do Contrato                          |
| Concorrência Eletrônica nº XXXXXX – Processo nº XXXXXX                       |
| Objeto: XXXXXX XXXXXX  |
| Contratante: Município de Chã Preta - AL                                     |
| Contratada:  |
| Nome:  |
| Cargo:   |
| RG:  |
| CPF:   |
| Data de Nascimento:  |
| Endereço Residencial:  |
| Endereço Comercial:  |
| Telefones/DDD:   |
| E-mail Institucional:  |
| E-mail Pessoal:  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

| ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MÃO DE   |
|---|
| OBRA  Prezados Senhores,(Razão Social, endereço e CNPJ do LICITANTE), DECLARA, sob as penas da lei, possuir condições e capacidade para mobilizar, em tempo hábil, e pelo prazo requerido, todos os equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução das obras e serviços objeto da LICITAÇÃO Concorrência Eletrônica nº XXXXXXX – Processo nº XXXXXXXXXXXXX |
| [Local, Data]   |
| [Nome e assinatura do representante legal, com firma reconhecida]   |
| [Razão Social/Denominação]  |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

| ANEXO VIII – MODELO DE ATESTADO DE VISITA   |
|---|
| Concorrência Eletrônica nº XXXX – Processo nº XXXXXXXXX   |
| Declaramos para todos os efeitos legais, que a empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, com sede à, através de seu (citar se é procurador ,responsável técnico) SR, inscrito no (indicar CPF ou CREA) sob o nº, visitou o local da execução das obras e/ou serviços da Concorrência em epígrafe, tomando pleno, total e completo conhecimento de todas as informações necessárias à execução da mesma. Local e data. |
| [Nome e assinatura do representante legal, com firma reconhecida]   |
| [Razão Social/Denominação]  |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |



Rua Dr. Chico Teixeira, nº 115, CEP: 57760-000 - Centro - Chã Preta - Alagoas CNPJ: 12.334.629/0001-57 ————— GESTÃO 2025 - 2028

| ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO   |
|---|
| Concorrência Eletrônica nº XXXXXXX – Processo nº XXXXXXXX   |
| Pela presente declaração, a empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, com sede à, através de seu, portador do RG nº, CPF nº, residente à, DECLARA à Prefeitura de CHÃ PRETA - AL, que tem pleno conhecimento acerca do local de execução da obra, bem como de todas as informações necessárias a execução do objeto da licitação em epígrafe. |
| Declara ainda ter conhecimento de que não poderá solicitar e/ou pleitear quaisquer realinhamentos, recomposições, acréscimos pecuniários, referente a obra sob alegação de desconhecimento de informações ligadas a mesma.  |
| Local e data.   |
| [Nome e assinatura do representante legal, com firma reconhecida]   |
| [Razão Social/Denominação]  |
|   |
|   |



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA-AL



# DISPOSIÇÕES GERAIS OBJETIVO

O objetivo desta especificação técnica é estabelecer normas e critérios, para execução dos serviços de pavimentação nas Ruas Projetadas A, B,C,e Rua Manoela Brandão, no município de Chã Preta no Estado de Alagoas.

# **LOCALIZAÇÃO**

Os serviços serão executados no município de Chã Preta- AL. Distando cerca de 110km de Maceió.

# **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O estabelecimento de normas, critérios e procedimentos a serem obedecidos na execução das obras e serviços a serem realizados facilitam o entendimento do tipo, qualidade e nível de acabamento, além de tipos de materiais a serem utilizados. Também é necessário para que se procure atender às normas técnicas para garantia de um serviço seguro, de forma a não haver danos aos bens materiais dos envolvidos no empreendimento ou até mesmo danos físicos ou morais a seres humanos.

Os itens destas Especificações Técnicas correspondem a todos os serviços contemplados na Planilha Orçamentária elaborada para a execução da obra e aos seus complementares. Objetivando evitar repetições, os serviços comuns em itens diferentes dessa planilha serão especificados apenas uma vez, entendendo que os procedimentos e diretrizes a serem adotados em uma das intervenções são extensivos às demais.

Para início das etapas de serviço a Fiscalização deverá ser informada pela Empreiteira, para prévia liberação dos trabalhos.

Os operários deverão estar com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados ao serviço que estiverem executando e, quando necessário, Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) de acordo com as Normas Regulamentares.

O local deverá ser isolado e sinalizado em seu perímetro a fim de evitar acidentes.

Caberá à Empreiteira refazer os serviços que não estejam de acordo com as Especificações Técnicas ora estabelecidas e não aprovados pela Fiscalização, ficando sob sua responsabilidade as respectivas despesas.

Todos os materiais e serviços empregados na obra deverão estar de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Estas Poderão ser substituídas por normas aceitas internacionalmente, desde que seja demonstrado que as substituições são equivalentes ou superiores. Em qualquer hipótese, antes de sua aplicação, estarão sujeitas à aceitação da Fiscalização.

Quaisquer dúvidas quanto aos procedimentos para execução de determinado serviço deverão ser esclarecidas junto à Prefeitura Municipal de Chã



Preta. O serviço que venha a ser condenado pela Fiscalização deverá ser refeito pela Empreiteira, sem quaisquer ônus adicionais para a Prefeitura Municipal de Chã Preta.

#### Materiais Básicos:

Todos os materiais a serem empregados, que deverão ser de primeira qualidade obedecendo às recomendações da ABNT e as indicações contidas no projeto.

- )• Execução de Trabalhos Não Especificados
- )•Zelar pela fiel execução do projeto, com pleno atendimento às Especificações, explícitas ou implícitas;
- )•Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados e rejeitar aqueles julgados não satisfatórios;
- )•Assistir ao Construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia nas obras;
- )•Exigir do Construtor a modificação da técnica de execução inadequada e a recomposição dos serviços não satisfatórios;
- )•Revisar, quando necessário, os projetos e as disposições técnicas, com adaptações às situações específicas de local e momento;
- )•Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção da obra.
- )•Dirimir as eventuais dúvidas, omissões e discrepâncias dos desenhos e Especificações;
- )•Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo Construtor quanto à produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias à execução dos serviços dentro dos prazos previstos;
- )•Executar as medições da obra e abranger os serviços realizados e aceitos, conforme estabelecido no documento contratual.
- A Fiscalização poderá exigir, de pleno direito, a qualquer momento, que sejam adotados pela Contratada providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra. Terá também, plena autoridade para suspender, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente.

É importante salientar que a exigência e a atuação da Fiscalização em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva do Construtor no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, Especificações, o Código Civil e demais leis e regulamentos vigentes.

#### RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR

#### Generalidades

O Construtor não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas Especificações, do Contrato ou do Projeto, bem



como tudo que estiver contido nas normas, Especificações e métodos da ABNT.

O Construtor terá a responsabilidade única, integral e exclusiva no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

O Construtor será obrigado a afastar do serviço e do canteiro de obras todo e qualquer elemento que, por conduta, pessoal ou profissional, possa prejudicar o bom andamento da obra ou a ordem do canteiro.

Deverá o Construtor acatar de modo imediato às ordens da Fiscalização, dentro do contido nestas Especificações e no Contrato.

O Construtor deverá manter permanentemente e colocar à disposição da Fiscalização, os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações das obras, dos materiais e dos equipamentos, a qualquer tempo que julgar necessário.

O Construtor deverá estar sempre em condições de atender à Fiscalização e prestar lhe todos os esclarecimentos e informações sobre a programação e o andamento da obra, as peculiaridades dos divers trabalhos e tudo mais que a Fiscalização julgar necessário.

O Construtor não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela Fiscalização salvo aqueles que se caracterizem como necessário à segurança da obra. Na composição do Orçamento da obra, apresentado na fase de licitação, o Construtor deverá incluir todos os custos relacionados com os aspectos mencionados nos itens a seguir, além dos definidos nestas Especificações, nos Projetos ou nos editais de licitação.

Cabe a construtora aprovação do projeto elétrico junto à companhia de eletricidade do estado e a realização dos ajustes necessários sem ônus para a contratante.

Efetuar o pagamento de licenças, taxas, impostos, emolumentos, multas e demais contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal dela incumbido, incluídos os seguros e encargos sociais, que em conjunto são de inteira e exclusiva responsabilidade do Construtor;

#### Conhecimento das Obras

O Construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais, e tudo o mais que possa influir sobre as mesmas: sua execução, conservação e custos, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão de obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condição do terreno; tipos dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante a execução das obras; e outros assuntos, a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras contratadas.

O Construtor também deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se concentram na superfície do solo e do subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio de reconhecimento e investigação dos



locais das obras.

## 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO.

A placa da obra obedecerá ao modelo e dimensões fornecidas pelo órgão competente. A mesma será afixada em local de fácil de fácil visualização definido pelo responsável direto da obra.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A placa de obra será medida pela área em metro quadrado (m²) de placa efetivamente confeccionada e afixada conforme o especificado.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

No preço unitário previsto deverão estar incluídos todos os materiais, ferramentas, transporte, mão de obra, encargos e incidências necessários à confecção e instalação da placa de obra.

# 2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL / MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.

Estas atividades são organizadas em serviços de apoio que viabilizam o desenvolvimento das atividades de execução da obra, bem como a manutenção do próprio canteiro de obras. Sob este título estão reunidos recursos, materiais e pessoal que desenvolvem as seguintes funções: engenharia, administração de pessoal, suprimento, segurança do trabalho, vigilância, transporte, comunicação, higiene e limpeza, etc.

# Manutenção da Área das Edificações e das Instalações

A área do container deverá ser mantida sempre limpa e com os acessos de pessoal desobstruídos. Além da limpeza do interior do container deve-se atentar para a dos equipamentos e das instalações elétricas e hidráulicas, inclusive da área externa.

O Construtor será responsável pelo fornecimento, ao longo do período de execução da obra, de todo o material de consumo, em geral, do container, e dos serviços, equipamentos e materiais de consumo extensivo à Fiscalização.

Caso o local da obra não disponha de serviço público de coleta de lixo, o Construtor será responsável pelo transporte do lixo gerado no container, diariamente, até local apropriado, aprovado pela Fiscalização.

Prevenção de Acidentes e Segurança

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra os riscos de acidentes com o pessoal da Contratada e terceiros, independentemente da transferência destes riscos a companhias ou institutos seguradores. Para isso, a Contratada deverá cumprir fielmente o estabelecido na Legislação Nacional concernente à segurança e medicina do trabalho, bem como obedecer a todas as normas próprias e específicas para a segurança de cada serviço.

A Contratada deverá manter, no container, pessoal treinado e caixa de



primeiros socorros devidamente suprida com medicamentos para pequenas ocorrências.

No caso de acidentes no canteiro de obras a contratada deverá:

- Prestar socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente a obra no local do acidente, a fim de não alterar as circunstâncias relacionadas com este;
  - Comunicar imediatamente a ocorrência à Fiscalização.

Serão de responsabilidade da Contratada, a segurança, a guarda e a conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios e instalações da obra. Qualquer perda ou dano sofrido no material, equipamento ou instrumental será avaliado pela Fiscalização e deverá ser ressarcido pela Contratada. A Contratada deverá manter livre o acesso aos extintores, mangueiras e demais equipamentos situados no container, a fim de poder combater eficientemente o fogo, na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie no local das obras.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição será o valor proporcional ao valor da medição.

Todas as despesas com a Administração Local, durante o desenvolvimento da obra, serão cobertas por preço mensal global, quando finalizado o mês, conforme item da Planilha de Orçamentação da licitante vencedora. Neste preço deverão estar incluídas todas as despesas com mão de obra, transporte de pessoal, materiais e equipamentos e o que mais for necessário à efetiva realização dos trabalhos.

Administração Local (AL) – será pago conforme o percentual de serviços executados no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item:

%AL = (Valor da Medição Sem AL / Valor do Contrato Sem AL) x 100

#### 3.0 TERRAPLENAGEM

# 3.1 SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE.

Caberá à EMPREITEIRA a execução dos serviços topográficos necessários à implantação das obras, quais sejam: locação das obras pelos eixos das vias, nivelamentos, seccionamentos, implantação de referência de nível, etc.

Os serviços topográficos acima descritos serão acompanhados pela FISCALIZAÇÃO, para verificação de sua conformidade com o projeto. A EMPREITEIRA deverá aceitar as normas, métodos e processos determinados pela FISCALIZAÇÃO, no tocante a qualquer serviço topográfico, seja de campo como de escritório e relativos à obra.

Todos os serviços de topografia deverão ser executados tomando-se como referência de nível aquele utilizado por ocasião do detalhamento de projeto;

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO



Para fins de pagamento, a unidade de medição é o metro quadrado.

# 3.2 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3).

Cortes: são segmentos onde a implantação da geometria projetada requer a escavação do material constituinte do terreno. As operações de corte compreendem a escavação propriamente dita, a carga, o transporte, a descarga e o espalhamento do material no destino final (aterro, bota-fora ou deposito).

Materiais de 1ª categoria: compreendem os solos em geral, de natureza residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, e rochas em adiantado estado de decomposição, com fragmentos de diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado. Compreendem ainda as pedras soltas, rochas fraturadas em blocos maciços de volume inferior a 0,5 m3, rochas de resistência inferior a do granito (rochas brandas). A escavação destes materiais envolve o emprego de equipamentos convencionais de terraplenagem; não é permitida à execução dos serviços objeto desta especificação em dias de chuva.

A operação da escavação deve ser processada mediante a previsão de utilização adequada ou rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas devem ser transportados para constituição dos aterros os materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

Atendido o projeto, desde que técnica e economicamente aconselhável e a juízo da fiscalização da CONTRATANTE, as massas em excesso, que resultariam em bota-foras, podem ser integradas aos aterros. Esta operação deve ser efetuada desde a etapa inicial da construção do aterro.

Os taludes dos cortes devem apresentar, após a operação de terraplenagem, a inclinação indicada no projeto, para cuja definição devem ter sido consideradas as indicações provenientes das investigações geológicas e geotécnicas. Qualquer alteração da inclinação só é efetivada caso o controle tecnológico, durante a execução, a fundamentar.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de escavação serão medidos pela medida metro cúbico executado.

3.3 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.

Os serviços de reaterro só poderão ser iniciados após autorização e de acordo com indicações específicas da FISCALIZAÇÃO, e deverão ser executados de modo a oferecer condições de segurança às estruturas.

Só poderá ser iniciado o reaterro junto às estruturas de concreto após decorrido o prazo necessário ao desenvolvimento da resistência do concreto



estrutural.

O reaterro nas valas com galerias tubulares só poderá ser iniciado após os materiais das juntas atingirem o ponto de estabilização.

O reaterro ao lado das obras de concreto e tubulações assentadas deverá ser executado com solos isentos de pedras, madeiras, detritos e outros materiais que possam danificar as instalações, equipamentos ou qualquer elemento no interior da vala

O solo necessário deverá ser arenoso, proveniente da própria escavação e/ou de jazidas de empréstimo, a critério da FISCALIZAÇÃO.

O reaterro deverá ser executado em camadas de no máximo 30 cm.

Nas valas com galerias tubulares, o reaterro até 30 cm acima da geratriz superior dos tubos será processada em camadas com apiloamento manual através de soquetes. Nas camadas seguintes, deve-se usar uma placa compactadora vibratória leve.

Durante todo o processo de adensamento, os materiais arenosos deverão ser abundantemente molhados, de forma a se conseguir boa percolação de água pelas camadas de reaterro.

As camadas de reaterro, de uma forma geral, deverão apresentar grau de capacidade de 95% (mediamente compacta).

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de reaterro serão medidos pela medida metro cúbico executado.

#### 3.4 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.

O serviço e deverá ser feito com trator de esteiras no local do bota-fora executando-se os serviços de espalhamento do solo proveniente do corte da pista e das remoções.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será efetuada por volume em metro cúbico (m³).

Não serão medidos serviços e materiais complementares que excedam à quantidade efetivamente necessária e prevista em projeto, a qualquer título.

3.5 e 3.6 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). / TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM).

Caberá à EMPREITEIRA a execução dos serviços de carga, manobra e descarga proveniente de entulhos da obra, o volume do material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra o derramamento pelas bordas durante o transporte. A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obra.



Os serviços de carga, manobra e descarga de material acima descritos serão acompanhados pela FISCALIZAÇÃO, para verificação de sua conformidade com o projeto.

A EMPREITEIRA deverá aceitar as normas, métodos e processos determinados pela FISCALIZAÇÃO, no tocante a qualquer serviço de carga, manobra e descarga, seja de campo como de escritório e relativos à obra.

Todos os serviços de carga, manobra e descarga deverão ser executados tomando-se como referência de nível aquele utilizado por ocasião do detalhamento de projeto.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será efetuada por área em metro cúbico (m³).

# 3.7 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem. Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. Será usado para execução da regularização a motoniveladora. Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de regularização de superfície serão medidos pela medida metro quadrado executado.

# 4.0 PAVIMENTAÇÃO

4.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO SOBRE COLCHÃO DE AREIA, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, INCLUSIVE FRETE DO PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO.

#### **DEFINIÇÃO**

Trata-se da execução de pavimento, adequado para estacionamentos, vias de tráfego leve e preferencialmente urbanos, constituído por paralelepípedos graníticos em formado regular, colocados justapostos, rejuntadas com calda ou argamassa de cimento.

#### **MÉTODO EXECUTIVO**

Execução de camada ou colchão de areia, consiste no espalhamento de uma camada de areia grossa, sob base ou sub-base existentes. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente.

A espessura do colchão é de 10cm, sendo prevista em projeto. A areia grossa, definida pela ABNT, é aquela cujos grãos têm diâmetro máximo compreendido entre 2,00 e 4,80 mm.

As distribuições dos paralelepípedos deverão ser empilhadas, de



preferência, à margem da pista. Não sendo possível utilizaras áreas laterais para depósito, serão empilhados na própria pista, tendo seocuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

Os paralelepípedos deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada, ou de acordo com o projeto. O acabamento deverá estar de acordo com as tolerâncias estabelecidas no projeto. As faces mais uniformes dos paralelepípedos deverão ficar voltadas para cima.

As juntas deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique, no máximo, dentro do terço médio do paralelepípedo ou peça vizinha.

O rejuntamento consistirá do preenchimento das juntas com argamassa traço 1:3 (cimento: areia). Não será permitida a mistura dos componentes da argamassa sobre o pavimento e a sua introdução nas juntas através de varredura. Não será também, permitida a melhoria da trabalhabilidade da argamassa de rejuntamento através do aumento do fator água/cimento.

A cura da superfície das juntas preenchidas com esta argamassa deverá se proceder pelo menos durante 14 dias após sua aplicação, devendo a liberação para o tráfego ser feita somente após 21dias.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O pavimento deverá ser medido em metros quadrados de pavimentação pronta, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

# 4.2 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

Consiste no fornecimento dos materiais necessários e na execução dos serviços de assentamento de meio- fio em vias urbanas e rodovias.

Os meios-fios são limitadores físicos das plataformas das vias. Nas rodovias, têm a função de proteger os bordos da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas, que tendem a verter neste sentido devido à declividade transversal. Desta forma os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para pontos previamente escolhidos para lançamento.

Assentamento de meios-fios pré-moldados de concreto com dimensões 13 x 15 x 30 x 100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento) ou



granítica, envolverá as seguintes etapas construtivas:

- )•Materialização do alinhamento e cota de projeto com a utilização de estacas de madeira ou ponteiros de aço e linha fortemente distendida entre eles;
- )•Escavação, obedecendo aos alinhamentos e dimensões indicadas nos projetos;
- )•Regularização e execução de base de 5,0 cm de concreto, para regularização e apoio dos meios-fios, nos casos de terrenos sem suporte e quando previsto em projeto;
- )•Assentamento das peças pré-moldadas de concreto, de acordo com os níveis do projeto;
  - )•Rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3;

# 4.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022.

EXECUÇÃO: Os serviços de calçamento devem ser precedidos de limpeza do terreno no qual será executada a calçada nas dimensões indicadas em projeto. A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva. A superfície preparada para a execução do calçamento deve estar bem compactada.

MATERIAIS: A regularização de base para calçamento é feita de cimento e areia grossa sem peneirar com traço 1:3 e espessura de 3,0 cm através de preparo mecânico O lastro dos calçamentos é constituído por pedra britada com espessura de 3 cm. Será executado calçada em concreto com FCK=20Mpa, traço 1:3:5, com preparo mecânico. As dimensões da calçada: largura de 1,20m e espessura de 0,07m.

JUNTAS: Segundo a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), devem ser empregadas ripas de madeira com 1 cm de espessura e com altura do revestimento (utilizar 12 cm altura para a ripa), ficando cravadas na base e dispostas transversalmente às guias, espaçadas de no máximo 1,50 m. Após a concretagem, as ripas ficam incorporadas no concreto, porém aparentes na superfície do passeio.

LANÇAMETO E ACABAMENTO: Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto é lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com uma régua de madeira de comprimento aproximado de 1,50m, medida que se for procedendo à regularização, as pontas de ferro que sustentam as ripas devem ir sendo retiradas. Não é necessário fazer um alisamento da superfície. Com uma colher de pedreiro, enchem-se as falhas existentes junto às fôrmas ou removem-se os excessos.

CURA: A superfície concretada deve ser mantida continuamente úmida,



quer irrigando-a diretamente, quer recobrindo-a com uma camada de areia ou com sacos de cimento vazios, molhados várias vezes ao dia. A proteção com folhagem cortada também pode servir para evitar a incidência direta dos raios solares, esse tratamento deve ser indicado logo que o concreto esteja endurecido e ser mantido pelo espaço mínimo de 7 dias.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A calçada deverá ser medida em metros quadrados de calçada pronta, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

# 4.4 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).

A pintura de meio-fio é feita aplicando-se cal hidratada na superfície do meio-fio.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de pintura serão medidos pela medida metro quadrado executado.

#### 5.0 DRENAGEM

#### **5.1 SERVIÇOS TÉCNICOS**

# 5.1.1 LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU ESGOTO, INCLUSIVE TOPOGRÁFICO.

Caberá a EMPREITEIRA a locação das obras e demais elementos necessários, a critério da FISCALIZAÇÃO.

A EMPREITEIRA deverá executar todos os serviços topográficos necessários a implantação da obra de drenagem.

## CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de locação de rede serão medidos pela medida metro linear executado.

#### **5.2 MOVIMENTO DE TERRA**

5.2.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRAÚLICA (0,8M³/111HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.

A escavação poderá ser manual e/ou mecânica, em função das



particularidades existentes, a critério da FISCALIZAÇÃO, e compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície natural do terreno até as linhas e cotas especificadas no Projeto, procedida seletivamente de modo a separar os solos destinados aos diversos fins.

Classifica-se como escavação em solo aquela passível de execução manual ou mecânica, executada em qualquer terreno, exceto rocha.

O material escavado será removido, em princípio, para depósitos provisórios em locais escolhidos pela EMPREITEIRA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Dependendo do local e período de duração das obras, poderá ser lançado ao lado ou perto da vala.

Se o material for imprestável, será removido para o bota-fora.

Quando a escavação tiver atingida a cota indicada no projeto, será feita a regularização, limpeza e apiloamento do fundo da vala. Estas operações deverão ser executadas com a vala seca.

As valas para receber galerias tubulares deverão ter, sempre que possível, seção retangular com as larguras de acordo com as informações a seguir.

Para profundidade até 2,00 m

| DN (m) | L ( m ) |
|--------|---------|
| 0,40   | 1,2     |
| 0,60   | 1,60    |
| 0,80   | 1,8     |
| 1,00   | 2,0     |
| 1,20   | 2,4     |

#### b) Para profundidades maiores que 2,00 m

Para cada metro ou fração além de 2,00 m de profundidade, a largura da vala será aumentada 10 cm.

c) Nos casos em que haja necessidade de escoramento a espessura desta será

acrescida à largura da vala.

Para manutenção da vala seca a EMPREITEIRA deverá providenciar, além dos serviços relativos ao rebaixamento do lençol freático através de ponteiras filtrantes à vácuo, conforme item apresentado adiante nestas especificações, o esgotamento da vala por meios de bombas submersíveis, coletando águas de chuvas ou de outras contribuições.

A EMPREITEIRA deverá dispor de equipamento adequado o suficiente para que o sistema de esgotamento apresente rendimento apto a permitir que os assentamentos de tubulações ocorram a seco.

Serão feitos no fundo da vala drenos laterais, fora da área de construção,



para que a água seja coletada pelas bombas em pontos adequados. Os crivos das bombas deverão ser colocados em pequenos poços interno a esses drenos e recobertos de brita.

A EMPREITEIRA tem por obrigação prever e evitar irregularidades das operações de esgotamento, controlando e inspecionando o equipamento continuamente. Eventuais anomalias deverão ser eliminadas imediatamente.

A água retirada deverá ser encaminhada para o local adequado, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho e eventuais problemas de erosão de vias.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de escavação serão medidos pela medida metro cúbico executado.

# 5.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.

As escavações de valas devem ser precavidas, se necessário, de vistoria ou sondagem, para classificar o material escavado.

As valas devem ter a largura definida em projeto, ou suficiente para manuseio de máquinas, ferramentas e movimentação dos operários, caso necessário.

O processo a ser adotado na escavação dependerá da natureza do terreno, sua topografia, dimensões e volumes a remover, visando sempre o máximo rendimento e economia.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de escavação serão medidos pela medida metro cúbico executado.

#### 5.2.3 LASTRO DE AREIA.

Nos locais especificados em projeto colocar um lastro de areia com espessura de 20 cm. O apiloamento do lastro é realizado com soquete de 30 kg, golpeando aproximadamente 20 vezes por metro quadrado, a uma altura média de queda de 50 cm.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de execução de lastro de areia serão medidos pela medida metro cúbico executado.

5.2.4 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.

Idem ao item 3.3



5.2.5 e 5.2.6 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). / TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM).

Idem ao item 3.5 e 3.6

#### **5.3 TUBO EM CONCRETO**

5.3.1 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024.

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.

Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.

Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas.

Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe.

O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

O fornecimento de materiais e a execução de todos os serviços, deverão estar em consonância com os projetos, memoriais, detalhes e prescrições contidas na presente Especificação e Normas Técnicas da ABNT.

As citações e recomendações aqui contidas orientam e completam as informações existentes no projeto.

Ficam reservados à CONTRATANTE o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular ou omisso nestas Especificações e que não esteja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou desenhos de projeto.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de assentamento de tubo será medido em metro linear, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais,



ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

5.3.2 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_03/2024.

Idem ao item 5.3.1

5.3.3 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_03/2024.

Idem ao item 5.3.1

5.4 BOCA DE LOBO, CAIXA DE LIGAÇÃO E DISPOSITIVOS 5.4.1 CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M.

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de areia. Sobre o lastro de areia, posicionar a caixa pré-moldada com a retroescavadeira conforme projeto.

Em seguida, posicionar a guia chapéu com a retroescavadeira e assentá-la com argamassa. Executar o complemento em alvenaria sobre a caixa até o nível da tampa. Por fim, colocar a tampa pré-moldada com a retroescavadeira.

## CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de execução de boca de lobo será medido por boca de lobo executada, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

#### 5.5 POCO DE VISITA

5.5.1 CONCRETO FCK=25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7(CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L

O preparo do concreto será executado através de equipamento apropriado



e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente as condições de resistência especificada, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes na ABNT.

Mistura e amassamento do concreto:

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, por possibilitarem maior uniformidade e rapidez na mistura.

O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. A duração necessária aumenta com o volume da amassada e será tanto maior quanto mais seco o concreto.

## Transporte:

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível. Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura.

Deverá ser seguido o disposto nas normas vigentes.

Lançamento:

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano.

No caso de pilares, deve-se concretá-lo até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

A altura da queda livre não poderá ultrapassar 2,0 m. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja o mínimo possível.

Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita a limpeza da superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser adensada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

#### Adensamento:

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado e adensado contínua e energicamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que



não se formem nichos nem segregação dos materiais; deve-se evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

O adensamento do concreto se fará através de vibradores de imersão.

Os vibradores de imersão não deverão encostar nas formas e peças embutidas e armaduras.

#### Cura:

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem rápida, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as supefícies de concreto serão mantidas úmidas, durante pelo menos 07 (sete) dias após o lançamento.

#### Desforma

Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser:

- 03 (três) dias para faces laterais das vigas;
- 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados.

#### Reparos:

Caso ocorram falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição parcial, remoção do material demolido e recomposição com emprego de "grout" ou de outros materiais adequados. Registrando-se graves defeitos, será consultado o projetista.

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente ocorrerem nas superfícies, serão reparadas de maneira a se obter as características do concreto especificado.

As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de execução de concreto será medido por metro cúbico, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

# 5.5.2 ARMAÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO



# AÇO CA-50 10 MM.

O tipo e as bitolas das armaduras constituídas por vergalhões de aço especificadas em projeto deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações da ABNT, NB-1,NB-2 e EB-3.

A construtora deverá fornecer, armar e colocar todas as armaduras de aço (incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à perfeita execução desses serviços) de acordo com as indicações do projeto.

#### Cobrimento:

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118.2003.

Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

# Limpeza:

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas. Quando feita em armaduras já montadas em formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas formas.

#### Dobramento:

As barras não poderão ser dobradas junto a emendas soldadas.

## Emendas:

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas sempre de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições do item 9.5 da NBR – 6118.2003.

#### Fixadores e espaçadores:

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, serão utilizados fixadores e espaçadores que garantam o recobrimento mínimo preconizado no projeto. Essas peças serão totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

# Proteção:

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento das armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e ao ser retomada a concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.



# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de armação de aço será medido em quilos, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

#### 5.5.3 FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=18MM.

O projeto das formas e seus escoramentos serão de exclusiva responsabilidade da construtora. As formas e escoramentos deverão ser dimensionados e construídos de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais sob ação de cargas (concreto fresco) considerando-se o adensamento, e da ação de fatores ambientais.

A execução das formas deverá atender às prescrições da EB-1/78 e às das demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

#### Materiais:

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto.

Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada em bruto.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique estarem os mesmos isentos de deformações.

#### Execução:

As formas deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis.

As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a estanqueidade das formas, de modo a não permitir as fugas de nata de cimento.

A amarração e o escapamento das formas deverão ser feitos por meio de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente, colocado com espaçamento uniforme.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente protetor. A aplicação de desmoldantes e agentes protetores de formas será efetuada antes da colocação das armaduras e precederá de 04 (quatro) horas no mínimo, ao lançamento do concreto.

Estas preocupações têm por objetivo evitar que o agente protetor tenha contato com a armadura. A ferragem será mantida afastada das formas por meio



de pastilhas de concreto ou plástico.

Não se admite o uso de tacos de madeira como espaçadores. Os pregos serão usados de modo a nunca permanecerem encravados no concreto após a desforma.

As formas de madeira poderão ser substituídas por alvenaria de tijolos (de barro ou blocos cerâmicos) desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de estanqueidade, alinhamento, prumo e travamento.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de execução de forma será medido em metro quadrado, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

# 5.5.4 LASTRO DE CONCRETO, E=5CM PREPARO MECANIZADO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.

Será executado sobre o aterro devidamente compactado, em concreto simples no traço 1:4:8 (cimento, areia grossa e brita 1). Será utilizado em toda a obra, inclusive sobre o embasamento, e terá espessura de 0,05m. Deve-se ter o cuidado para que o mesmo fique bem nivelado.

## CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de execução de lastro de concreto será medido em metro quadrado, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

# 5.5.5 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M<sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

Alvenaria de tijolos cerâmicos de 1/2 vez. Deverão ser usados tijolos cerâmicos de 06 (seis) furos, leves, bem cozidos, duros, sonoros e uniformes em



todas as alvenarias do prédio. Os blocos deverão ser abundantemente molhados antes de seu emprego e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais contínuas e verticais descontínuas. A espessura das juntas deverá ser no máximo de 12 mm, removidos os excessos com a ponta da colher, permanecendo perfeitamente recolocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. As saliências superiores a 3 cm somente poderão ser executadas com própria alvenaria, ou então em concreto. O assentamento das alvenarias deverá ser feito com o emprego de argamassa de cimento, cale areia, no traço 1:2:8, devendo tanto a areia como a cal ser previamente peneirados. O uso de argamassa deverá ser feito tanto entre as camadas horizontais da alvenaria, quanto nas juntas verticais. Para perfeita aderência das alvenarias de tijolo às superfícies de concreto, estas últimas deverão ser chapiscadas com argamassa 1:4 de cimento e areia.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de execução de alvenaria de embasamento será medido em metros cúbicos, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

# 5.5.6 CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA

Todas as alvenarias de tijolo cerâmico, lajes maciças ou pré-moldadas da obra serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de execução de chapisco será medido em metro quadrado, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

5.5.7 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.



O emboço só poderá ser executado 24 (vinte quatros) horas após a pega do chapisco e será constituído por uma camada de argamassa no traço 1:2:10 (cimento/cal/areia) previamente peneirados, com acabamento fino. Deverá ser regularizado com régua de alumínio e desempoladeira, aspecto final uniforme, com superfícies planas, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento das superfícies.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço de execução de emboço será medido em metro quadrado, conforme projeto. Não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da fiscalização.

Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, ferramentas, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos, encargos, taxas de administração etc.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

# 5.5.8 TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO.

Conforme especificado em projeto

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (UN).

# 5.6 PONTA DE ALA 5.6.1 PONTA DE ALA EM CONCRETO CICLÓPICO, PARA TUBOS DE CONCRETO (SIMPLES) D=0.80 M.

Preparação da fundação

- Limpeza: A área de implantação da estrutura deve ser limpa e preparada, removendo vegetação e qualquer material orgânico.
- **Escavação:** Realizar a escavação da vala conforme as dimensões especificadas em projeto.
- Berço: Executar um berço de concreto ciclópico com fck ≥ 15 MPa para assentar a tubulação e a base das alas, garantindo estabilidade e nivelamento.

Assentamento da tubulação



- Instalação do tubo: O tubo de concreto simples com diâmetro de 80 cm é assentado sobre o berço, verificando o alinhamento e a inclinação, se houver.
- Juntas: A argamassa com aditivo impermeabilizante é usada para vedar as juntas entre os tubos, evitando infiltrações.

### Construção da ponta de ala

- Concretagem ciclópica: A construção das alas de contenção é feita com a técnica do concreto ciclópico, preenchendo as formas em camadas. O concreto convencional é lançado e, em seguida, as pedras de mão são adicionadas, mantendo um espaçamento mínimo de 5 cm entre elas e as bordas.
- **Proporção:** Geralmente, utiliza-se a proporção de duas partes de concreto para uma parte de pedra, conforme especificação de projeto.
- Adensamento: O concreto deve ser adensado e vibrado para preencher todos os espaços entre as pedras, garantindo uma massa homogênea e resistente.
- Dentes: É necessário construir dentes de concreto ciclópico na base das alas, especialmente em locais com declividade acentuada, para evitar o deslizamento.

#### Acabamento

- **Reaterro:** A área ao redor da estrutura deve ser reaterrada com material granular compactado, conforme a necessidade do projeto.
- Proteção: A superfície exposta da ponta de ala deve receber acabamento, que pode ser o alisamento da superfície ou a aplicação de revestimento.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (UN).

# 6.0 SINALIZAÇÃO 6.1 PLACA 45X20 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS.

As placas de identificação de nomes de ruas serão executadas em aço, e pintada conforme as normas de sinalização de trânsito.



# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (UN).

# 6.2 PLACA INDICATIVA - SINALIZAÇÃO VERTICAL.

As placas de sinalização serão executadas em aço, e pintada conforme as normas de sinalização de trânsito.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (UN).

# 6.3 TUBO GALVANIZADO 2", P/ PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE RUA.

O tubo de aço galvanizado com DN 50 (2"), será utilizado nos postes de sustentação das placas de identificação das ruas.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear.

6.4 PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.

O piso tátil é um piso com textura e cor diferentes do restante do calçamento e sua função é ser perceptível e orientar pessoas com deficiência visual ou com baixa visão. Ele existe em dois tipos: piso tátil de alerta e piso tátil direcional.

O piso de alerta é conhecido também como "piso de bolinha" e sua principal função é alertar, por isso é instalado no início e término de escadas e rampas ou em frente à porta de elevadores.

O direcional, como o próprio nome diz, serve para direcionar e orientar o trajeto, principalmente em locais que não possuem pontos de referência que possam ser detectados com a bengala.

Quando os deficientes visuais passam a bengala ou notam a textura diferente com o sapato já sabem que encontrarão um obstáculo à frente, como um poste, uma árvore ou um telefone público, por exemplo.

Para uso externo o piso tátil de concreto é o mais indicado, principalmente por sua alta durabilidade, facilidade de manutenção e também por ser antiderrapante e as cores fortes facilitam a identificação para as pessoas com dificuldade visual.

A importância deste piso é dar autonomia para que estas pessoas possam caminhar pela cidade com segurança e de maneira tranquila.

# CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado (M<sup>2</sup>).



# PARECER TÉCNICO

# PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Vimos por meio deste solicitar que na construção do Edital do procedimento licitatório com o objetivo de contratação de empresa especializada na área de Engenharia Civil, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA/AL, seja solicitado aos licitantes que comprovem, a qualificação técnica.

# I- DA QUALIFICAÇÃO TECNICA

As empresas deverão ter registro e certidão de pessoa jurídica no CREA e/ou no CAU, em nome da contratada, onde a área de atuação seja compatível com o objeto do presente certame.

Apresentar certidão de capacidade técnica do profissional da empresa, expedido por uma pessoa jurídica de direito público ou privado, pertinente e compatível com objeto da licitação.

Os quantitativos devem ser apresentados em CAT´S (certidão de acervo técnico), com comprovação de execução de serviços equivalentes aos serviços mais significativos do projetos de acordo com a relevância financeira e suas complexidades de forma concomitante ao período do cronograma físico e financeiro do objeto proposto (5 meses), e que tenha executado no mínimo as quantidades especificadas abaixo.;

| ITEM | DESCRIÇÃO  | UN<br>ID. | QUANT.   | QUANT A SER<br>COMPROVADA |
|------|--|-----------|----------|---------------------------|
|      |  |           |          | PARÂMETRO<br>50%          |
|      | Pavimentação em paralelepípedo<br>granítico sobre colchão de areia,<br>rejuntado com argamassa de<br>cimento e areia traço 1:3, inclusive<br>frete do paralelepípedo granítico   | M²        | 4.071,29 | 2.035,65                  |
| 2.0  | Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto confeccionada em concreto pré-fabricado,dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base inferior x base superior X altura), para vias urbanas (uso viário). | М         | 1.202,23 | 601,12                    |



| 3.0 | Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 | M | 99,41 | 49,71 |
|-----|---|---|-------|-------|
|     | assentamento. al_03/2024  |   |       |       |



#### II DA VISTORIA

Será facultado às empresas interessadas ou seus representantes legais, devidamente identificados, vistoriar os locais de execução dos serviços. Embora não seja obrigatório a visita ao local da obra, é recomendável que a CONTRATADA realize a vistoria antes de apresentar a sua proposta de preços, pois não serão aceitas quaisquer alegações posteriores por desconhecimento das condições existentes. Será realizada por profissional de nível superior, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou conselho de Arquitetura e Urbanismo -CAU, **autorizados** através de documento pela empresa licitante para esse fim serão acompanhados por servidor designados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de Santana do Ipanema.

As empresas emitirão a DECLARAÇÃO DE VISTORIA, atestando que visitou o local de execução de serviços para identificarem as características especiais e dificuldades que, porventura, possam existir na execução dos trabalhos, admitindo-se consequentemente, como certo, o prévio e total conhecimento das condições sobre os locais pertinentes á execução dos serviços.

O agendamento da vistoria deverá ser efetuado previamente pelo telefone 988575460 – (Jorge Quintela), de segunda a sexta-feira, das 07h:00min às 13h:00min.

O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do edital, estendendo- se até o dia útil anterior à data prevista para abertura da licitação.

Châ Preta/AL 21 de Outubro de 2025.



# MEMORIAL DE CÁLCULO - SERVIÇOS PRELIMINARES / ADMINISTRAÇÃO

# 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02\_01/2022

**COMP.** LARG. TOTAL 3,00 x 2,00 =  $6,00 \text{ m}^2$ 

TOTAL = 6,00 m<sup>2</sup>

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.3 Administração da obra

TOTAL = 6,00 meses



|                                  |                                      | COMPOSIÇÃO DE PREÇOS   |                  |   | ENCARGO  | S SOCIAIS          | 114,41%                          | HORA        |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|------------------|---|--|--------------------|----------------------------------|-------------|
|                                  |                                      |  |                  |   |  |                    | 70,12%                           | MÊS         |
|                                  |                                      |  |                  | DATA BASE                                       | SINAPI   | set/25             | ORSE                             | ago/25      |
| MPOSIÇÃO 01                      |                                      |  |                  |   |  |                    |                                  |             |
| CÓDIGO                           | FONTE                                | SERVIÇO  |                  |   | IISTRAÇÃO D  |                    |                                  | MÊS         |
|                                  |                                      | DISCRIMINAÇÃO  | UNID             | COEF  | P. UNIT.   | P. MATER           | P. MOB.                          | TOTAL       |
|                                  |                                      | Engenheiro civil com encargos  |                  |   |  |                    |                                  |             |
| 90777                            | SINAPI                               | complementares   | h                | 24,00   | R\$ 137,29   |                    | R\$ 3.294,96                     |             |
|                                  |                                      | Mestre de obra com encargos  |                  |   |  |                    |                                  |             |
| 90780                            | SINAPI                               | complementares   | h                | 48,00   | R\$ 43,32  |                    | R\$ 2.079,36                     |             |
|                                  |                                      | BDI  | %                |   |  |                    |                                  |             |
|                                  |                                      |  |                  |   | TOTAL  | R\$ 0,00           | R\$ 5.374,32                     | R\$ 5.374,3 |
|                                  |                                      |  |                  |   |  |                    |                                  |             |
| MPOSIÇÃO 02                      | (CÓDIGO 78472 - BASE                 | SINAPI JANEIRO 2020 )  |                  |   |  |                    |                                  |             |
|                                  |                                      |  | Servicos to      | pográficos para                                 | pavimentaçã  | o. inclusive no    | ota de servicos.                 |             |
| CÓDIGO                           | FONTE                                | SERVIÇO  |                  |   | oanhamento o   |                    | ,                                | M²          |
|                                  |                                      |  |                  |   |  |                    |                                  |             |
|                                  |                                      | DISCRIMINAÇÃO  | UNID             | COEF  | P. UNIT.   | P. MATER           | P. MOB.                          | TOTAL       |
|                                  |                                      |  | UNID             | COEF  | P. UNIT.   | P. MATER           | P. MOB.                          | TOTAL       |
|                                  |                                      | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10*   | UNID             | COEF  | P. UNIT.   | P. MATER           | P. MOB.                          | TOTAL       |
|                                  |                                      | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da  |                  |   |  |                    | P. MOB.                          | TOTAL       |
| 4509                             | SINAPI-INSUMO                        | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10*   | <b>UNID</b><br>m | 0,002886  | P. UNIT.   | P. MATER  R\$ 0,02 | P. MOB.                          | TOTAL       |
| 4509                             | SINAPI-INSUMO                        | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao   |                  |   |  |                    | P. MOB.                          | TOTAL       |
| 4509                             | SINAPI-INSUMO                        | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao  Caminhonete cabine simples com motor 1.6   |                  |   |  |                    | P. MOB.                          | TOTAL       |
|                                  |                                      | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao  Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2   | m                | 0,002886  | R\$ 5,80   | R\$ 0,02           | P. MOB.                          | TOTAL       |
| 4509<br>92145                    | SINAPI-INSUMO<br>SINAPI              | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao  Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - chp diurno. af _11/2015  |                  |   |  |                    | P. MOB.                          | TOTAL       |
| 92145                            | SINAPI                               | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao  Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - chp diurno. af_11/2015  Auxiliar de topógrafo com encargos   | m<br>CHP         | 0,002886  | R\$ 5,80<br>R\$ 78,71  | R\$ 0,02           |                                  | TOTAL       |
| 92145<br>88253                   | SINAPI<br>SINAPI                     | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao  Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - chp diurno. af_11/2015  Auxiliar de topógrafo com encargos complementares  | m<br>CHP         | 0,002886<br>0,001<br>0,0025                     | R\$ 5,80<br>R\$ 78,71<br>R\$ 20,08                           | R\$ 0,02           | R\$ 0,05                         | TOTAL       |
| 92145<br>88253<br>88288          | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI           | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao  Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - chp diurno. af 11/2015  Auxiliar de topógrafo com encargos complementares  Nivelador com encargos complementares                                     | m<br>CHP<br>h    | 0,002886<br>0,001<br>0,0025<br>0,0025           | R\$ 5,80<br>R\$ 78,71<br>R\$ 20,08<br>R\$ 18,57              | R\$ 0,02           | R\$ 0.05<br>R\$ 0.05             | TOTAL       |
| 92145<br>88253                   | SINAPI<br>SINAPI                     | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao  Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - chp diurno. af 11/2015  Auxiliar de topógrafo com encargos complementares Nivelador com encargos complementares Servente com encargos complementares | m<br>CHP         | 0,002886<br>0,001<br>0,0025                     | R\$ 5,80<br>R\$ 78,71<br>R\$ 20,08                           | R\$ 0,02           | R\$ 0,05                         | TOTAL       |
| 92145<br>88253<br>88288<br>88316 | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - chp diurno. af_11/2015 Auxiliar de topógrafo com encargos complementares Nivelador com encargos complementares Desenhista projetista com encargos     | m CHP h h        | 0,002886<br>0,001<br>0,0025<br>0,0025<br>0,0075 | R\$ 5,80<br>R\$ 78,71<br>R\$ 20,08<br>R\$ 18,57<br>R\$ 21,35 | R\$ 0,02           | R\$ 0,05<br>R\$ 0,05<br>R\$ 0,16 | TOTAL       |
| 92145<br>88253<br>88288          | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI           | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao  Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - chp diurno. af 11/2015  Auxiliar de topógrafo com encargos complementares Nivelador com encargos complementares Servente com encargos complementares | m<br>CHP<br>h    | 0,002886<br>0,001<br>0,0025<br>0,0025           | R\$ 5,80<br>R\$ 78,71<br>R\$ 20,08<br>R\$ 18,57              | R\$ 0,02           | R\$ 0.05<br>R\$ 0.05             | TOTAL       |
| 92145<br>88253<br>88288<br>88316 | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI | Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regiao Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - chp diurno. af_11/2015 Auxiliar de topógrafo com encargos complementares Nivelador com encargos complementares Desenhista projetista com encargos     | m CHP h h        | 0,002886<br>0,001<br>0,0025<br>0,0025<br>0,0075 | R\$ 5,80<br>R\$ 78,71<br>R\$ 20,08<br>R\$ 18,57<br>R\$ 21,35 | R\$ 0,02           | R\$ 0,05<br>R\$ 0,05<br>R\$ 0,16 | TOTAL       |



EMPREENDIMENTO:
Pavimentação de Vias no Município de Chã Preta - AL
MUNICÍPIO: Chã Preta / AL
BOI SERVIÇOS = 24,23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÊS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

ORÇAMENTO GERAL

|                |                | T                | ORÇAN   | ENTO GE    | RAL           |                         |                         |                           | T.               |                |
|----------------|----------------|------------------|---|------------|---------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------|----------------|
| ITEM           | CÓDIGO         | FONTE            | SERVIÇOS  | UNID       | QUANT.        | PREÇO UNIT.             | PREÇO UNIT.<br>C/BDI    | VALOR TOTAL               | BDI ADOTADO      | INC %          |
| 1.0            |                |                  | SERVIÇOS PRELIMINARES   |            |               |                         | C/BDI                   | R\$ 2.827,44              |                  | 0,33%          |
| 1.1            |                | 0005             | Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev   |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
|                | 51             | ORSE             | 02 01/2022  | m²         | 6,00          | R\$ 379,33              | R\$ 471,24              | R\$ 2.827,44              | 24,23%           | 0,33%          |
| 2.0            |                |                  | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA   |            |               |                         |                         | R\$ 40.059,12             |                  | 4,73%          |
| 2.3            | COMPOSIÇÃO 01  |                  | Administração da obra   | mês        | 6,00          | R\$ 5.374,32            | R\$ 6.676,52            | R\$ 40.059,12             | 24,23%           | 4,73%          |
| 3.0            |                |                  | TERRAPLENAGEM   |            |               |                         |                         | R\$ 41.817,25             |                  | 4,93%          |
|                |                |                  | Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 3.1            | COMPOSIÇÃO 02  |                  | serviços, acompanhamento e greide  Escavação horizontal em solo de 1a categoria com trator de                               | m²         | 4.071,29      | R\$ 0,44                | R\$ 0,55                | R\$ 2.239,21              | 24,23%           | 0,26%          |
| 3.2            | 101115         | SINAPI           | esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3).  | m³         | 1.063,80      | R\$ 3,62                | R\$ 4,50                | R\$ 4.787,10              | 24,23%           | 0,56%          |
|                |                |                  | Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira<br>(capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp),            |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
|                |                |                  | largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 2.2            | 93378          | SINAPI           | substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de  | m³         | 47,64         | D¢ 24 EE                | D¢ 26 77                | D¢ 1 075 20               | 24 220/          | 0,15%          |
| 3.3            | 100574         | SINAPI           | interferência Espalhamento de material com trator de esteiras.  | m³         | 47,64         | R\$ 21,55<br>R\$ 1,34   | R\$ 26,77<br>R\$ 1,66   | R\$ 1.275,32<br>R\$ 79,08 | 24,23%<br>24,23% | 0,15%          |
|                |                |                  | Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em  |            | ,             | , , ,                   |                         | , ,,,,,                   | ,                | .,,            |
|                |                |                  | caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira<br>(caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade:       |            |               |                         |                         |                           |                  | ı              |
| 3.5            | 100973         | SINAPI           | m3).  | m³         | 1.270,19      | R\$ 8,63                | R\$ 10,72               | R\$ 13.616,44             | 24,23%           | 1,61%          |
| 3.6            | 97912          | SINAPI           | Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana   | m³x km     | 1.270,19      | R\$ 3,71                | R\$ 4,61                | R\$ 5.855,58              | 24,23%           | 0,69%          |
| 3.0            | 97912          | SINAFI           | em leito natural (unidade: m3xkm).  Regularização e compactação de subleito de solo   | III'X KIII | 1.270,19      | K\$ 3,71                | N\$ 4,61                | K\$ 5.055,56              | 24,2370          | 0,09%          |
| 3.7            | 100576         | SINAPI           | predominantemente argiloso.   | m²         | 4.071,29      | R\$ 2,76                | R\$ 3,43                | R\$ 13.964,52             | 24,23%           | 1,65%          |
| 4.0            |                |                  | PAVIMENTAÇÃO  |            |               |                         |                         | R\$ 689.170,07            |                  | 81,29%         |
| 4.0            |                |                  | Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de   |            |               |                         |                         | πφ σσσ. 17 σ,σ7           |                  | 01,2370        |
| 4.1            | 0104           | ORSE             | areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3,  | m²         | 4.071.29      | D£ 110 21               | D¢ 149 22               | D¢ 602 446 60             | 24 229/          | 71 100/        |
| 4.1            | 9104           | URSE             | inclusive frete do paralelepípedo granítico  Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto confeccionada                   | m²         | 4.071,29      | R\$ 119,31              | R\$ 148,22              | R\$ 603.446,60            | 24,23%           | 71,18%         |
|                |                |                  | em concreto pré-fabricado, dimensões 100X15X13X30 cm  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 4.2            | 94273          | SINAPI           | (comprimento x base inferior x base superior X altura), para vias<br>urbanas (uso viário).                                  | m          | 1.202,23      | R\$ 55,05               | R\$ 68,39               | R\$ 82.220,51             | 24,23%           | 9,70%          |
| 4.2            | 94273          | SINAFI           | Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com   |            | 1.202,23      | 114 55,05               | 10,00,09                | Ιζφ 02.220,31             | 24,2370          | 9,7070         |
| 4.0            | 04004          | CINIADI          | concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento   | 3          | 4.00          | De 750.04               | Dr 044 00               | Dr 4 450 C4               | 04.000/          | 0.440/         |
| 4.3            | 94991          | SINAPI           | convencional, não armado. af 08/2022  | m³         | 1,23          | R\$ 758,24              | R\$ 941,96              | R\$ 1.158,61              | 24,23%           | 0,14%          |
| 4.4            | 102498         | SINAPI           | Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).   | m          | 1.202,23      | R\$ 1,57                | R\$ 1,95                | R\$ 2.344,35              | 24,23%           | 0,28%          |
| 5.0            |                |                  | DRENAGEM  |            |               |                         |                         | R\$ 66.882,17             |                  | 7,89%          |
| 5.1            |                |                  | Serviços técnicos   |            |               |                         |                         | R\$ 1.078,14              |                  | 0,13%          |
| 5.1.1          | 99063          | SINAPI           | Locação de redes de água ou esgoto, inclusive topógrafo   | m          | 102,00        | R\$ 8,51                | R\$ 10,57               | R\$ 1.078,14              | 24,23%           | 0,13%          |
|                |                |                  | 1   |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.2            |                |                  | Movimento de terra  |            |               |                         |                         | R\$ 9.162,66              |                  | 1,08%          |
|                |                |                  | Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5m (média  |            |               |                         |                         |                           |                  | ı              |
|                |                |                  | entre montante e jusante/uma composição por trecho) ,com<br>escavadeira hidraúlica (0,8m³/111HP), larg . de 1,5 m a 2,5 m , |            |               |                         |                         |                           |                  | ı              |
| 5.2.1          | 90091          | SINAPI           | em solo de 1ª categoria,locais com baixo nível de interferência.  | m³         | 147,84        | R\$ 5,84                | R\$ 7,26                | R\$ 1.073,32              | 24,23%           | 0,13%          |
| 5.2.2          | 93358          | SINAPI           | Escavação manual de vala  | m³         | 6,00          | R\$ 84,45               | R\$ 104,91              | R\$ 629,46                | 24,23%           | 0,07%          |
| 5.2.3          | 6316           | ORSE             | Lastro de areia  Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira   | m³         | 24,48         | R\$ 140,61              | R\$ 174,68              | R\$ 4.276,17              | 24,23%           | 0,50%          |
|                |                |                  | (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp),  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
|                |                |                  | largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.2.4          | 93378          | SINAPI           | substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de<br>interferência   | m³         | 30,98         | R\$ 21,55               | R\$ 26,77               | R\$ 829,33                | 24,23%           | 0,10%          |
|                | 330.5          |                  | Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em  |            | 55,55         |                         | 1.14 - 211.1            |                           | 2.,201           | 9,1911         |
|                |                |                  | caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.2.5          | 100973         | SINAPI           | (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  | m³         | 153,58        | R\$ 8,63                | R\$ 10,72               | R\$ 1.646,38              | 24,23%           | 0,19%          |
| - 0.0          | 07040          | CINIADI          | Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana   |            | 450.50        | D6 0 74                 | De 4 C4                 | D# 700.00                 | 04.000/          | 0.000/         |
| 5.2.6          | 97912          | SINAPI           | em leito natural (unidade: m3xkm).  | m³xkm      | 153,58        | R\$ 3,71                | R\$ 4,61                | R\$ 708,00                | 24,23%           | 0,08%          |
| 5.3            |                |                  | Tubo em Concreto  |            |               |                         |                         | R\$ 30.075,66             |                  | 3,55%          |
|                |                |                  | Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais,<br>diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo  |            |               |                         |                         |                           |                  | ı              |
|                |                |                  | nível de interferências - fornecimento e assentamento.  |            |               |                         |                         |                           |                  | ı              |
| 5.3.1          | 92210          | SINAPI           | af_03/2024  | m          | 6,00          | R\$ 121,82              | R\$ 151,34              | R\$ 908,04                | 24,23%           | 0,11%          |
|                |                |                  | Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais,<br>diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
|                |                |                  | nível de interferências - fornecimento e assentamento.  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.3.2          | 92212          | SINAPI           | af_03/2024  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais,  | m          | 82,00         | R\$ 224,82              | R\$ 279,29              | R\$ 22.901,78             | 24,23%           | 2,70%          |
|                |                |                  | diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo  |            |               |                         |                         |                           |                  | l              |
|                | ,,,,,,         |                  | nível de interferências - fornecimento e assentamento.  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.3.3          | 92214          | SINAPI           | af_03/2024  | m          | 14,00         | R\$ 360,27              | R\$ 447,56              | R\$ 6.265,84              | 24,23%           | 0,74%          |
| 5.4            |                |                  | Boca de lobo, caixa de ligação e dispositivos   |            |               |                         |                         | R\$ 3.621,36              |                  | 0,43%          |
|                |                |                  | Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.4.1          | 97956          | SINAPI           | blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m.  | und        | 2,00          | R\$ 1.457,52            | R\$ 1.810.68            | R\$ 3.621,36              | 24,23%           | 0,43%          |
|                |                |                  |   |            | 2,50          | ,,02                    | , 10,00                 |                           |                  |                |
| 5.5            |                |                  | Poço de visita  |            |               |                         |                         | R\$ 5.155,71              |                  | 0,61%          |
| 5.5.1          | 94971          | SINAPI           | Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/<br>brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l.            | m³         | 0,64          | R\$ 496,58              | R\$ 616,90              | R\$ 394,82                | 24,23%           | 0,05%          |
|                |                |                  | Armação de estrutura de concreto armado utilizando aço CA-  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.5.2<br>5.5.3 | 92919<br>92268 | SINAPI<br>SINAPI | 50 10.0mm<br>Fôrma em chapa de madeira compensada e=18mm  | kg<br>m²   | 19,20<br>2,56 | R\$ 13,98<br>R\$ 123,18 | R\$ 17,37<br>R\$ 153,03 | R\$ 333,50<br>R\$ 391,76  |                  | 0,04%<br>0,05% |
|                |                |                  | Lastro de concreto ,e = 5 cm preparo mecânico,inclusos  |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.5.4          | 95241          | SINAPI           | lançamento e adensamento.   | m²         | 2,56          | R\$ 35,33               | R\$ 43,89               | R\$ 112,36                | 24,23%           | 0,01%          |
|                |                |                  | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de<br>5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento               |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.5.5          | 101159         | SINAPI           | com preparo em betoneira. af_05/2020  | m²         | 8,96          | R\$ 135,49              | R\$ 168,32              | R\$ 1.508,15              | 24,23%           | 0,18%          |
| 5.5.6          | 87878          | SINAPI           | Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa), Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da Argamassa                                 | m²         | 8,96          | R\$ 4,85                | R\$ 6,03                | R\$ 54,03                 | 24,23%           | 0,01%          |
| 5.5.0          | 01010          | SINAFI           | Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo   | - 111      | 0,90          | rt 4,80                 | N\$ 0,03                | N. 9 54,U3                | 24,23%           | 0,01%          |
|                |                |                  | mecânico com betoneira 400 I, aplicada manualmente em   |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.5.7          | 87792          | SINAPI           | panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.  | m²         | 8,96          | R\$ 38,72               | R\$ 48,10               | R\$ 430,98                | 24,23%           | 0,05%          |
|                |                |                  | Tampao fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo   |            |               |                         |                         |                           |                  |                |
| 5.5.8          | 11301          | SINAPI - INSUMO  | tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto   | und        | 3,00          | R\$ 558,09              | R\$ 643,37              | R\$ 1.930,11              | 15,28%           | 0,23%          |
| 5.6            |                |                  | Ponta de Ala  |            |               |                         |                         | R\$ 17.788,64             |                  | 2,10%          |
|                |                |                  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   |            |               |                         |                         |                           | t                | -,             |



EMPREENDIMENTO:
Pavimentação de Vias no Município de Chã Preta - AL
MUNICÍPIO: Chã Preta / AL
BDI SERVIÇOS = 24,23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÊS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

| Litorate |        | I,41% (HORA) , 70,12% ( |   | ENTO GEI | RAL    |              |                      |                |             |         |
|----------|--------|-------------------------|---|----------|--------|--------------|----------------------|----------------|-------------|---------|
| ITEM     | CÓDIGO | FONTE                   | SERVIÇOS  | UNID     | QUANT. | PREÇO UNIT.  | PREÇO UNIT.<br>C/BDI | VALOR TOTAL    | BDI ADOTADO | INC %   |
| 5.6.1    | 3613   | ORSE                    | Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0.80 m   | und      | 4,00   | R\$ 3.579,78 | R\$ 4.447,16         | R\$ 17.788,64  | 24,23%      | 2,10%   |
|          |        |                         |   |          |        |              |                      |                |             |         |
| 6.0      |        |                         | SINALIZAÇÃO   |          |        |              |                      | R\$ 7.036,42   |             | 0,83%   |
|          |        |                         | Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de  |          |        |              |                      |                |             |         |
| 6.1      | 13521  | SINAPI - INSUMO         | logradouros   | unid     | 6,00   | R\$ 132,00   | R\$ 152,17           | R\$ 913,02     | 15,28%      | 0,11%   |
| 6.2      | 34723  | SINAPI - INSUMO         | Placa indicativa - sinalização vertical   | m²       | 1,80   | R\$ 924,00   | R\$ 1.065,19         | R\$ 1.917,34   | 15,28%      | 0,23%   |
| 6.3      | 92335  | SINAPI                  | Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e sinalização de rua   | m        | 32,00  | R\$ 91,31    | R\$ 113,43           | R\$ 3.629,76   | 24,23%      | 0,43%   |
| 6.4      | 7324   | ORSE                    | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido,<br>p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com<br>argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive<br>regularização de base | m²       | 3,00   | R\$ 154,63   | R\$ 192,10           | R\$ 576,30     | 24,23%      | 0,07%   |
|          |        |                         |   |          |        |              |                      |                |             |         |
|          |        |                         |   |          |        | TOTA         | L GERAL C/BDI        | R\$ 847.792,47 |             | 100,00% |



#### MEMORIAL DE CALCULO - RUA PROJETADA A

TERRAPLENAGEM 1.0

Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide 1.1

RUA PROJETADA A 1.649,21 m² TOTAL GERAL= 1.649,21 m<sup>2</sup>

1.2 Escavação horizontal em solo de 1a categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3).

| RUA PROJETADA A | COTA<br>TERRENO | COTA<br>TERRAPLENAGEM | DIFERENÇA | LARG. | DIST. | ATERRO | CORTE  |
|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------|-------|-------|--------|--------|
|                 | 1               |                       |           | 1     |       | 47,64  | 395,87 |
| STACA 00        | 421,616         | 421,616               | 0,00      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 0,00   |
| STACA 01        | 419,667         | 419,615               | 0,05      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 6,24   |
| STACA 02        | 419,391         | 419,238               | 0,15      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 18,36  |
| STACA 03        | 419,084         | 418,842               | 0,24      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 29,04  |
| STACA 04        | 418,933         | 418,427               | 0,51      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 60,72  |
| STACA 05        | 418,442         | 418,012               | 0,43      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 51,60  |
| STACA 06        | 418,027         | 417,597               | 0,43      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 51,60  |
| STACA 07        | 417,562         | 417,182               | 0,38      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 45,60  |
| STACA 08        | 416,969         | 416,767               | 0,20      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 24,24  |
| STACA 09        | 416,591         | 415,803               | 0,79      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 94,56  |
| STACA 10        | 414,435         | 414,832               | -0,40     | 6,00  | 20,00 | 47,64  | 0,00   |
| STACA 11        | 413,948         | 413,860               | 0,09      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 10,56  |
| STACA 11+2,79   | 413,925         | 413,725               | 0,20      | 6,00  | 2,79  | 0,00   | 3,35   |
|                 |                 |                       | 0,00      |       |       |        |        |
| OTAL GERAL =    | 395,87          | m³                    |           |       |       |        |        |

1.3 Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de

ATERRO

TOTAL= 47,64

TOTAL GERAL = 47,64

Espalhamento de material com trator de esteiras.

ATERRO TOTAL= 47,64

TOTAL GERAL = 47,64

1.5 Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).

CORTE REATERRO TOTAL

348,23 m<sup>3</sup>

Coef. Empol. Vol. Descart.

TOTAL = 348.23 1,25 435.28 m<sup>3</sup>

TOTAL GERAL = 435,28

Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm)

Vol. Descart. Distância TOTAL=

435,28 1,00 435,28 m3xkm

TOTAL GERAL = 435,28 m³xkm

1.7 Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso.

A. IRREG. .. IRRE-307,31 307,31 COMP. RUA LARG. AREA RUA PROJETADA A 1.341,90 **1.341,90** 223,65

TOTAL GERAL= 1.649,21 m²

**PAVIMENTAÇÃO** 

Payimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, reiuntado com argamassa de cimento e areia traco 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico

RUA COMP. LARG. AREA A. IRREG. RUA PROJETADA A 223,65 1.341,90 6,00 307,31 1.341,90 307.31

TOTAL GERAL= 1.649,21

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), para vias urbanas (uso viário).

COMP. DESCONTO TOTAL LINHA D'ÁGUA - LADO DIREITO LINHA D'ÁGUA - LADO 223,65 85,12 138,53 m 223,65 223,65 m TRAVAMENTO CALÇADA 18,64 18,64 m



MEMORIAL DE CALCULO - RUA PROJETADA A

TRAVAMENTO CALÇADA 22,63

TOTAL GERAL = 403,45 m

2.3 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af\_08/2022

COMP. LARG. LADOS TOTAL RUA PROJETADA A 18,64 17.52 m² 0.94 1.00 RUA PROJETADA A 22,63 0,94 1,00 21,27

> ÁREA ESPESSURA TOTAL 17,52 0,07 1,23 m³

TOTAL GERAL = 1.23 m<sup>3</sup>

2.4 Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).

> СОМР 403.45

TOTAL GERAL = 403,45 m

DRENAGEM

3.1 Serviços técnicos

Locação de redes de água ou esgoto, inclusive topógrafo

3,00 m BL - PV06 PV01 - PV EXISTENTE 68.00 m TOTAL GERAL = 74.00 m

3.2 Movimento de terra

3.2.1

Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) ,com escavadeira hidraúlica (0,8m³/111HP), larg . de 1,5 m a 2,5 m , em solo de 1ª categoria,locais com baixo nível de interferência.

TRECHO COMP. MONTANT JUSANTE LARG. TOTAL PV01 - PV EXISTENTE 68,00 1,40 1,40 1,20 114,24 m<sup>3</sup>

TOTAL GERAL = 114,24 m³

Escavação manual de vala

(Ligação boca de lobo aos PV's)

|         | QUANT | x | DIST | x | LARG | x | PROF | TOTAL   |
|---------|-------|---|------|---|------|---|------|---------|
| BL-PV06 | 2,00  |   | 3,00 |   | 1,00 |   | 1,00 | 6,00 m³ |
|         |       |   |      |   |      |   |      |         |

TOTAL GERAL = 6.00 m<sup>3</sup>

3.2.3 Lastro de areia

| TRECHO              | COMP  | x | LARG | x | ALT  | = | TOTAL               |
|---------------------|-------|---|------|---|------|---|---------------------|
| BL - PV06           | 3,00  | x | 1,20 | x | 0,20 | = | 0,72 m <sup>3</sup> |
| BL - PV06           | 3,00  | x | 1,20 | х | 0,20 | = | 0,72 m <sup>3</sup> |
| PV01 - PV EXISTENTE | 68,00 | x | 1,20 | х | 0,20 | = | 16,32 m³            |

TOTAL GERAL = 17,76 m<sup>3</sup>

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência

| TRECHO              | COMP  |   | DIAMETRO |   | VOL                 |
|---------------------|-------|---|----------|---|---------------------|
| BL - PV06           | 3,00  | x | 0,4      | = | 0,38 m <sup>3</sup> |
| BL - PV06           | 3,00  | x | 0,4      | = | 0,38 m <sup>3</sup> |
| PV01 - PV EXISTENTE | 68,00 | х | 0,6      | = | 19,23 m³            |

TOTAL GERAL = 19,98 m<sup>3</sup>

Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). 325

**FSC** REATERRO Vol. Descartado 100,26 m<sup>3</sup> 120,24 19,98 Vol. Descart. х Coef. Empol. 100,26 125,32 m³

TOTAL GERAL = 125,32 m³

3.2.6 Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).

Vol. Descart. Distância TOTAL= 125,32 1,00 125,32 m³xkm

TOTAL GERAL = 125,32 m³xkm

Tubo em Concreto

Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af\_03/2024 (Ligação boca de lobo aos PV's) 3.3.1

QUANT DIST TOTAL 6,00 m 2,00 3,00

TOTAL GERAL = 6.00 m



#### MEMORIAL DE CALCULO - RUA PROJETADA A

3.3.2 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af\_03/2024

 TRECHO
 COMP

 PV01 - PV EXISTENTE
 68,00

 TOTAL GERAL =
 68.00 m

3.3.3 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af\_03/2024

TRECHO

0.00

COMP

TOTAL GERAL = 0,00 m

Boca de lobo, caixa de ligação e dispositivos

3.4.1 Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m.

TOTAL GERAL = 2,00 und

3.5 Poço de visita

3.5.1 Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l.

LAJE SUPERIOR

 PV'S
 Lado A
 Lado B
 Espessura
 Total

 PV-06
 1,60
 x
 1,60
 x
 0,15
 =
 0,38
 m3

 LAJE DE FUNDO PV'S
 Lado A
 Lado B
 Espessura
 Total

PV-06 1,60 x 1,60 x 0,10 = 0,26  $\frac{0.26 \text{ m}^3}{2.6 \text{ m}^3}$ 

TOTAL GERAL = 0,64 m³

3.5.2 Armação de estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50 10.0mm

PV = 0,64 x 30,00 = 19,20 kg 30kg/m³

TOTAL GERAL = 19,20 kg

3.5.3 Fôrma em chapa de madeira compensada e=18mm

LAJE SUPERIOR

 PV'S
 Lado A
 Lado B
 Total

 PV-06
 1,60
 x
 1,60
 =
 2,56
  $m^2$ 

TOTAL GERAL = 2,56 m<sup>2</sup>

3.5.4 Lastro de concreto ,e = 5 cm preparo mecânico,inclusos lançamento e adensamento.

LAJE DE FUNDO

 PV'S
 Lado A
 Lado B
 Total

 PV-06
 1,60
 x
 1,60
 =
 2,56 m²

TOTAL GERAL = 2,56 m<sup>2</sup>

.5.5 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af\_05/2020

PAREDES

 PV'S
 Perimetro
 Altura
 Total

 PV-06
 6,40
 x
 1,40
 =

TOTAL GERAL = 8,96 m²

3.5.6 Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa), Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da Argamassa

PAREDES

PV'S Perimetro Altura Total

PV-06 6,40 x 1,40 = 8,96  $m^2$ 

TOTAL GERAL = 8,96 m²

Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25

8,96 m<sup>2</sup>

3.5.7 mm.

TOTAL GERAL = 8,96 m<sup>2</sup>

 $3.5.8 \qquad \text{Tampao fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto}$ 

TOTAL GERAL = 1,00 und

3.6 Ponta de Ala

3.6.1 Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0.80 m

TOTAL GERAL = 0,00 und



#### MEMORIAL DE CALCULO - RUA PROJETADA A

4.0 SINALIZAÇÃO

4.1 Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de logradouros

QUANT.

TOTAL GERAL = 2,00 unid

4.2 Placa indicativa - sinalização vertical

TOTAL GERAL = 0,72 m²

4.3 Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e sinalização de rua

 PLACA
 ALT
 QUANT
 TOT

 Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de logradouros
 3,00
 x
 2,00
 =
 6,00 m

 Placa indicativa - sinalização vertical
 2,80
 x
 2,00
 =
 5,60 m

TOTAL GERAL = 11,60 m

4.4 Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

 COMP
 LARG.
 QUANT.
 TOTAL

 6,00
 x
 0,25
 x
 2,00
 =
 3,00 m²

TOTAL GERAL = 3,00 m<sup>2</sup>



EMPREENDIMENTO:
Rua Projetada A
MUNICÍPIO: Chã Preta / AL
BDI SERVIÇOS = 24,23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÉS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

ORÇAMENTO RUA PROJETADA A

| ITEM   | CÓDIGO                                    | FONTE                                  | SERVIÇOS   | UNID                   | QUANT.   | PREÇO<br>UNIT.  | PREÇO UNIT.<br>C/BDI  | VALOR TOTAL  | BDI<br>ADOTADO                                 | INC %                               |
|--|---|--|--|------------------------|--|---|---|--|--|-------------------------------------|
| 1.0  |   |  | TERRAPLENAGEM Serviços topográficos para pavimentação,   |                        |  |   |   | R\$ 16.372,52  |  | 4,98%                               |
| 1.1  | COMPOSIÇÃO 02                             |  | inclusive nota de serviços, acompanhamento e   | m²                     | 1.649,21   | R\$ 0,44  | R\$ 0,55  | R\$ 907,07   | 24,23%   | 0,28%                               |
| 1.1  | COMPOSIÇÃO 02                             |  | greide Escavação horizontal em solo de 1a categoria  | 111                    | 1.049,21   | Νφ 0,44   | Νφ 0,55   | K\$ 907,07   | 24,2370  | 0,2070                              |
| 1.2  | 101115                                    | SINAPI                                 | com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3).   | m³                     | 395,87   | R\$ 3,62  | R\$ 4,50  | R\$ 1.781,42   | 24,23%   | 0,54%                               |
|  |   |  | Reaterro mecanizado de vala com  |                        | 200,00   |   | 7.14 3,000  |  | ,  |                                     |
|  |   |  | retroescavadeira (capacidade da caçamba da<br>retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m,  |                        |  |   |   |  |  |                                     |
|  |   |  | profundidade até 1,5 m, com solo (sem  |                        |  |   |   |  |  |                                     |
| 1.3  | 93378                                     | SINAPI                                 | substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência   | m³                     | 47,64  | R\$ 21,55   | R\$ 26,77   | R\$ 1.275,32   | 24,23%   | 0,39%                               |
| 1.4  | 100574                                    | SINAPI                                 | Espalhamento de material com trator de esteiras.   | m³                     | 47,64  | R\$ 1,34  | R\$ 1,66  | R\$ 79,08  | 24,23%   | 0,02%                               |
|  | 100011                                    | 0                                      | Carga, manobra e descarga de solos e materiais   |                        | .,,,,,,  | πφ 1,01   | 1 (φ 1,00   | 110,00   | 21,2070  | 0,0270                              |
|  |   |  | granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga   |                        |  |   |   |  |  |                                     |
| 4.5  | 400070                                    | OINIADI                                | com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ /   | 3                      | 405.00   | D# 0.00   | D0 40 70  | R\$ 4.666,20   | 04.000/  | 4 400/                              |
| 1.5  | 100973                                    | SINAPI                                 | 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em  | m³                     | 435,28   | R\$ 8,63  | R\$ 10,72   | R\$ 4.000,20   | 24,23%   | 1,42%                               |
| 1.6  | 97912                                     | SINAPI                                 | via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  | m³x km                 | 435,28   | R\$ 3,71  | R\$ 4,61  | R\$ 2.006,64   | 24,23%   | 0,61%                               |
| 1.0  | 97912                                     |  | Regularização e compactação de subleito de solo  | III X KIII             | 435,26   | Nφ 3,7 I  | Νφ 4,01   | N\$ 2.000,04   | 24,2370  | 0,0176                              |
| 1.7  | 100576                                    | SINAPI                                 | predominantemente argiloso.  | m²                     | 1.649,21   | R\$ 2,76  | R\$ 3,43  | R\$ 5.656,79   | 24,23%   | 1,72%                               |
| 2.0  |   |  | PAVIMENTAÇÃO   |                        |  |   |   | R\$ 273.983,20   |  | 83,40%                              |
|  |   |  | Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre<br>colchão de areia, rejuntado com argamassa de   |                        |  |   |   |  |  |                                     |
|  |   |  | cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do  |                        |  |   |   |  |  |                                     |
| 2.1  | 9104                                      | ORSE                                   | paralelepípedo granítico Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto  | m²                     | 1.649,21   | R\$ 119,31  | R\$ 148,22  | R\$ 244.445,91   | 24,23%   | 74,41%                              |
|  |   |  | confeccionada em concreto pré-   |                        |  |   |   |  |  |                                     |
|  |   |  | fabricado,dimensões 100X15X13X30 cm<br>(comprimento x base inferior x base superior X  |                        |  |   |   |  |  |                                     |
| 2.2  | 94273                                     | SINAPI                                 | altura), para vias urbanas (uso viário).   | m                      | 403,45   | R\$ 55,05   | R\$ 68,39   | R\$ 27.591,95  | 24,23%   | 8,40%                               |
|  |   |  | Execução de passeio (calçada) ou piso de<br>concreto com concreto moldado in loco, usinado   |                        |  |   |   |  |  |                                     |
| 2.3  | 94991                                     | SINAPI                                 | c20, acabamento convencional, não armado.  | m³                     | 1,23   | R\$ 758,24  | R\$ 941,96  | R\$ 1.158,61   | 24,23%   | 0,35%                               |
|  |   |  | af 08/2022 Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal  | - 111                  |  |   |   |  |  |                                     |
| 2.4  | 102498                                    | SINAPI                                 | (caiação).   | m                      | 403,45   | R\$ 1,57  | R\$ 1,95  | R\$ 786,73   | 24,23%   | 0,24%                               |
| 3.0  |   |  | DRENAGEM   |                        |  |   |   | R\$ 35.189,45  |  | 10,71%                              |
| 3.1  |   |  | Serviços técnicos  Locação de redes de água ou esgoto, inclusive   |                        |  |   |   | R\$ 782,18   |  | 0,24%                               |
| 3.1.1  | 99063                                     | SINAPI                                 | topógrafo  | m                      | 74,00  | R\$ 8,51  | R\$ 10,57   | R\$ 782,18   | 24,23%   | 0,24%                               |
| 3.2  |   |  | Movimento de terra   |                        |  |   |   | R\$ 7.017,18   |  | 2,14%                               |
|  |   |  | Escavação mecanizada de vala com prof. até   |                        |  |   |   |  |  |                                     |
|  |   |  | 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) ,com escavadeira   |                        |  |   |   |  |  |                                     |
|  |   |  | hidraúlica (0,8m³/111HP), larg . de 1,5 m a 2,5 m ,  |                        |  |   |   |  |  |                                     |
| 004  |   |  |  |                        |  | R\$ 5,84  |   |  |  | 0,25%                               |
| 3.2.1  | 90091                                     | SINAPI                                 | em solo de 1ª categoria,locais com baixo nível de<br>interferência.  | m³                     | 114,24   |   | R\$ 7,26  | R\$ 829,38   | 24,23%   |                                     |
| 3.2.2  | 93358                                     | SINAPI<br>SINAPI                       | interferência.<br>Escavação manual de vala   | m³                     | 6,00   | R\$ 84,45   | R\$ 104,91  | R\$ 629,46   | 24,23%   | 0,19%<br>0.94%                      |
|  |   |  | interferência.<br>Escavação manual de vala<br>Lastro de areia<br>Reaterro mecanizado de vala com   |                        |  |   |   |  |  | 0,19%<br>0,94%                      |
| 3.2.2  | 93358                                     |  | interferência. Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da   | m³                     | 6,00   | R\$ 84,45   | R\$ 104,91  | R\$ 629,46   | 24,23%   |                                     |
| 3.2.2  | 93358                                     |  | interferência. Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m²/ potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem  | m³                     | 6,00   | R\$ 84,45   | R\$ 104,91  | R\$ 629,46   | 24,23%   |                                     |
| 3.2.2  | 93358                                     |  | interferência. Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m² / potência: 88 hp), largura até 0,8 m,   | m³                     | 6,00   | R\$ 84,45   | R\$ 104,91  | R\$ 629,46   | 24,23%   |                                     |
| 3.2.2<br>3.2.3                                   | 93358<br>6316                             | SINAPI                                 | Interferência. Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência Carga, manobra e descarga de solos e materiais   | m³<br>m³               | 6,00<br>17,76                                      | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61   | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68  | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32   | 24,23%<br>24,23%                               | 0,94%                               |
| 3.2.2<br>3.2.3                                   | 93358<br>6316                             | SINAPI                                 | Interferência.  Escavação manual de vala  Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m² / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga   | m³<br>m³               | 6,00<br>17,76                                      | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61   | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68  | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32   | 24,23%<br>24,23%                               | 0,94%                               |
| 3.2.2 3.2.3 3.2.4                                | 93358<br>6316<br>93378                    | SINAPI                                 | Interferência. Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência Carga, manobra e descarga de solos e materiais   | m³<br>m³               | 6,00<br>17,76<br>19,98                             | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61   | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68  | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86                                     | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%                     | 0,94%                               |
| 3.2.2  | 93358<br>6316                             | SINAPI                                 | Interferência.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  | m³<br>m³               | 6,00<br>17,76                                      | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61   | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68  | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32   | 24,23%<br>24,23%                               | 0,94%                               |
| 3.2.4  | 93358<br>6316<br>93378                    | SINAPI                                 | Interferência.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ /   | m³<br>m³               | 6,00<br>17,76<br>19,98                             | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55                            | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68<br>R\$ 26,77                             | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43                     | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%                     | 0,94%<br>0,16%<br>0,41%             |
| 3.2.2<br>3.2.3<br>3.2.4<br>3.2.5                 | 93358<br>6316<br>93378                    | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI             | Interferência.  Escavação manual de vala  Lastro de areia  Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m² / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).   | m³ m³                  | 6,00<br>17,76<br>19,98                             | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61   | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68  | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43                     | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%                     | 0,94%<br>0,16%<br>0,41%<br>0,18%    |
| 3.2.4  | 93358<br>6316<br>93378                    | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI             | Interfeñencia.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em   | m³ m³                  | 6,00<br>17,76<br>19,98                             | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55                            | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68<br>R\$ 26,77                             | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43                     | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%                     | 0,94%<br>0,16%<br>0,41%             |
| 3.2.2<br>3.2.3<br>3.2.4<br>3.2.5                 | 93358<br>6316<br>93378                    | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI             | Interferência.  Escavação manual de vala  Lastro de areia  Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  Tubo em Concreto  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida,   | m³ m³                  | 6,00<br>17,76<br>19,98                             | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55                            | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68<br>R\$ 26,77                             | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43                     | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%                     | 0,94%<br>0,16%<br>0,41%<br>0,18%    |
| 3.2.2<br>3.2.3<br>3.2.4<br>3.2.5<br>3.2.6        | 93358<br>6316<br>93378<br>100973<br>97912 | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI   | Interferência.  Escavação manual de vala  Lastro de areia  Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m² / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  Tubo em Concreto Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.  | m³ m³                  | 6,00<br>17,76<br>19,98<br>125,32                   | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55<br>R\$ 8,63<br>R\$ 3,71    | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68<br>R\$ 26,77<br>R\$ 10,72                | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43<br>R\$ 577,73       | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23%           | 0,94% 0,16% 0,41% 0,18% 6,06%       |
| 3.2.2<br>3.2.3<br>3.2.4<br>3.2.5                 | 93358<br>6316<br>93378                    | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI             | Interferência.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xm).  Tubo em Concreto Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024   | m³ m³                  | 6,00<br>17,76<br>19,98                             | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55                            | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68<br>R\$ 26,77                             | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43                     | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%                     | 0,94%<br>0,16%<br>0,41%<br>0,18%    |
| 3.2.2<br>3.2.3<br>3.2.4<br>3.2.5<br>3.2.6        | 93358<br>6316<br>93378<br>100973<br>97912 | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI   | Interferência.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0.26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  Tubo em Concreto  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida,  | m³<br>m³<br>m³<br>m³   | 6,00<br>17,76<br>19,98<br>125,32                   | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55<br>R\$ 8,63<br>R\$ 3,71    | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68<br>R\$ 26,77<br>R\$ 10,72                | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43<br>R\$ 577,73       | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23%           | 0,94% 0,16% 0,41% 0,18% 6,06%       |
| 3.2.2<br>3.2.3<br>3.2.4<br>3.2.5<br>3.2.6        | 93358<br>6316<br>93378<br>100973<br>97912 | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI   | Interfeñencia.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m² / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  Tubo em Concreto Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de   | m³<br>m³<br>m³<br>m³   | 6,00<br>17,76<br>19,98<br>125,32                   | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55<br>R\$ 8,63<br>R\$ 3,71    | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68<br>R\$ 26,77<br>R\$ 10,72                | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43<br>R\$ 577,73       | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23%           | 0,94% 0,16% 0,41% 0,18% 6,06%       |
| 3.2.2<br>3.2.3<br>3.2.4<br>3.2.5<br>3.2.6        | 93358<br>6316<br>93378<br>100973<br>97912 | SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI<br>SINAPI   | Interfeñencia.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m², em via urbana em leito natural (unidade: m3xm).  Tubo em Concreto Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interfeñecias - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mc, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interfeñecias - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mc, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interfeñecias - fornecimento e assentamento. af 03/2024  | m³<br>m³<br>m³<br>m³   | 6,00<br>17,76<br>19,98<br>125,32                   | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55<br>R\$ 8,63<br>R\$ 3,71    | R\$ 104,91<br>R\$ 174,68<br>R\$ 26,77<br>R\$ 10,72                | R\$ 629,46<br>R\$ 3.102,32<br>R\$ 534,86<br>R\$ 1.343,43<br>R\$ 577,73       | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23%           | 0,94% 0,16% 0,41% 0,18% 6,06%       |
| 3.2.4<br>3.2.5<br>3.2.6<br>3.3.3                 | 93358<br>6316<br>93378<br>100973<br>97912 | SINAPI  SINAPI  SINAPI  SINAPI         | Interfeñencia.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  Tubo em Concreto  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, punta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 | m³ m³ m³ m³            | 6,00<br>17,76<br>19,98<br>125,32<br>125,32         | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55<br>R\$ 8,63<br>R\$ 3,71    | R\$ 104,91 R\$ 174,68  R\$ 26,77  R\$ 10,72  R\$ 4,61             | R\$ 629,46 R\$ 3.102,32  R\$ 534,86  R\$ 1.343,43  R\$ 577,73  R\$ 19.899,76 | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23% | 0,94% 0,16% 0,41% 0,18% 6,06%       |
| 3.2.2<br>3.2.3<br>3.2.4<br>3.2.5<br>3.2.6<br>3.3 | 93358<br>6316<br>93378<br>100973<br>97912 | SINAPI  SINAPI  SINAPI  SINAPI         | Interferência.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³ , em via urbana em leito natural (unidade: m3xm).  Tubo em Concreto Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de   | m³ m³ m³ m³            | 6,00<br>17,76<br>19,98<br>125,32<br>125,32         | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55<br>R\$ 8,63<br>R\$ 3,71    | R\$ 104,91 R\$ 174,68  R\$ 26,77  R\$ 10,72  R\$ 4,61             | R\$ 629,46 R\$ 3.102,32  R\$ 534,86  R\$ 1.343,43  R\$ 577,73  R\$ 19.899,76 | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23% | 0,94% 0,16% 0,41% 0,18% 6,06%       |
| 3.2.4<br>3.2.5<br>3.2.6<br>3.3.1<br>3.3.1        | 93358<br>6316<br>93378<br>100973<br>97912 | SINAPI  SINAPI  SINAPI  SINAPI         | Interferência.  Escavação manual de vala  Lastro de areia  Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m² / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência  Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m², em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  Tubo em Concreto Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024  Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.  | m³ m³ m³ m³            | 6,00<br>17,76<br>19,98<br>125,32<br>125,32         | R\$ 84,45<br>R\$ 140,61<br>R\$ 21,55<br>R\$ 8,63<br>R\$ 3,71    | R\$ 104,91 R\$ 174,68  R\$ 26,77  R\$ 10,72  R\$ 4,61             | R\$ 629,46 R\$ 3.102,32  R\$ 534,86  R\$ 1.343,43  R\$ 577,73  R\$ 19.899,76 | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23% | 0,94% 0,16% 0,41% 0,18% 6,06%       |
| 3.2.4<br>3.2.5<br>3.2.6<br>3.3.3                 | 93358<br>6316<br>93378<br>100973<br>97912 | SINAPI  SINAPI  SINAPI  SINAPI  SINAPI | Interferência.  Escavação manual de vala Lastro de areia Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1º categoria em locais com baixo nível de interferência Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³ , em via urbana em leito natural (unidade: m3xm).  Tubo em Concreto Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de   | m³ m³ m³ m³ m³ m° m° m | 6,00<br>17,76<br>19,98<br>125,32<br>125,32<br>6,00 | R\$ 84,45 R\$ 140,61  R\$ 21,55  R\$ 8,63  R\$ 3,71  R\$ 121,82 | R\$ 104,91 R\$ 174,68  R\$ 26,77  R\$ 10,72  R\$ 4,61  R\$ 151,34 | R\$ 629,46 R\$ 3.102,32  R\$ 534,86  R\$ 1.343,43  R\$ 577,73  R\$ 19.899,76 | 24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23%<br>24,23% | 0,94% 0,16% 0,41% 0,18% 6,06% 0,28% |



EMPREENDIMENTO:
Rua Projetada A
MUNICÍPIO: Chã Preta / AL
BDI SERVIÇOS = 24,23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÉS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

ORCAMENTO RUA PROJETADA A

| ITEM  | CÓDIGO | FONTE           | SERVIÇOS  | UNID  | QUANT. | PREÇO<br>UNIT. | PREÇO UNIT.<br>C/BDI | VALOR TOTAL    | BDI<br>ADOTADO | INC %   |
|-------|--------|-----------------|---|-------|--------|----------------|----------------------|----------------|----------------|---------|
|       |        |                 | Caixa para boca de lobo simples retangular, em    |       |        |                |                      |                |                |         |
|       |        |                 | alvenaria com blocos de concreto, dimensões       |       |        |                |                      |                |                |         |
| 3.4.1 | 97956  | SINAPI          | internas: 0,6x1x1,2 m.                            | und   | 2,00   | R\$ 1.457,52   | R\$ 1.810,68         | R\$ 3.621,36   | 24,23%         | 1,109   |
| 3.5   |        |                 | Poço de visita                                    |       |        |                |                      | R\$ 3.868,97   |                | 1,18%   |
|       |        |                 | Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/   |       |        |                |                      |                |                | .,,     |
|       |        |                 | areia média/ brita 1) - preparo mecânico com      |       |        |                |                      |                |                |         |
| 3.5.1 | 94971  | SINAPI          | betoneira 600 I.                                  | m³    | 0,64   | R\$ 496,58     | R\$ 616,90           | R\$ 394,82     | 24,23%         | 0,129   |
|       |        |                 | Armação de estrutura de concreto armado           |       |        |                |                      |                |                |         |
| 3.5.2 | 92919  | SINAPI          | utilizando aço CA-50 10.0mm                       | kg    | 19,20  | R\$ 13,98      | R\$ 17,37            | R\$ 333,50     | 24,23%         | 0,109   |
|       |        |                 | Fôrma em chapa de madeira compensada              | _     |        |                |                      |                |                |         |
| 3.5.3 | 92268  | SINAPI          | e=18mm  | m²    | 2,56   | R\$ 123,18     | R\$ 153,03           | R\$ 391,76     | 24,23%         | 0,12%   |
|       |        |                 | Lastro de concreto ,e = 5 cm preparo              |       |        |                |                      |                |                |         |
| 3.5.4 | 95241  | SINAPI          | mecânico,inclusos lançamento e adensamento.       | m²    | 2,56   | R\$ 35.33      | R\$ 43.89            | R\$ 112.36     | 24,23%         | 0,03%   |
| 3.3.4 | 33241  | SINALL          | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos          | - 111 | 2,30   | ΙζΨ 33,33      | 114 45,05            | 110 112,50     | 24,2370        | 0,037   |
|       |        |                 | maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e           |       |        |                |                      |                |                |         |
|       |        |                 | argamassa de assentamento com preparo em          |       |        |                |                      |                |                |         |
| 3.5.5 | 101159 | SINAPI          | betoneira. af 05/2020                             | m²    | 8,96   | R\$ 135,49     | R\$ 168,32           | R\$ 1.508,15   | 24,23%         | 0,46%   |
|       |        |                 | Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa),      |       | -      |                |                      |                |                |         |
|       |        |                 | Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da              |       |        |                |                      |                |                |         |
| 3.5.6 | 87878  | SINAPI          | Argamassa   | m²    | 8,96   | R\$ 4,85       | R\$ 6,03             | R\$ 54,03      | 24,23%         | 0,029   |
|       |        |                 | Emboço ou massa única em argamassa traço          |       |        |                |                      |                |                |         |
|       |        |                 | 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I,      |       |        |                |                      |                |                |         |
|       |        |                 | aplicada manualmente em panos cegos de            |       |        |                |                      |                |                |         |
|       |        | 00118           | fachada (sem presença de vãos), espessura de      | _     |        | DA 00 70       | 50.40.40             | DA 100.00      | 0.4.000/       |         |
| 3.5.7 | 87792  | SINAPI          | 25 mm.  | m²    | 8,96   | R\$ 38,72      | R\$ 48,10            | R\$ 430,98     | 24,23%         | 0,13%   |
|       |        |                 | Tampao fofo articulado, classe b125 carga max     |       |        |                |                      |                |                |         |
| 3.5.8 | 11301  | SINAPI - INSUMO | 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede                | und   | 1,00   | R\$ 558,09     | R\$ 643,37           | R\$ 643,37     | 15,28%         | 0,20%   |
| 3.3.0 | 11301  | SINAFI - INSUNO | pluvial/esgoto                                    | unu   | 1,00   | N\$ 556,09     | N\$ 043,37           | N\$ 043,37     | 13,2070        | 0,207   |
| 3.6   |        |                 | Ponta de Ala                                      |       |        |                |                      | R\$ 0.00       |                | 0.00%   |
|       |        |                 | Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de |       |        |                |                      |                |                | -,,     |
| 3.6.1 | 3613   | ORSE            | concreto (simples) d=0.80 m                       | und   | 0,00   | R\$ 3.579,78   | R\$ 4.447,16         | R\$ 0,00       | 24,23%         | 0,00%   |
|       |        |                 |   |       | -      |                |                      |                |                |         |
| 4.0   |        |                 | SINALIZAÇÃO                                       |       |        |                |                      | R\$ 2.963,37   |                | 0,90%   |
|       |        |                 | Placa 45x20 em chapa esmaltada para               |       |        |                |                      |                |                |         |
| 4.1   | 13521  | SINAPI - INSUMO | identificação de logradouros                      | unid  | 2,00   | R\$ 132,00     |                      | R\$ 304,34     | 15,28%         | 0,09%   |
| 4.2   | 34723  | SINAPI - INSUMO | Placa indicativa - sinalização vertical           | m²    | 0,72   | R\$ 924,00     | R\$ 1.065,19         | R\$ 766,94     | 15,28%         | 0,23%   |
|       |        |                 | Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e  |       |        |                |                      |                |                |         |
| 4.3   | 92335  | SINAPI          | sinalização de rua                                | m     | 11,60  | R\$ 91,31      | R\$ 113,43           | R\$ 1.315,79   | 24,23%         | 0,40%   |
|       |        |                 | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto,   |       |        |                |                      |                |                |         |
|       |        |                 | colorido, p/deficientes visuais, dimensões        |       |        |                |                      |                |                |         |
|       |        |                 | 25x25cm, aplicado com argamassa                   |       |        |                |                      |                |                |         |
| 4.4   | 7324   |                 | industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive       | m²    | 3,00   | R\$ 154,63     | R\$ 192,10           | R\$ 576,30     | 24,23%         | 0,18%   |
| 4.4   | 1324   |                 | regularização de base                             | 111   | 3,00   | NØ 104,03      | Nø 182,10            | Nφ 370,30      | 24,2370        | U, 167  |
|       |        |                 |   |       |        |                | GERAL C/BDI          | R\$ 328.508,54 |                | 100,00% |



#### MEMORIAL DE CÀLCULO - RUA PROJETADA B

#### TERRAPLENAGEM 1.0

Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

RUA PROJETADA B 735.18 m<sup>2</sup> TOTAL GERAL = 735.18 m<sup>2</sup>

1.2 Escavação horizontal em solo de 1a categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3).

| RUA PROJETADA B | COTA<br>TERRENO | COTA TERRAPLENAGEM | DIFERENÇA | LARG. | DIST. | ATERRO | CORTE  |
|-----------------|-----------------|--------------------|-----------|-------|-------|--------|--------|
|                 |                 | <u> </u>           |           |       |       | 0,00   | 164,52 |
| ESTACA 00       | 423,245         | 423,045            | 0,20      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 24,00  |
| ESTACA 01       | 421,466         | 421,268            | 0,20      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 23,76  |
| ESTACA 02       | 419,632         | 419,485            | 0,15      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 17,64  |
| ESTACA 03       | 418,065         | 417,864            | 0,20      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 24,12  |
| ESTACA 04       | 416,903         | 416,779            | 0,12      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 14,88  |
| ESTACA 05       | 416,580         | 416,289            | 0,29      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 34,92  |
| ESTACA 06       | 416,640         | 416,431            | 0,21      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 25,08  |
| ESTACA 06+0,10  | 416,632         | 416,432            | 0,20      | 6,00  | 0,10  | 0,00   | 0,12   |
| TOTAL GERAL =   | 164.52          | m³                 |           |       |       |        |        |

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª

ATERRO

TOTAL=

TOTAL GERAL = 0,00

Espalhamento de material com trator de esteiras

ATERRO

TOTAL=

TOTAL GERAL = 0.00

Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). 1.5

> Vol. Descart Coef. Empol. 1,25

TOTAL= 205,65 m<sup>3</sup>

TOTAL GERAL = 205,65

1.6 Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).

Vol. Descart Distância

205,65 1,00 205,65 m<sup>3</sup>xkm

TOTAL GERAL = 205,65

Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso RUA COMP. LARG.

A. IRREG. AREA RUA PROJETADA B 120.11 6.00 720 66 14,52 720,66

TOTAL GERAL= 735,18

#### **PAVIMENTAÇÃO**

Payimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traco 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico

COMP. LARG. AREA . IRKL 14,52 14,52 RUA PROJETADA B 720,66 **720,66** 120,11 6,00

TOTAL GERAL= 735,18

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), para vias

 $m^3$ 

RUA COMP. DESCONTO TOTAL LINHA D'ÁGUA - LADO 120.11 120.11 m DIRFITO LINHA D'ÁGUA - LADO ESQUERDO 120,11 120,11 m

TOTAL GERAL = 240,22 m

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af\_08/2022 COMP. LARG. LADOS TOTAL

RUA PROJETADA B 0,00 2,00 0,00 m²

ESPESSURA ÁRFΔ TOTAL

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>3</sup>

Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).

COMP 240,22

TOTAL GERAL = 240,22 m

#### DRENAGEM

Serviços técnicos

3.1.1 Locação de redes de água ou esgoto, inclusive topógrafo



#### MEMORIAL DE CÀLCULO - RUA PROJETADA B

TUBO 600MM TUBO 800MM 14,00 m 14.00 m TOTAL GERAL = 28.00 m

Movimento de terra

Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) ,com escavadeira hidraúlica (0,8m³/111HP), larg . de 1,5 m a 2,5 m , em

| TRECHO     | COMP. | MONTANT | JUSANTE | LARG. | TOTAL                |
|------------|-------|---------|---------|-------|----------------------|
| TUBO 600MM | 14,00 | 1,00    | 1,00    | 1,20  | 16,80 m <sup>3</sup> |
| TUBO 800MM | 14,00 | 1,00    | 1,00    | 1,20  | 16,80 m³             |

TOTAL GERAL = 33,60 m³

3.2.2 Escavação manual de vala

3.2.3 Lastro de a TRECHO

(Ligação boca de lobo aos PV's)

|                 | <b>QUANT</b> 0,00 | x  | <b>DIST</b> 3,00 | x | <b>LARG</b> 1,00 | x | <b>PROF TOTAL</b> 1,00 0,00 m³ |
|-----------------|-------------------|----|------------------|---|------------------|---|--------------------------------|
| TOTAL GERAL =   | 0,00              | m³ |                  |   |                  |   |                                |
| Lastro de areia |                   |    |                  |   |                  |   |                                |
| TRECHO          | COMP              | x  | LARG             | x | ALT              | = | TOTAL                          |
| TUBO 600MM      | 14,00             | x  | 1,20             | x | 0,20             | = | 3,36 m³                        |
| TUBO 800MM      | 14,00             | x  | 1,20             | Х | 0,20             | = | 3,36 m³                        |

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência

| TRECHO     | COMP  |   | DIAMETI | RO | VOL                 |
|------------|-------|---|---------|----|---------------------|
| TUBO 600MM | 14,00 | x | 0,6     | =  | 3,96 m <sup>3</sup> |
| TUBO 800MM | 14,00 | Х | 0,8     | =  | 7,04 m <sup>3</sup> |

TOTAL GERAL = 11.00 m<sup>3</sup>

3.2.5 Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³).

| Vol. Descartado | <b>ESC</b> 33,60 | - | REATERRO<br>11,00 | = | 22,60 m              |
|-----------------|------------------|---|-------------------|---|----------------------|
|                 | Vol. Descart.    | • | Coef. Empol.      |   | 20.00. *             |
|                 | 22.60            | X | 1.25              | = | 28.26 m <sup>3</sup> |

TOTAL GERAL = 28.26 m<sup>3</sup>

3.2.6 Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).

Vol. Descart. Distância TOTAL= 1,00 28,26 m3xkm

TOTAL GERAL = 28,26 m3xkm

Tubo em Concreto 3.3

3.3.1 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af\_03/2024

(Ligação boca de lobo aos PV's)

QUANT DIST TOTAL 0,00 3,00 0,00 m

TOTAL GERAL = 0,00 m

3.3.2 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento, af 03/2024

**TRECHO** COMP TUBO 600MM 14.00 TOTAL GERAL = 14.00 m

3.3.3 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af\_03/2024

TRECHO TUBO 800MM 14,00 TOTAL GERAL = 14,00 m

Boca de lobo, caixa de ligação e dispositivos

3.4.1 Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m.



#### MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA PROJETADA B

TOTAL GERAL = 0,00 und Poço de visita Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. 3.5.1 LAJE SUPERIOR Lado A Lado B Espessura Total PV-00 0,00 2,00 0,15 0,00 0,00 m<sup>3</sup> LAJE DE FUNDO Lado A Lado B Espessura Total PV-00 0,00 m<sup>3</sup> TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>3</sup> 3.5.2 Armação de estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50 10.0mm PV = 0.00 kg 30kg /m<sup>3</sup> 0.00 30.00 TOTAL GERAL = 0.00 ka 3.5.3 Fôrma em chapa de madeira compensada e=18mm LAJE SUPERIOR Total PV-00 0,00 2,00 0,00 m² TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup> 3.5.4 Lastro de concreto .e = 5 cm preparo mecânico.inclusos lancamento e adensamento. LAJE DE FUNDO Total 0,00 m<sup>2</sup> PV-00 0,00 TOTAL GERAL = 0.00 m<sup>2</sup> 3.5.5 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af\_05/2020 PV'S Perimetro Altura Total 0,00 m<sup>2</sup> TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup> 3.5.6 Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa), Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da Argamassa **PAREDES** Perimetro PV-00 0.00 m<sup>2</sup> 0.00 1.00 = TOTAL GERAL = 0.00 m<sup>2</sup> Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 3.5.7 TOTAL GERAL = 0.00 m<sup>2</sup> 3.5.8 Tampao fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto TOTAL GERAL = 0,00 und 3.6.1 Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0.80 m TOTAL GERAL = 4,00 und 4.1 Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de logradouros QUANT. TOTAL GERAL = 2,00 unid 4.2 Placa indicativa - sinalização vertical QUANT LARG **TOT** 0,72 Placa de sinalização 2,00 0,60 TOTAL GERAL = 0,72 m² Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e sinalização de rua PLACA ALT QUANT TOT Placa 45x20 em chapa

| 4.4 | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, | , dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac | ii, rejuntado, exclusive regularização de base |
|-----|--|--|--|
|     |  |  |  |

6,00 m

5,60 m

2,00

2,00

 COMP
 LARG.
 QUANT.
 TOTAL

 0,00
 x
 0,25
 x
 0,00
 =
 0,00 m²

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

3,00

2,80

11,60 m

esmaltada para identificação de logradouros

Placa indicativa - sinalização

TOTAL GERAL =



EMPREENDIMENTO:
Rua Projetada B
MUNICÍPIO: Chā Preta / AL
BDI SERVIÇOS = 24,23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÉS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

ORÇAMENTO RUA PROJETADA B

|       |                |                  | ORÇAMENTO R   | RUA PROJ | IETADA B      |                       |                        |   |             |                 |
|-------|----------------|------------------|---|----------|---------------|-----------------------|------------------------|---|-------------|-----------------|
| ITEM  | CÓDIGO         |                  | SERVIÇOS  | UNID     | QUANT.        | PREÇO<br>UNIT.        | PREÇO UNIT.<br>C/BDI   | VALOR TOTAL                             | BDI ADOTADO | INC %           |
| 1.0   |                |                  | TERRAPLENAGEM   |          |               | <b>U</b>              | 0/22.                  | R\$ 6.818,98                            |             | 4,12%           |
|       |                |                  | Serviços topográficos para pavimentação, inclusive  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 1.1   | COMPOSIÇÃO 02  |                  | nota de serviços, acompanhamento e greide   | m²       | 735,18        | R\$ 0,44              | R\$ 0,55               | R\$ 404,35                              | 24,23%      | 0,24%           |
|       |                |                  | Escavação horizontal em solo de 1a categoria com  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 1.2   | 101115         | SINAPI           | trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3).  Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira        | m³       | 164,52        | R\$ 3,62              | R\$ 4,50               | R\$ 740,34                              | 24,23%      | 0,45%           |
|       |                |                  | (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ /  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 1.3   | 93378          | SINAPI           | categoria em locais com baixo nível de<br>interferência   | m³       | 0,00          | R\$ 21,55             | R\$ 26,77              | R\$ 0,00                                | 24,23%      | 0,00%           |
|       |                |                  | Espalhamento de material com trator de esteiras.  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 1.4   | 100574         | SINAPI           | Corre manches a decessor de calco e materiais   | m³       | 0,00          | R\$ 1,34              | R\$ 1,66               | R\$ 0,00                                | 24,23%      | 0,00%           |
|       |                |                  | Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga       |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ /  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 1.5   | 100973         | SINAPI           | 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).   | m³       | 205,65        | R\$ 8,63              | R\$ 10,72              | R\$ 2.204,57                            | 24,23%      | 1,33%           |
| 1.0   | 100070         | CHUTT            | Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em  | - "      | 200,00        | Ττφ 0,00              | 110,72                 | Τψ 2.204,07                             | 24,2070     | 1,0070          |
|       | 07040          | 01111111         |   |          |               | 50074                 | 50.404                 | 50.000                                  | 0.4.000/    | 0.570/          |
| 1.6   | 97912          | SINAPI           | via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  Regularização e compactação de subleito de solo      | m³x km   | 205,65        | R\$ 3,71              | R\$ 4,61               | R\$ 948,05                              | 24,23%      | 0,57%           |
| 1.7   | 100576         | SINAPI           | predominantemente argiloso.   | m²       | 735,18        | R\$ 2,76              | R\$ 3,43               | R\$ 2.521,67                            | 24,23%      | 1,52%           |
|       |                |                  |   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 2.0   |                |                  | PAVIMENTAÇÃO  |          |               |                       |                        | R\$ 125.865,46                          |             | 76,06%          |
|       |                |                  | Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre<br>colchão de areia, rejuntado com argamassa de      |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 2.1   | 9104           | ORSE             | paralelepípedo granítico  | m²       | 735,18        | R\$ 119,31            | R\$ 148,22             | R\$ 108.968,38                          | 24,23%      | 65,85%          |
|       |                |                  | Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto confeccionada em concreto pré-                       |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | fabricado,dimensões 100X15X13X30 cm   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 0.0   | 0.4070         | CINADI           | (comprimento x base inferior x base superior X  |          | 040.00        | D0 55 05              | D# 00 00               | De 40 400 05                            | 04.000/     | 0.000/          |
| 2.2   | 94273          | SINAPI           | altura), para vias urbanas (uso viário).  Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto         | m        | 240,22        | R\$ 55,05             | R\$ 68,39              | R\$ 16.428,65                           | 24,23%      | 9,93%           |
|       |                |                  | com concreto moldado in loco, usinado c20,  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 2.2   | 04004          | SINAPI           | acabamento convencional, não armado.  | 3        | 0.00          | Dê 750 04             | D¢ 044 06              | D¢ 0.00                                 | 24 220/     | 0.000/          |
| 2.3   | 94991          | SINAPI           | af 08/2022 Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal                                       | m³       | 0,00          | R\$ 758,24            | R\$ 941,96             | R\$ 0,00                                | 24,23%      | 0,00%           |
| 2.4   | 102498         | SINAPI           | (caiação).  | m        | 240,22        | R\$ 1,57              | R\$ 1,95               | R\$ 468,43                              | 24,23%      | 0,28%           |
|       |                |                  |   |          |               |                       |                        | Dê 00 405 00                            |             | 40.070/         |
| 3.0   |                |                  | DRENAGEM Serviços técnicos  |          |               |                       |                        | R\$ 30.405,99<br>R\$ 295,96             |             | 18,37%<br>0,18% |
| · · · |                |                  | Locação de redes de água ou esgoto, inclusive   |          |               |                       |                        | 114 200,00                              |             | 0,1070          |
| 3.1.1 | 99063          | SINAPI           | topógrafo   | m        | 28,00         | R\$ 8,51              | R\$ 10,57              | R\$ 295,96                              | 24,23%      | 0,18%           |
| 3.2   |                |                  | Movimento de terra  |          |               |                       |                        | R\$ 2.145,49                            |             | 1,30%           |
| 0.2   |                |                  | Escavação mecanizada de vala com prof. até  |          |               |                       |                        |   |             | 1,0070          |
|       |                |                  | 1,5m (média entre montante e jusante/uma  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | composição por trecho) ,com escavadeira<br>hidraúlica (0,8m³/111HP), larg . de 1,5 m a 2,5 m ,      |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | em solo de 1ª categoria,locais com baixo nível de   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 3.2.1 | 90091<br>93358 | SINAPI<br>SINAPI | interferência.  | m³<br>m³ | 33,60<br>0,00 | R\$ 5,84<br>R\$ 84,45 | R\$ 7,26<br>R\$ 104,91 | R\$ 243,94<br>R\$ 0,00                  |             | 0,15%<br>0,00%  |
| 3.2.3 | 6316           | SINAFI           | Escavação manual de vala  Lastro de areia   | m³       | 6,72          | R\$ 140,61            | R\$ 174,68             | R\$ 1.173,85                            |             | 0,71%           |
|       |                |                  | Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira  |          |               |                       |                        | , , , , , ,                             |             |                 |
|       |                |                  | (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ /  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade<br>até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | categoria em locais com baixo nível de  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 3.2.4 | 93378          | SINAPI           | interferência   | m³       | 11,00         | R\$ 21,55             | R\$ 26,77              | R\$ 294,47                              | 24,23%      | 0,18%           |
|       |                |                  | Carga, manobra e descarga de solos e materiais  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (cacamba de 1.7 a 2.8 m³ /       |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 3.2.5 | 100973         | SINAPI           | 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).   | m³       | 28,26         | R\$ 8,63              | R\$ 10,72              | R\$ 302,95                              | 24,23%      | 0,18%           |
| 3.2.3 | 100973         | SINAFI           |   | 111      | 26,20         | Κφ 6,03               | N\$ 10,72              | N\$ 302,93                              | 24,2370     | 0,1676          |
|       |                |                  | Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).        |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 3.2.6 | 97912          | SINAPI           | via dibana em letto fiatarai (unidade: moxim).  | m³xkm    | 28,26         | R\$ 3,71              | R\$ 4,61               | R\$ 130,28                              | 24,23%      | 0,08%           |
| 3.3   |                |                  | Tubo em Concreto  |          |               |                       |                        | R\$ 10.175,90                           |             | 6,15%           |
|       |                |                  | Tubo de concreto para redes coletoras de águas  |          |               |                       |                        | , |             | ,               |
|       |                |                  | pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida,   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | instalado em local com baixo nível de interferências  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 3.3.1 | 92210          | SINAPI           | - fornecimento e assentamento. af_03/2024   | m        | 0,00          | R\$ 121,82            | R\$ 151,34             | R\$ 0,00                                | 24,23%      | 0,00%           |
|       |                |                  | Tubo de concreto para redes coletoras de águas  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida,   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af 03/2024      |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 3.3.2 | 92212          | SINAPI           | _   | m        | 14,00         | R\$ 224,82            | R\$ 279,29             | R\$ 3.910,06                            | 24,23%      | 2,36%           |
|       |                |                  | Tubo de concreto para redes coletoras de águas  |          |               |                       |                        |   |             |                 |
|       |                |                  | pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida,<br>instalado em local com baixo nível de interferências |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 3.3.3 | 13497          | SINAPI           | - fornecimento e assentamento. af_03/2024   | m        | 14,00         | R\$ 360,27            | R\$ 447,56             | R\$ 6.265,84                            | 24,23%      | 3,79%           |
| 5.5.5 | 10401          | GINAFI           | _   | - 111    | 14,00         | ι νφ 300,27           | 1 (441, 30             | 1 \ψ 0.200,04                           | 24,2370     | 3,19%           |
|       |                |                  | Boca de lobo, caixa de ligação e dispositivos   |          |               |                       |                        |   |             |                 |
| 3.4   |                |                  | 2000 de 1000, cuixa de ligação e dispositivos   |          |               |                       |                        | R\$ 0,00                                |             | 0,00%           |



EMPREENDIMENTO:
Rua Projetada B
MUNICÍPIO: Chā Preta / AL
BDI SERVIÇOS = 24,23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÉS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

ORÇAMENTO RUA PROJETADA B

| ITEM  | CÓDIGO |                 | SERVIÇOS  | UNID | QUANT. | PREÇO<br>UNIT. | PREÇO UNIT.<br>C/BDI | VALOR TOTAL    | BDI ADOTADO | INC %   |
|-------|--------|-----------------|---|------|--------|----------------|----------------------|----------------|-------------|---------|
|       |        |                 | Caixa para boca de lobo simples retangular, em                    |      |        |                |                      |                |             |         |
| 0.4.4 | 97956  | SINAPI          | alvenaria com blocos de concreto, dimensões                       |      | 0.00   | D0 4 457 50    | D0 4 040 00          | D# 0.00        | 04.000/     | 0.000/  |
| 3.4.1 | 97930  | SINAPI          | internas: 0,6x1x1,2 m.  | und  | 0,00   | R\$ 1.457,52   | R\$ 1.810,68         | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%   |
| 3.5   |        |                 | Poço de visita  |      |        |                |                      | R\$ 0,00       |             | 0,00%   |
| 0.0   |        |                 | Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/                   |      |        |                |                      |                |             | 0,0070  |
|       |        |                 | areia média/ brita 1) - preparo mecânico com                      |      |        |                |                      |                |             |         |
| 3.5.1 | 94971  | SINAPI          | betoneira 600 I.  | m³   | 0,00   | R\$ 496,58     | R\$ 616,90           | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%   |
|       |        |                 | Armação de estrutura de concreto armado                           |      |        |                |                      |                |             |         |
| 3.5.2 | 92919  | SINAPI          | utilizando aço CA-50 10.0mm                                       | kg   | 0,00   | R\$ 13,98      | R\$ 17,37            | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%   |
|       |        |                 | Fôrma em chapa de madeira compensada                              |      |        |                |                      |                |             |         |
| 3.5.3 | 92268  | SINAPI          | e=18mm  | m²   | 0,00   | R\$ 123,18     | R\$ 153,03           | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%   |
|       | 05044  | 01114791        | Lastro de concreto ,e = 5 cm preparo                              |      |        | 50.00.00       | 50.40.00             | 50.00          | 0.4.000/    |         |
| 3.5.4 | 95241  | SINAPI          | mecânico,inclusos lançamento e adensamento.                       | m²   | 0,00   | R\$ 35,33      | R\$ 43,89            | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%   |
|       |        |                 | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos                          |      |        |                |                      |                |             |         |
|       |        |                 | maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e                           |      |        |                |                      |                |             |         |
| 3.5.5 | 101159 | SINAPI          | argamassa de assentamento com preparo em<br>betoneira, af 05/2020 | m²   | 0.00   | R\$ 135,49     | R\$ 168.32           | R\$ 0.00       | 24.23%      | 0.00%   |
| 3.3.3 | 101109 | SINAFI          | Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa),                      | 111  | 0,00   | N# 135,49      | Nφ 100,32            | Κφ 0,00        | 24,2370     | 0,00%   |
|       |        |                 | Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da                              |      |        |                |                      |                |             |         |
| 3.5.6 | 87878  | SINAPI          | Argamassa   | m²   | 0,00   | R\$ 4,85       | R\$ 6,03             | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%   |
| 0.0.0 | 01010  | Oller           |   |      | 0,00   | 1 (φ 4,00      | 1 (ψ 0,00            | 1 (ψ 0,00      | 24,2070     | 0,0070  |
|       |        |                 | Emboço ou massa única em argamassa traço                          |      |        |                |                      |                |             |         |
|       |        |                 | 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I,                      |      |        |                |                      |                |             |         |
|       |        |                 | aplicada manualmente em panos cegos de fachada                    |      |        |                |                      |                |             |         |
| 3.5.7 | 87792  | SINAPI          | (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.                       | m²   | 0,00   | R\$ 38,72      | R\$ 48,10            | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%   |
|       |        |                 | Tampao fofo articulado, classe b125 carga max                     |      |        |                |                      |                |             |         |
|       |        |                 | 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto                 |      |        |                |                      |                |             |         |
| 3.5.8 | 11301  | SINAPI - INSUMO | 12,5 t, redorido tampa 000 mm, rede pidviai/esgoto                | und  | 0,00   | R\$ 558,09     | R\$ 643,37           | R\$ 0,00       | 15,28%      | 0,00%   |
|       |        |                 | In  |      |        |                |                      |                |             | 44 ===/ |
| 3.6   |        |                 | Ponta de Ala  |      |        |                |                      | R\$ 17.788,64  |             | 10,75%  |
| 3.6.1 | 3613   | ORSE            | Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de                 | und  | 4.00   | R\$ 3.579,78   | R\$ 4.447,16         | R\$ 17.788,64  | 24,23%      | 10,75%  |
| 3.0.1 | 3013   | URSE            | concreto (simples) d=0.80 m                                       | una  | 4,00   | R\$ 3.579,76   | K\$ 4.447,16         | R\$ 17.700,04  | 24,23%      | 10,75%  |
| 4.0   |        |                 | SINALIZAÇÃO   |      |        |                |                      | R\$ 2.387,07   |             | 1,44%   |
|       |        |                 | Placa 45x20 em chapa esmaltada para                               |      |        |                |                      | 114 2.007,07   |             | .,,     |
| 4.1   | 13521  | SINAPI - INSUMO | identificação de logradouros                                      | unid | 2,00   | R\$ 132,00     | R\$ 152,17           | R\$ 304,34     | 15,28%      | 0,18%   |
| 4.2   | 34723  | SINAPI - INSUMO | Placa indicativa - sinalização vertical                           | m²   | 0,72   |                |                      | R\$ 766,94     |             | 0,46%   |
|       |        |                 | Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e                  |      | -      |                |                      |                |             | •       |
| 4.3   | 92335  | SINAPI          | sinalização de rua  | m    | 11,60  | R\$ 91,31      | R\$ 113,43           | R\$ 1.315,79   | 24,23%      | 0,80%   |
|       |        |                 | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto,                   |      |        |                |                      |                |             |         |
|       |        |                 | colorido, p/deficientes visuais, dimensões                        |      |        |                |                      |                |             |         |
|       |        |                 | 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada                   |      |        |                |                      |                |             |         |
|       |        |                 | ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base                 | _    |        |                |                      |                |             |         |
| 4.4   | 7324   | 1               | as ii, rejainado, excideive regularização de base                 | m²   | 0,00   | R\$ 154,63     | R\$ 192,10           | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%   |
|       |        |                 |   |      |        | TOTAL          | GERAL C/BDI          |                |             |         |
|       |        |                 |   |      |        | IUIAL          | GERAL CIBDI          | R\$ 165.477,50 |             | 100,00% |



#### MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA PROJETADA C

#### TERRAPLENAGEM

Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide 1.1

RUA PROJETADA C 1.288,38 m<sup>2</sup> TOTAL GERAL= 1.288,38 m<sup>2</sup>

1.2 Escavação horizontal em solo de 1a categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3).

| RUA PROJETADA C | COTA<br>TERRENO | COTA<br>TERRAPLENAGEM | DIFERENÇA | LARG. | DIST. | ATERRO | CORTE  |
|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------|-------|-------|--------|--------|
|                 | l L             |                       |           |       |       | 0,00   | 410,59 |
| ESTACA 10+12,95 | 464,309         | 463,944               | 0,37      | 6,00  | 12,95 | 0,00   | 28,36  |
| ESTACA 11       | 463,182         | 462,849               | 0,33      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 39,96  |
| ESTACA 12       | 461,004         | 460,784               | 0,22      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 26,40  |
| ESTACA 13       | 459,327         | 459,059               | 0,27      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 32,16  |
| ESTACA 14       | 457,020         | 456,744               | 0,28      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 33,12  |
| ESTACA 15       | 454,992         | 454,589               | 0,40      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 48,36  |
| ESTACA 16       | 452,849         | 452,529               | 0,32      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 38,40  |
| ESTACA 17       | 451,298         | 451,029               | 0,27      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 32,28  |
| ESTACA 18       | 449,958         | 449,756               | 0,20      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 24,24  |
| ESTACA 19       | 449,147         | 448,850               | 0,30      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 35,64  |
| ESTACA 20       | 448,447         | 448,242               | 0,20      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 24,60  |
| ESTACA 21       | 448,039         | 447,734               | 0,31      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 36,60  |
| ESTACA 21+7,59  | 447,542         | 447,312               | 0,23      | 6,00  | 7,59  | 0,00   | 10,47  |
| TOTAL GERAL =   | 410,59          | m³                    |           |       |       |        |        |

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª 1.3

ATERRO

TOTAL=

1.4

0,00

TOTAL GERAL =

0,00

Espalhamento de material com trator de esteiras.

ATERRO

TOTAL=

TOTAL GERAL = 0,00

Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). 1.5

Vol. Descart. Coef. Empol.

TOTAL= 513,24 m<sup>3</sup>

m³

TOTAL GERAL = 513,24

Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). 1.6

> Vol. Descart. Distância

TOTAL= 513,24 1,00 513,24 m³xkm

TOTAL GERAL = 513,24

1.7 Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. RUA COMP. LARG.

**AREA** 1.288,38 A. IRREG. RUA PROJETADA C 214,73 6,00 1.288,38 0,00

TOTAL GERAL= 1.288,38

#### **PAVIMENTAÇÃO** 2.0

2.1 Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico

RUA COMP LARG AREA A. IRREG. RUA PROJETADA C 1.288,38 214,73 6,00 1.288,38 0,00

TOTAL GERAL= 1.288,38

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), para vias 2.2 urbanas (uso viário).

DESCONTO TOTAL RUA COMP. LINHA D'ÁGUA - LADO 214,73 214,73 m DIREITO LINHA D'ÁGUA - LADO ESQUERDO 214,73 214,73 m

TOTAL GERAL = 429,46 m

2.3 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af\_08/2022

COMP. LARG. LADOS TOTAL RUA PROJETADA C 0.00 0.94 2,00 0.00 m²

> ÁREA **ESPESSURA** TOTAL m³ 0.00 0.07 0.00



### MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA PROJETADA C

| Total derail =   |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | 13             |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
|--|-------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------|---------------|-------------------|-------------|------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 1  | 2.4   | Pintura de meio-fio com tinta | a branca a base de ca             | l (caiaçã      | io).                       |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| December    |       |                               |                                   |                |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| Servicine temporal content of de glau of uegoto, inclusive to pógrafo de la glau of uegoto, inclusive to pógrafo de la companio de tempo   TOTAL GERAL =   |       | TOTAL GERAL =                 | 429,46 m                          | 1              |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| 10   10   10   10   10   10   10   10  | 3.1   | Serviços técnicos             | ou esgoto, inclusive to           | pógrafo        | )                          |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| 3.2.1 Secaração mecanizada de vala com prof. até 1.5m (média entre montante e jusante/uma composição por trocho), com escavadeira háriadica (0,8m*)11HP), larg. de 1.5 m a 2.5 m. of 17 celegorial, locado en blato nivel de interferencia.  TOTAL GERAL = 0,00 m²  3.2.2 Escavação manual de vala  (Ligação boca do lobo aos PV >   |       |                               | m                                 | l              |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| Secaração mecanizada de vala com prof. até 1.5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidraúlica (0.8m²/111HP), larg. de 1.5 m a 2.5 m. de 1º categorial jouis com balson hevel de interferência.   TRECHO   COMP   TOTAL GERAL =   0,00 m²  |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | 1              |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| 1.00      | 3.2   | Movimento de terra            |                                   |                |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| Secaração manual de vala (Ligação boca de lobo aos PV's)   Sel-PA   QUANT   X   DIST   X   LARG   X   PROF   TOTAL   TOTAL   SEL-PA   QUO m²   QU   | 3.2.1 | de 1ª categoria,locais com l  | baixo nível de interfere<br>COMP. |                | MONTANT                    | te/uma cor    | JUSANTE           | echo) ,com  | LARG.            |                       | OTAL                  | ı a 2,5 m , em solo |
| Cligação boca de lobo aos PV's   |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | 13             |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| BL-PA  | 3.2.2 |                               |                                   |                |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| 1  |       | BL-PA                         |                                   | x              |                            | x             |                   | x           |                  |                       |                       |                     |
| TRECHO  COMP 0,00 x 1,20 x 0,20 x 0,2 |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | 13             |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| TOTAL GERAL =   0,00   x   1,20   x   0,20   =   0,00   m³   | 3.2.3 | Lastro de areia               |                                   |                |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição categoria em locals com baixo nivel de interferência:  TRECHO  COMP 0,00 x  DIAMETRO 0,0 m³  TOTAL GERAL = 0,00 m³   Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: reconstruitor) de complex de comp |       | TRECHO                        |                                   |                |                            |               |                   |             |                  | 0,00 m³               |                       |                     |
| TRECHO  COMP 0,00 x 0,4 = 0,00 m²  TOTAL GERAL = 0,00 m³  3.2.5 Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: ra 0,00 m²  Vol. Descartado  Solo Descartado  Vol. Desc |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | 13             |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| TOTAL GERAL = 0,00 m³  3.2.5 Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: recomplete descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: recomplete descarga desc | 3.2.4 |                               |                                   |                | acidade da caçamba da re   | etro: 0,26 n  | n³ / potência: 88 | hp), largu  | ıra até 0,8 m, p | rofundidade até 1,5   | m, com solo (sem s    | ubstituição) de 1ª  |
| 3.2.5 Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m² - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m² / 128 hp) e descarga livre (unidade: recompose de 1,7 a 2,8 m² / 128 hp) e |       | TRECHO                        |                                   | х              |                            | =             |                   | m³          |                  |                       |                       |                     |
| Vol. Descartado  ESC 0,00 - REATERO 0,00 = 0,00 m³  Vol. Descart. x Coef. Empol. 0,00 m³  TOTAL GERAL = 0,00 m³  3.2.6 Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  TOTAL = 0,00 x Distância 0,00 x 1,00 = 0,00 m³xkm  TOTAL GERAL = 0,00 m²xkm  TOTAL GERAL =  |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | 1 <sup>3</sup> |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  Distância  TOTAL GERAL =  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  DIST  TOTAL  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  DIST  TOTAL  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  DIST  TOTAL  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  DIST  TOTAL  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  DIST  TOTAL  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  DIST  TOTAL  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  Vol. Descart.  X  DIST  TOTAL  Vol. Descart.  Vol. Desc | 3.2.5 | Carga, manobra e descarga     |                                   | granular       |                            | nte 6 m³ - 0  | carga com pá ca   | arregadeira | a (caçamba de    | 1,7 a 2,8 m³ / 128 h  | p) e descarga livre ( | (unidade: m3).      |
| TOTAL GERAL = 0,00 m³  TOTAL GERAL = 0,00 m³  3.2.6 Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  TOTAL = Vol. Descart. x Distância 1,00 = 0,00 m³xkm  TOTAL GERAL = 0,00 m³xkm  3.3 Tubo em Concreto  3.3.1 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2 (Ligação boca de lobo aos PV's)  QUANT DIST TOTAL  0,00 x 3,00 = 0,00 m³   |       | Vol. Descartado               |                                   | -              |                            | =             | 0,00              | m³          |                  |                       |                       |                     |
| 3.2.6 Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  TOTAL = Vol. Descart. x Distância 1,00 = 0,00 m³xkm  TOTAL GERAL = 0,00 m³xkm  3.3 Tubo em Concreto  3.3.1 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2 (Ligação boca de lobo aos PV's)  QUANT DIST TOTAL 0,00 x 3,00 = 0,00 m   |       |                               |                                   |                |                            | =             | 0,00              | m³          |                  |                       |                       |                     |
| TOTAL =  |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | 13             |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| TOTAL = 0,00 x 1,00 = 0,00 m³xkm  TOTAL GERAL = 0,00 m³xkm  3.3 Tubo em Concreto  3.3.1 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2 (Ligação boca de lobo aos PV's)  QUANT DIST TOTAL  0,00 x 3,00 = 0,00 m   | 3.2.6 | Transporte com caminhão b     | pasculante de 6 m³, en            | ı via urb      | ana em leito natural (unid | lade: m3xk    | m).               |             |                  |                       |                       |                     |
| 3.3.1 Tubo em Concreto  3.3.1 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2 (Ligação boca de lobo aos PV's)  QUANT  DIST  TOTAL  0,00 x 3,00 = 0,00 m   |       | TOTAL=                        |                                   |                |                            | =             | 0,00              | m³xkm       |                  |                       |                       |                     |
| 3.3.1 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/x (Ligação boca de lobo aos PV's)  QUANT DIST TOTAL  0,00 x 3,00 = 0,00 m   |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | ³xkm           |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| (Ligação boca de lobo aos PV's)  QUANT  0,00 x  3,00 = 0,00 m  | 3.3   | Tubo em Concreto              |                                   |                |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |
| 0,00 x 3,00 = 0,00 m   | 3.3.1 |                               | PV's)                             | oluviais,      | •                          | ta rígida, ir |                   | al com bai  | xo nível de inte | rferências - fornecii | nento e assentamer    | nto. af_03/2024     |
| TOTAL GERAL = 0,00 m   |       |                               |                                   | х              |                            | =             |                   | m           |                  |                       |                       |                     |
|  |       | TOTAL GERAL =                 | 0,00 m                            | Ì              |                            |               |                   |             |                  |                       |                       |                     |



#### MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA PROJETADA C

3.3.2 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af\_03/2024

TRECHO COMP

0.00

TOTAL GERAL = 0.00 m

Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af\_03/2024 3.3.3

TRECHO COMP

0,00

TOTAL GERAL = 0,00 m

Boca de lobo, caixa de ligação e dispositivos

Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m.

TOTAL GERAL =

Poço de visita

3.5.2

Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l.

LAJE SUPERIOR

PV'S Lado A Lado B Espessura Total PV-00 0,00 2,00 0,15 0,00 0.00 m<sup>3</sup>

LAJE DE FUNDO

Lado A Lado B Espessura Total PV-00 0,00 2,00 0,10 0,00

0,00 m<sup>3</sup> TOTAL GERAL = 0.00 m<sup>3</sup>

PV = 0.00 30.00 0.00 30kg /m³

TOTAL GERAL = 0.00 ka

Fôrma em chapa de madeira compensada e=18mm LAJE SUPERIOR 3.5.3

Lado B Total PV-00 2.00 0.00 m²

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

Lastro de concreto ,e = 5 cm preparo mecânico,inclusos lançamento e adensamento.

Armação de estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50 10.0mm

LAJE DE FUNDO

Lado A Lado B PV-00 0.00 0.00 m<sup>2</sup>

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af\_05/2020 3.5.5

**PAREDES** 

PV'S Perimetro Altura Total 0,00 m<sup>2</sup> 1,00

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa), Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da Argamassa

PAREDES

PV-00 0,00 1,00 0.00 m<sup>2</sup>

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.

3.5.8 Tampao fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto

TOTAL GERAL = 0,00 und

3.6 Ponta de Ala

Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0.80 m

TOTAL GERAL = 0,00 und

SINALIZAÇÃO 4.0

Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de logradouros

QUANT.

TOTAL GERAL = 0.00 unid

4.2 Placa indicativa - sinalização vertical



MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA PROJETADA C

 QUANT
 LARG
 ALT
 TOT

 Placa de sinalização
 0,00
 x
 0,60
 x
 0,60
 =
 0
 m²

TOTAL GERAL = 0 m<sup>2</sup>

4.3 Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e sinalização de rua

 PLACA
 ALT
 QUANT
 TOT

 Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de logradouros
 3,00
 x
 0,00
 =
 0,00 m m

 vertical
 2,80
 x
 0,00
 =
 0,00 m

TOTAL GERAL = 0,00 m

4.4 Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

TOTAL GERAL = 0,00 m²



EMPREENDIMENTO:
Rua Projetada C
MUNICÍPIO: Chã Preta / AL
BDI SERVIÇOS = 24.23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÉS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

ORÇAMENTO RUA PROJETADA C

| ITEM  | CÓDIGO        | FONTE  | SERVIÇOS   | UNID     | QUANT.   | PREÇO<br>UNIT. | PREÇO UNIT.<br>C/BDI | VALOR TOTAL                      | BDI ADOTADO | INC %          |
|-------|---------------|--------|--|----------|----------|----------------|----------------------|----------------------------------|-------------|----------------|
| 1.0   |               |        | TERRAPLENAGEM  |          |          | 0              | 0,55.                | R\$ 14.843,38                    |             | 6,29%          |
|       |               |        | Serviços topográficos para pavimentação, inclusive   |          |          |                |                      |                                  |             |                |
| 1.1   | COMPOSIÇÃO 02 |        | nota de serviços, acompanhamento e greide  | m²       | 1.288,38 | R\$ 0,44       | R\$ 0,55             | R\$ 708,61                       | 24,23%      | 0,30%          |
| 1.2   | 101115        | SINAPI | Escavação horizontal em solo de 1a categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3). Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade                          | m³       | 410,59   | R\$ 3,62       | R\$ 4,50             | R\$ 1.847,66                     | 24,23%      | 0,78%          |
|       |               |        | até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de  |          |          |                |                      |                                  |             |                |
| 1.3   | 93378         | SINAPI | interferência Espalhamento de material com trator de esteiras.   | m³       | 0,00     | R\$ 21,55      | R\$ 26,77            | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 1.4   | 100574        | SINAPI |  | m³       | 0,00     | R\$ 1,34       | R\$ 1,66             | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 1.5   | 100973        | SINAPI | Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ /   | m³       | 513,24   | R\$ 8,63       | R\$ 10,72            | R\$ 5.501,93                     | 24,23%      | 2,33%          |
| 1.5   | 100973        | SINAFI | 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em  | 111      | 313,24   | Κφ 6,03        | Κφ 10,72             | Κφ 5.501,93                      | 24,2370     | 2,33%          |
| 1.6   | 97912         | SINAPI | via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  | m³x km   | 513,24   | R\$ 3,71       | R\$ 4,61             | R\$ 2.366,04                     | 24,23%      | 1,00%          |
| 1.7   | 100576        | SINAPI | Regularização e compactação de subleito de solo<br>predominantemente argiloso.   | m²       | 1.288,38 | R\$ 2,76       | R\$ 3,43             | R\$ 4.419,14                     | 24,23%      | 1,87%          |
|       |               |        |  |          |          |                |                      |                                  |             | 22 = 12        |
| 2.0   | 9104          | ORSE   | PAVIMENTAÇÃO Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico  | m²       | 1.288,38 | R\$ 119,31     | R\$ 148,22           | R\$ 221.171,90<br>R\$ 190.963,68 | 24,23%      | <b>93,71</b> % |
| 2.2   | 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), para vias urbanas (uso viário).   | m        | 429,46   | R\$ 55,05      | R\$ 68,39            | R\$ 29.370,77                    | 24,23%      | 12,44%         |
| 2.3   | 94991         | SINAPI | Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af 08/2022   |          | 0,00     | R\$ 758,24     | R\$ 941,96           | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 2.4   | 102498        | SINAPI | Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal   | m        | 429,46   | R\$ 1,57       | R\$ 1,95             | R\$ 837,45                       | 24,23%      | 0,35%          |
| 2.4   | 102496        | SINAFI | (caiação).   | - 111    | 429,40   | Nφ 1,57        | Nφ 1,95              | N\$ 637,43                       | 24,2376     | 0,337          |
| 3.0   |               |        | DRENAGEM   |          |          |                |                      | R\$ 0,00                         |             | 0,00%          |
| 3.1   |               |        | Serviços técnicos  Locação de redes de água ou esgoto, inclusive   |          |          |                |                      | R\$ 0,00                         |             | 0,00%          |
| 3.1.1 | 99063         | SINAPI | topógrafo  | m        | 0,00     | R\$ 8,51       | R\$ 10,57            | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 3.2.1 | 90091         | SINAPI | Movimento de terra  Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidraúlica (0,8m²/111HP), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1ª categoria,locais com baixo nível de interferência. | m³       | 0,00     | R\$ 5,84       | R\$ 7,26             | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 3.2.2 | 93358         | SINAPI | Escavação manual de vala   | m³       | 0,00     | R\$ 84,45      | R\$ 104,91           | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 3.2.3 | 6316<br>93378 | SINAPI | Lastro de areia  Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência   | m³<br>m³ | 0,00     | R\$ 140,61     | R\$ 174,68           | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 225   | 100072        | CINADI | Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).   | 3        | 0.00     | D¢ o co        | Dê 40.70             | D\$ 0.00                         | 24.220/     | 0.000          |
| 3.2.5 | 100973        | SINAPI | Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em   | m³       | 0,00     | R\$ 8,63       | R\$ 10,72            | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 3.2.6 | 97912         | SINAPI | via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  | m³xkm    | 0,00     | R\$ 3,71       | R\$ 4,61             | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 3.3   |               |        | Tubo em Concreto   |          |          |                |                      | R\$ 0,00                         |             | 0,00%          |
| 3.3.1 | 92210         | SINAPI | Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024  | m        | 0,00     | R\$ 121,82     | R\$ 151,34           | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 3.3.2 | 92212         | SINAPI | Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024  | m        | 0,00     | R\$ 224,82     | R\$ 279,29           | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
| 3.3.3 | 92214         | SINAPI | Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diámetro de 800 mm, junta rigida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024  | m m      | 0,00     | R\$ 360,27     | R\$ 447,56           | R\$ 0,00                         | 24,23%      | 0,00%          |
|       |               |        |  |          | ,        |                | •                    |                                  |             |                |
|       |               |        | Boca de lobo, caixa de ligação e dispositivos  | 1        |          |                |                      | R\$ 0,00                         |             | 0,00%          |



EMPREENDIMENTO:
Rua Projetada C
MUNICÍPIO: Chã Preta / AL
BDI SERVIÇOS = 24.23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÉS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

ORÇAMENTO RUA PROJETADA C

| ITEM  | CÓDIGO | FONTE           | SERVIÇOS  | UNID | QUANT. | PREÇO<br>UNIT. | PREÇO UNIT.<br>C/BDI | VALOR TOTAL    | BDI ADOTADO | INC %     |
|-------|--------|-----------------|---|------|--------|----------------|----------------------|----------------|-------------|-----------|
|       |        |                 | Caixa para boca de lobo simples retangular, em    |      |        |                |                      |                |             |           |
|       | 07050  | 01111111        | alvenaria com blocos de concreto, dimensões       |      |        | 50 4 457 50    | D# 4 040 00          | 54.000         | 0.4.000/    |           |
| 3.4.1 | 97956  | SINAPI          | internas: 0,6x1x1,2 m.                            | und  | 0,00   | R\$ 1.457,52   | R\$ 1.810,68         | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
| 3.5   |        |                 | Poço de visita                                    |      |        |                |                      | R\$ 0.00       |             | 0,00%     |
| 3.3   |        |                 | Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/   |      |        |                |                      | Ιζψ 0,00       |             | 0,00 /6   |
|       |        |                 | areia média/ brita 1) - preparo mecânico com      |      |        |                |                      |                |             |           |
| 3.5.1 | 94971  | SINAPI          | betoneira 600 I.                                  | m³   | 0,00   | R\$ 496,58     | R\$ 616,90           | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 | Armação de estrutura de concreto armado           |      | -,,,,  |                |                      |                | - 1,1       | 0,0011    |
| 3.5.2 | 92919  | SINAPI          | utilizando aço CA-50 10.0mm                       | kg   | 0,00   | R\$ 13,98      | R\$ 17,37            | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 | Fôrma em chapa de madeira compensada              |      |        |                |                      |                |             |           |
| 3.5.3 | 92268  | SINAPI          | e=18mm  | m²   | 0,00   | R\$ 123,18     | R\$ 153,03           | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 | Lastro de concreto ,e = 5 cm preparo              |      |        |                |                      |                |             |           |
| 3.5.4 | 95241  | SINAPI          | mecânico,inclusos lançamento e adensamento.       | m²   | 0,00   | R\$ 35,33      | R\$ 43,89            | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos          |      |        |                |                      |                |             |           |
|       |        |                 | maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e           |      |        |                |                      |                |             |           |
|       |        |                 | argamassa de assentamento com preparo em          | _    |        |                |                      |                |             |           |
| 3.5.5 | 101159 | SINAPI          | betoneira. af 05/2020                             | m²   | 0,00   | R\$ 135,49     | R\$ 168,32           | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 | Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa),      |      |        |                |                      |                |             |           |
| 0.50  | 07070  | CINIADI         | Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da              | 2    | 0.00   | D# 4.05        | D# 0.00              | D# 0.00        | 04.000/     | 0.000/    |
| 3.5.6 | 87878  | SINAPI          | Argamassa   | m²   | 0,00   | R\$ 4,85       | R\$ 6,03             | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 | Emboço ou massa única em argamassa traço          |      |        |                |                      |                |             |           |
|       |        |                 | 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I,      |      |        |                |                      |                |             |           |
|       |        |                 | aplicada manualmente em panos cegos de fachada    |      |        |                |                      |                |             |           |
| 3.5.7 | 87792  | SINAPI          | (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.       | m²   | 0.00   | R\$ 38,72      | R\$ 48,10            | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
| 0.0.7 | 01102  | Ollevari        |   | - "" | 0,00   | 114 00,72      | 1(ψ 40,10            | 1 (ψ 0,00      | 24,2070     | 0,0070    |
|       |        |                 | Tampao fofo articulado, classe b125 carga max     |      |        |                |                      |                |             |           |
| 3.5.8 | 11301  | SINAPI - INSUMO | 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto | und  | 0.00   | R\$ 558,09     | R\$ 643,37           | R\$ 0,00       | 15,28%      | 0,00%     |
|       |        |                 |   |      | -,,    |                |                      |                | ,           | 0,000     |
| 3.6   |        |                 | Ponta de Ala                                      |      |        |                |                      | R\$ 0,00       |             | 0,00%     |
|       |        |                 | Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de |      |        |                |                      | , .,           |             | ,         |
| 3.6.1 | 3613   | ORSE            | concreto (simples) d=0.80 m                       | und  | 0,00   | R\$ 3.579,78   | R\$ 4.447,16         | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 |   |      |        |                |                      |                |             |           |
| 4.0   |        |                 | SINALIZAÇÃO                                       |      |        |                |                      | R\$ 0,00       |             | 0,00%     |
|       |        |                 | Placa 45x20 em chapa esmaltada para               |      |        |                |                      |                |             |           |
| 4.1   | 13521  | SINAPI - INSUMO | identificação de logradouros                      | unid | 0,00   |                |                      | R\$ 0,00       |             | 0,00%     |
| 4.2   | 34723  | SINAPI - INSUMO | Placa indicativa - sinalização vertical           | m²   | 0,00   | R\$ 924,00     | R\$ 1.065,19         | R\$ 0,00       | 15,28%      | 0,00%     |
|       |        |                 | Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e  |      |        |                |                      |                |             |           |
| 4.3   | 92335  | SINAPI          | sinalização de rua                                | m    | 0,00   | R\$ 91,31      | R\$ 113,43           | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto,   |      |        |                |                      |                |             |           |
|       |        |                 | colorido, p/deficientes visuais, dimensões        |      |        |                |                      |                |             |           |
|       |        |                 | 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada   |      |        |                |                      |                |             |           |
| 4.4   | 7324   |                 | ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base | m²   | 0,00   | R\$ 154,63     | R\$ 192,10           | R\$ 0,00       | 24,23%      | 0,00%     |
| 4.4   | 1324   | 1               |   | 111  | 0,00   | NØ 104,03      | NØ 182,10            | r\φ U,UU       | 24,23%      | 0,00%     |
|       |        |                 |   |      |        | ΤΟΤΔΙ          | GERAL C/BDI          | R\$ 236.015,28 |             | 100,00%   |
|       |        |                 |   |      |        | IOIAL          | C 0/DD1              | 114 230.013,20 |             | 100,00 /6 |



#### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

#### Pavimentação de Vias no Município de Chã Preta - AL MÊS 01 MÊS 02 MÊS 03 MÊS 04 MÊS 05 MÊS 06 Item Descrição Valor (%) Valor (%) Valor Valor (%) Valor (%) Valor (%) Valor (%) 0,33 2.827,44 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES R\$ 2.827,44 100,00% 0,79 6.677,86 0,79 6.677.86 0,79 6.677,86 0.79 6.677,86 0,79 6.673.85 0.79 6.673.85 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA R\$ 40.059.12 16,67% 16,67% 16,67% 16,67% 16,66% 16,66% 0,82 6.970,94 0,82 6.970,94 0,82 6.970,94 0,82 6.970,94 0,82 6.966,75 0,82 6.966,75 TERRAPLENAGEM R\$ 41.817,25 3.0 16,67% 16,67% 16,67% 16,67% 16,66% 16,66% 114.884,65 114.884,65 13,55 114.884,65 13,55 13,55 114.884,65 13,55 13,54 114.815,73 13,54 114.815,73 PAVIMENTAÇÃO R\$ 689.170,07 16,67% 16,67% 16,67% 16,67% 16,66% 16,66% 3,16 26.752,87 3,16 26.752,87 13.376,43 1,58 5.0 DRENAGEM R\$ 66.882,17 40,00% 40,00% 20,00% 0,83 7.036,42 7.0 SINALIZAÇÃO R\$ 7.036,42 100,00% R\$ 141.909,88 Total Simples R\$ 847.792,47 15,49 R\$ 131.360,88 18,32 R\$ 155.286,31 R\$ 155.286,31 16,74 15,15 R\$ 128.456,34 R\$ 135.492,76 Total Acumulado R\$ 847.792,47 R\$ 131.360,88 R\$ 286.647,19 R\$ 441.933,50 R\$ 583.843,38 R\$ 712.299,71 R\$ 847.792,47



#### MEMORIAL DE CÀLCULO - RUA MANOELA BRANDÃO

1.1

1.3

Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

RUA MANOELA BRANDÃO 398,52 m² TOTAL GERAL= 398,52 m²

Escavação horizontal em solo de 1a categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3).

| RUA MANOELA BRANDÃO | COTA<br>TERRENO | COTA<br>TERRAPLENAGEM | DIFERENÇA | LARG. | DIST. | ATERRO | CORTE |
|---------------------|-----------------|-----------------------|-----------|-------|-------|--------|-------|
|                     |                 |                       |           |       |       | 0,00   | 92,82 |
| ESTACA 00           | 418,952         | 418,752               | 0,20      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 24,00 |
| ESTACA 01           | 418,913         | 418,719               | 0,19      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 23,28 |
| ESTACA 02           | 418,475         | 418,271               | 0,20      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 24,48 |
| ESTACA 03           | 415,496         | 415,361               | 0,13      | 6,00  | 20,00 | 0,00   | 16,20 |
| ESTACA 03+3,97      | 415,414         | 415,210               | 0,20      | 6,00  | 3,97  | 0,00   | 4,86  |

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição)

ATERRO 0.00

92,82

TOTAL=

TOTAL GERAL =

TOTAL GERAL = 0,00 m³

Espalhamento de material com trator de esteiras. 1.4

0.00

TOTAL=

TOTAL GERAL = 0.00

Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (cacamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: 1.5

> Vol. Descart. Coef. Empol.

TOTAL = 92.82 1.25 116.02 m<sup>3</sup>

TOTAL GERAL = 116.02 m³

Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). 1.6

> Vol. Descart. Distância

TOTAL= 116,02 m³xkm 116,02 1,00

TOTAL GERAL = 116.02 m³xkm

Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. 1.7

RUA
RUA MANOELA BRANDÃO AREA A. IRREG. 11,22 11,22 64,55 6,00 387.30

TOTAL GERAL= 398,52 m<sup>2</sup>

**PAVIMENTAÇÃO** 

Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico

**RUA** RUA MANOELA BRANDÃO AREA 387,30 COMP LARG. A. IRREG. 64,55 6,00 11,22 11,22 387.30

TOTAL GERAL= 398,52 m<sup>2</sup>

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), para vias urbanas (uso viário). 2.2

RUA COMP. DESCONTO TOTAL LINHA D'ÁGUA - LADO DIREITO LINHA D'ÁGUA - LADO 64,55 64,55 m ESQUERDO 64,55 64,55 m

TOTAL GERAL = 129,10 m

2.3 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af\_08/2022 LADOS

RUA MANOELA BRANDÃO 0.00 m² 0.94 2.00 0.00

> ÁREA **ESPESSURA** TOTAL



MEMORIAL DE CALCULO - RUA MANOELA BRANDÃO 0.07 0.00

TOTAL GERAL = 0.00 m<sup>3</sup>

Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). 2.4

COMP.

0.00

129.10

TOTAL GERAL = 129.10 m

DRENAGEM 3.0

3.1 3.1.1 Serviços técnicos Locação de redes de água ou esgoto, inclusive topógrafo

m

TOTAL GERAL = 0,00 m

3.2 Movimento de terra

Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) ,com escavadeira hidraúlica (0,8m²/111HP), larg . de 1,5 m a 2,5 m , em solo de 1ª categoria,locais com baixo nível de interferência. 3.2.1

COMP. 0,00 TOTAL 0,00 m<sup>3</sup> MONTANT JUSANTE 1,00 1,00 1,20

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>3</sup>

Escavação manual de vala (Ligação boca de lobo aos PV's) 3.2.2

QUANT TOTAL DIST LARG PROF BL-PA 0,00 m<sup>3</sup>

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>3</sup>

3.2.3 Lastro de areia

TRECHO COMP LARG ALT TOTAL 0,00 m<sup>3</sup> 1,20 0,20

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>3</sup>

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) 3.2.4

de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência

**VOL** 0,00 m<sup>3</sup> TRECHO COMP DIAMETRO

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>3</sup>

Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade:

3.2.5 m3).

> REATERRO Vol. Descartado 0.00 0,00 m<sup>3</sup>

> > Vol. Descart. Coef. Empol.

0,00 m<sup>3</sup>

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>3</sup>

3.2.6 Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).

Vol. Descart. Distância TOTAL= 0,00 m³xkm

TOTAL GERAL = 0,00 m³xkm

3.3 Tubo em Concreto

Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.

3.3.1

(Ligação boca de lobo aos PV's)

QUANT DIST TOTAL 0.00 m 0.00 3.00

TOTAL GERAL = 0,00 m



#### MEMORIAL DE CÀLCULO - RUA MANOELA BRANDÃO

Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento af\_03/2024 3.3.2

TRECHO

0,00 m

TOTAL GERAL = 0.00 m

Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.

3.3.3 af 03/2024

> TRECHO COMP

0,00 m

TOTAL GERAL = 0.00 m

Boca de lobo, caixa de ligação e dispositivos

Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m.

TOTAL GERAL = 0,00 und

Poço de visita

Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. 3.5.1

LAJE SUPERIOR

Lado A Lado B Espessura Total PV-00 0,15 0,00 m<sup>3</sup> LAJE DE FUNDO

Lado A Lado B PV-00 0.00

0.00 0,10 0.00 0,00 m<sup>3</sup>

TOTAL GERAL = 0.00 m<sup>3</sup>

3.5.2 Armação de estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50 10.0mm

0,00 0,00 30kg /m<sup>3</sup> 30,00 kg

Espessura

Total

TOTAL GERAL = 0,00 kg

Fôrma em chapa de madeira compensada e=18mm

LAJE SUPERIOR

PV-00 0,00 m² 0,00 0,00

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

Lastro de concreto ,e = 5 cm preparo mecânico,inclusos lançamento e adensamento

LAJE DE FUNDO

Lado A PV-00 0,00 m<sup>2</sup> 0,00 0,00

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af\_05/2020 3.5.5

PAREDES

Perimetro Altura PV-00 0.00 0.00 m<sup>2</sup>

TOTAL GERAL = 0.00 m<sup>2</sup>

Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa), Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da Argamassa 3.5.6

PAREDES

Perimetro PV-00 0,00 m<sup>2</sup> 0,00 1,00

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>

3.5.8 Tampao fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto

TOTAL GERAL = 2.00 und

Ponta de Ala

3.6.1 Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0.80 m

> TOTAL GERAL = 0.00 und

SINALIZAÇÃO 4.0

Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de logradouros

TOTAL GERAL = 2,00 unid

4.2 Placa indicativa - sinalização vertical

> LARG тот Placa de sinalização 1.00 0.60 0.60 0.36 m²

TOTAL GERAL = 0.36 m<sup>2</sup>



# MEMORIAL DE CÁLCULO - RUA MANOELA BRANDÃO

4.3 Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e sinalização de rua

| PLACA Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de | ALT    |   | QUANT |   | тот    |
|--|--------|---|-------|---|--------|
| logradouros<br>Placa indicativa - sinalização              | 3,00   | x | 2,00  | = | 6,00 m |
| vertical   | 2,80   | x | 1,00  | = | 2,80 m |
| TOTAL GERAL =  | 8,80 m |   |       |   |        |

4.4 Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

| COMP |   | LARG. |   | QUANT. | TOTAL |         |
|------|---|-------|---|--------|-------|---------|
| 0,00 | х | 0,25  | x | 0,00   | =     | 0,00 m² |

TOTAL GERAL = 0,00 m<sup>2</sup>



EMPREENDIMENTO: Rua Manoela Brandão MUNICÍPIO: Chã Preta / AL BDI SERVICOS = 24.23%

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025

R\$ 0,00

PROF. RESP.:

**BDI MATERIAIS: 15.28%** ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÊS) ORÇAMENTO RUA PROJETADA D PREÇO UNIT. PREÇO UNIT BDI ADOTADO VALOR TOTAL INC % C/BDI R\$ 3.782,38 5.05% 1.0 TERRAPLENAGEM Serviços topográt COMPOSIÇÃO 02 R\$ 219.19 24.23% 1.1 nota de servicos, acompanhamento e greide 398.52 R\$ 0.44 R\$ 0.55 0.29% Escavação horizontal em solo de 1a categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3). 1.2 101115 SINAPI 92,82 R\$ 3,62 R\$ 4,50 R\$ 417,69 24,23% 0,56% Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3/ (capacidade da cavarima da feuto, (3,20 m.) potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de R\$ 21,55 1.3 93378 SINAPI 0,00 R\$ 26,77 R\$ 0,00 24,23% 0,00% nterferência Espalhamento de material com trator de esteiras. 1.4 100574 SINAPI m³ 0.00 R\$ 1.34 R\$ 1,66 R\$ 0,00 24.23% 0.00% Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 1.5 100973 SINAPI 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em 116,02 R\$ 8,63 R\$ 10,72 R\$ 1.243,73 24,23% 1,66% via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. 24,23% 0,71% 97912 SINAPI m³x km 116,02 R\$ 3,71 R\$ 4,61 R\$ 534,85 1.6 1.7 100576 SINAPI 398,52 R\$ 2,76 R\$ 3,43 R\$ 1.366,92 24,23% 2.0 PAVIMENTAÇÃO R\$ 68.149.53 90.98% Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traco 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granifico Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto confeccionada em concreto pré-fabricado,dimensões 100X15X13X30 cm ORSE R\$ 119,31 R\$ 148,22 R\$ 59.068,63 24,23% 2.1 9104 m² 398,52 78,86% comprimento x base inferior x base superior X 94273 SINAPI altura), para vias urbanas (uso viário). Execução de passeio (calçada) ou piso de concrete 129,10 R\$ 55,05 R\$ 68,39 R\$ 8.829,15 24,23% 11,79% com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af 08/2022 Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (calação). 24.23% 2.3 94991 SINAPI m³ 0.00 R\$ 758,24 R\$ 941.96 R\$ 0,00 0,00% 2.4 102498 SINAPI 129,10 R\$ 1,57 R\$ 1,95 R\$ 251,75 24,23% 0,34% m DRENAGEM R\$ 1.286,74 1,72% 3.0 0,00% Serviços técnicos 3.1 ocação de redes de água ou esgoto, inclusive 24,23% 3.1.1 99063 SINAPI opógrafo m 0,00 R\$ 8,51 R\$ 10,57 R\$ 0,00 0,00% 0,00% 3.2 R\$ 0,00 Movimento de terra Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho),com escavadeira hidraúlica (0,8m/111HP), larg. de 1,5 m a 2,5 m , em solo de 1º categoria,locais com baixo nível de 90091 SINAPI nterferência. 0.00 R\$ 5.84 R\$ 7,2 R\$ 0.00 0.00% R\$ 84,45 R\$ 140,61 R\$ 104,91 R\$ 174,68 Escavação manual de vala m³ m³ 0,00% 6316 Lastro de areia 0,00 R\$ 0,00 Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de 3.2.4 93378 SINAPI interferência m³ 0,00 R\$ 21,55 R\$ 26,77 R\$ 0,00 24,23% 0.00% Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (cacamba de 1.7 a 2.8 m³/ 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). 3.2.5 100973 SINAPI 0,00 R\$ 8,63 R\$ 10,72 R\$ 0,00 24.23% 0,00% Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). 3.2.6 97912 SINAPI m³xkm 0,00 R\$ 3,71 R\$ 4,61 R\$ 0,00 24,23% 0,00% 3.3 R\$ 0,00 0,00% Tubo em Concreto Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida instalado em local com baixo nível de inte fornecimento e assentamento. af 03/2024 R\$ 121,82 3.3.1 92210 SINAPI 0,00 R\$ 151,34 R\$ 0,00 24,23% 0,00% Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferé fornecimento e assentamento, af 03/2024 92212 SINAPI R\$ 224,82 R\$ 279,29 24,23% 3.3.2 0,00 R\$ 0,00 0,00% Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência fornecimento e assentamento, af 03/2024 SINAPI 3.3.3 92214 m 0,00 R\$ 360,27 R\$ 447,56 R\$ 0,00 24,23% 0,00%

Boca de lobo, caixa de ligação e dispositivos



EMPREENDIMENTO:
Rua Manoela Brandão
MUNICÍPIO: Chā Preta / AL
BDI SERVIÇOS = 24,23%
BDI MATERIAIS: 15,28%
ENCARGOS SOCIAIS= 114,41% (HORA), 70,12% (MÉS)

FONTE: SINAPI: 09/2025 S/DESONERAÇÃO / ORSE: 08/2025 PROF. RESP.:

ORÇAMENTO RUA PROJETADA D

| ITEM  | CÓDIGO | FONTE                              | SERVIÇOS  | UNID       | QUANT. | PREÇO<br>UNIT.           | PREÇO UNIT.<br>C/BDI       | VALOR TOTAL              | BDI<br>ADOTADO   | INC %          |
|-------|--------|------------------------------------|---|------------|--------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|----------------|
|       |        |                                    | Caixa para boca de lobo simples retangular, em  |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
| 3.4.1 | 97956  | SINAPI                             | alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0.6x1x1.2 m.                            | und        | 0.00   | R\$ 1.457,52             | R\$ 1.810,68               | R\$ 0,00                 | 24,23%           | 0.00%          |
| 3.4.1 | 31330  | SINALI                             | Internas. 0,0x1x1,2 III.  | unu        | 0,00   | 1(\$ 1.457,52            | 13 1.010,00                | 114 0,00                 | 24,2370          | 0,0070         |
| 3.5   |        |                                    | Poço de visita  |            |        |                          |                            | R\$ 1.286,74             |                  | 1,72%          |
|       |        |                                    | Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/   |            |        |                          |                            | ,,                       |                  | ,              |
|       |        |                                    | areia média/ brita 1) - preparo mecânico com  |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
| 3.5.1 | 94971  | SINAPI                             | betoneira 600 I.  | m³         | 0,00   | R\$ 496,58               | R\$ 616,90                 | R\$ 0,00                 | 24,23%           | 0,00%          |
| 0.50  | 00040  | CINIADI                            | Armação de estrutura de concreto armado   | L          | 0.00   | D# 40.00                 | D# 47.07                   | De 0.00                  | 04.000/          | 0.000/         |
| 3.5.2 | 92919  | SINAPI                             | utilizando aço CA-50 10.0mm Fôrma em chapa de madeira compensada                              | kg         | 0,00   | R\$ 13,98                | R\$ 17,37                  | R\$ 0,00                 | 24,23%           | 0,00%          |
| 3.5.3 | 92268  | SINAPI                             | e=18mm  | m²         | 0.00   | R\$ 123,18               | R\$ 153,03                 | R\$ 0.00                 | 24,23%           | 0.00%          |
| 0.0.0 | 02200  | 0                                  | Lastro de concreto ,e = 5 cm preparo  |            | 0,00   | 110 120,10               | 110 100,00                 | 114 0,00                 | 21,2070          | 0,0070         |
| 3.5.4 | 95241  | SINAPI                             | mecânico,inclusos lançamento e adensamento.   | m²         | 0,00   | R\$ 35,33                | R\$ 43,89                  | R\$ 0,00                 | 24,23%           | 0,00%          |
|       |        |                                    | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos  |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
|       |        |                                    | maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e   |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
|       | 404450 | 0111451                            | argamassa de assentamento com preparo em  |            |        | 50.405.40                | DA 400.00                  | 54.000                   | 0.4.000/         |                |
| 3.5.5 | 101159 | SINAPI                             | betoneira, af 05/2020<br>Chapisco Traco 1:3 (Cimento E Areia Grossa),                         | m²         | 0,00   | R\$ 135,49               | R\$ 168,32                 | R\$ 0,00                 | 24,23%           | 0,00%          |
|       |        |                                    | Espessura 0,5cm, Preparo Mecanico Da  |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
| 3.5.6 | 87878  | SINAPI                             | Argamassa   | m²         | 0,00   | R\$ 4,85                 | R\$ 6,03                   | R\$ 0.00                 | 24,23%           | 0.00%          |
| 0.0.0 | 0.0.0  | 0                                  | - Agentalia   |            | 0,00   | 110 1,00                 | 1.00,00                    | 114 0,00                 | 21,2070          | 0,0070         |
|       |        |                                    | Emboço ou massa única em argamassa traço<br>1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I,      |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
|       |        |                                    | aplicada manualmente em panos cegos de fachada  |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
|       |        |                                    | (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.   |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
| 3.5.7 | 87792  | SINAPI                             | (Sem presença de vaos), espessara de 25 mm.   | m²         | 0,00   | R\$ 38,72                | R\$ 48,10                  | R\$ 0,00                 | 24,23%           | 0,00%          |
|       |        |                                    | Tampao fofo articulado, classe b125 carga max   |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
| 3.5.8 | 11301  | SINAPI - INSUMO                    | 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto   | und        | 2,00   | R\$ 558,09               | R\$ 643,37                 | R\$ 1.286,74             | 15,28%           | 1,72%          |
| 0.0.0 | 11001  | CITY II T - II COMO                |   | unu        | 2,00   | 1 (ψ 000,00              | 1 (ψ 0 + 0, 0 /            | Τψ 1.200,74              | 10,2070          | 1,7270         |
| 3.6   |        |                                    | Ponta de Ala  |            |        |                          |                            | R\$ 0.00                 |                  | 0.00%          |
|       |        |                                    | Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de   |            |        |                          |                            |                          |                  | ,,,,,,         |
| 3.6.1 | 3613   | ORSE                               | concreto (simples) d=0.80 m   | und        | 0,00   | R\$ 3.579,78             | R\$ 4.447,16               | R\$ 0,00                 | 24,23%           | 0,00%          |
|       |        |                                    |   |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
| 4.0   |        |                                    | SINALIZAÇÃO   |            |        |                          |                            | R\$ 1.685,99             |                  | 2,25%          |
|       | 13521  | OINIADI. INICIIMO                  | Placa 45x20 em chapa esmaltada para   | unid       | 2.00   | R\$ 132.00               | D0 450 47                  | D0 004 04                | 45.000/          | 0.440/         |
| 4.1   | 34723  | SINAPI - INSUMO<br>SINAPI - INSUMO | identificação de logradouros  | unia<br>m² | 0,36   | R\$ 132,00<br>R\$ 924,00 | R\$ 152,17<br>R\$ 1.065,19 | R\$ 304,34<br>R\$ 383,47 | 15,28%<br>15,28% | 0,41%<br>0,51% |
| 4.2   | 34723  | SINAPI - INSUNO                    | Placa indicativa - sinalização vertical  Tubo galvanizado 2", p/ placa de identificação e     | III-       | 0,36   | K\$ 924,00               | K\$ 1.005,19               | R\$ 303,47               | 15,26%           | 0,5176         |
| 4.3   | 92335  | SINAPI                             | sinalização de rua  | m          | 8,80   | R\$ 91,31                | R\$ 113,43                 | R\$ 998,18               | 24,23%           | 1,33%          |
|       |        | 0                                  | ,   |            | 3,00   |                          |                            | 1.000,10                 | 2 .,2070         | .,5070         |
|       |        |                                    | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto,   |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
|       |        |                                    | colorido, p/deficientes visuais, dimensões<br>25x25cm, aplicado com argamassa industrializada |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
|       |        |                                    | ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base   |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
| 4.4   | 7324   | ORSE                               | ac-ii, rejuitado, exclusive regularização de base   | m²         | 0,00   | R\$ 154,63               | R\$ 192,10                 | R\$ 0,00                 | 24,23%           | 0,00%          |
|       |        |                                    |   |            |        |                          |                            |                          |                  |                |
|       |        |                                    |   |            |        | TOTAL                    | GERAL C/BDI                | R\$ 74.904,64            |                  | 100,00%        |



#### PREFEITURA MUNICIPAL DE CHÃ PRETA

|       | ENCARGOS SOCIAIS   | SOBRE A | MÃO DE OBRA |         |                 |  |  |
|-------|--|---------|-------------|---------|-----------------|--|--|
| CÓDIG |  | COM DE  | SONERAÇÃO   | SEM DES | SEM DESONERAÇÃO |  |  |
| O     | DESCRIÇÃO  | HORISTA | MENSALISTA  | HORISTA | MENSALISTA      |  |  |
| U     |  | %       | %           | %       | %               |  |  |
|       |  | RUPO A  |             |         |                 |  |  |
| A1    | INSS   | 5,00    | 5,00        | 20,00   | 20,00           |  |  |
| A2    | SESI   | 1,50    | 1,50        | 1,50    | 1,50            |  |  |
| A3    | SENAI  | 1,00    | 1,00        | 1,00    | 1,00            |  |  |
| A4    | INCRA  | 0,20    | 0,20        | 0,20    | 0,20            |  |  |
| A5    | SEBRAE   | 0,60    | 0,60        | 0,60    | 0,60            |  |  |
| A6    | Salário Educação   | 2,50    | 2,50        | 2,50    | 2,50            |  |  |
| A7    | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                              | 3,00    | 3,00        | 3,00    | 3,00            |  |  |
| A8    | FGTS   | 8,00    | 8,00        | 8,00    | 8,00            |  |  |
| A9    | SECONCI  | -       | ı           | ı       | -               |  |  |
| Α     | Total  | 21,80   | 21,80       | 36,80   | 36,80           |  |  |
|       |  | RUPO B  |             |         |                 |  |  |
| B1    | Repouso Semanal Remunerado                                       | 18,05   | -           | 18,05   | -               |  |  |
| B2    | Feriados   | 4,67    | -           | 4,67    | -               |  |  |
| В3    | Auxílio-enfermidade  | 0,86    | 0,65        | 0,86    | 0,65            |  |  |
| B4    | 13° salário  | 11,02   | 8,33        | 11,02   | 8,33            |  |  |
| B5    | Licença-paternidade  | 0,07    | 0,05        | 0,07    | 0,05            |  |  |
| B6    | Faltas Justificadas  | 0,73    | 0,56        | 0,73    | 0,56            |  |  |
| B7    | Dias de chuva  | 1,81    | -           | 1,81    | -               |  |  |
| B8    | Auxílio Acidente de Trabalho                                     | 0,10    | 0,07        | 0,10    | 0,07            |  |  |
| B9    | Férias Gozadas   | 10,51   | 7,95        | 10,51   | 7,95            |  |  |
| B10   | Salário Maternidade  | 0,03    | 0,03        | 0,03    | 0,03            |  |  |
| В     | Total  | 47,85   | 17,64       | 47,85   | 17,64           |  |  |
|       |  | RUPO C  |             |         |                 |  |  |
| C1    | Aviso Prévio Indenizado  | 4,79    | 3,62        | 4,79    | 3,62            |  |  |
| C2    | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,11    | 0,09        | 0,11    | 0,09            |  |  |
| C3    | Férias Indenizadas   | 3,51    | 2,65        | 3,51    | 2,65            |  |  |
| C4    | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                | 2,92    | 2,21        | 2,92    | 2,21            |  |  |
| C5    | Indenização Adicional  | 0,40    | 0,30        | 0,40    | 0,30            |  |  |
| С     | Total  | 11,73   | 8,87        | 11,73   | 8,87            |  |  |
|       | GF   | RUPO D  |             |         |                 |  |  |
| D1    | Reincidência de A sobre B<br>Reincidencia de Grupo A sobre Aviso | 9,88    | 3,43        | 17,61   | 6,49            |  |  |
| D2    | Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS                         |         | 0,31        | 0,42    | 0,32            |  |  |
| D     | sobre Aviso Prévio Indenizado<br> Total                          | 10,29   | 3,74        | 18,03   | 6,81            |  |  |
|       | 1  |         |             | ,       | ,               |  |  |
|       | T O T A L (%)  | 91,67   | 52,05       | 114,41  | 70,12           |  |  |



#### PREFEITURA MUNICIPAL DE CHÃ PRETA

#### COMPOSIÇÃO DO BDI SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

(Bonificação e Despesas Indiretas)

| ( Bollincação e Despesas indiretas )                   |         |            |       |            |  |  |
|--|---------|------------|-------|------------|--|--|
| TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS       | ADOTADO | 1° QUARTIL | MÉDIO | 3° QUARTIL |  |  |
| GRUPO A  | 5,99%   | 4,62%      | 4,97% | 6,38%      |  |  |
| AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                             | 4,28%   | 3,80%      | 4,01% | 4,67%      |  |  |
| S - TAXA DE SEGUROS + G - TAXA DE GARANTIAS            | 0,74%   | 0,32%      | 0,40% | 0,74%      |  |  |
| R - TAXA DE RISCOS                                     | 0,97%   | 0,50%      | 0,56% | 0,97%      |  |  |
|  |         |            |       |            |  |  |
| GRUPO B  | 1,21%   | 1,02%      | 1,11% | 1,21%      |  |  |
| DF - DESPESAS FINANCEIRAS                              | 1,21%   | 1,02%      | 1,11% | 1,21%      |  |  |
|  |         |            |       |            |  |  |
| GRUPO C  | 8,69%   | 6,64%      | 7,30% | 8,69%      |  |  |
| L - LUCRO  | 8,69%   | 6,64%      | 7,30% | 8,69%      |  |  |
|  |         |            |       |            |  |  |
| I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS                             | 6,15%   | 6,15%      | 6,15% | 6,15%      |  |  |
| PIS  | 0,65%   | 0,65%      | 0,65% | 0,65%      |  |  |
| COFINS   | 3,00%   | 3,00%      | 3,00% | 3,00%      |  |  |
| ISSQN  | 2,50%   | 2,50%      | 2,50% | 2,50%      |  |  |
| CPRB - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA BRUTA |         |            |       |            |  |  |
| BDI COM IMPOSTOS                                       | 24,23%  |            |       |            |  |  |

#### Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

AC = taxa de Administração Central;

S = Taxa deSeguros R = taxa de risco

G = taxa de garantias
DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração I = taxa de incidência de impostos(PIS, COFINS, ISS,FD)

(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L) BDI = -1 24,23% (1-1)



#### PREFEITURA MUNICIPAL DE CHÃ PRETA

#### COMPOSIÇÃO DO BDI MATERIAIS - SEM DESONERAÇÃO

| ( Bonificação e Despesas Indiretas )        |                |           |            |       |       |  |
|---|----------------|-----------|------------|-------|-------|--|
| TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODO            | 1º QUARTIL     | MÉDIO     | 3° QUARTIL |       |       |  |
| GRUPO A                                     |                | 4,78%     | 2,36%      | 4,78% | 6,20% |  |
| AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                  |                | 3,45%     | 1,50%      | 3,45% | 4,49% |  |
| S - TAXA DE SEGUROS + G - TAXA DE GARANTIAS |                | 0,48%     | 0,30%      | 0,48% | 0,82% |  |
| R - TAXA DE RISCOS                          |                | 0,85%     | 0,56%      | 0,85% | 0,89% |  |
|   |                |           |            |       |       |  |
| GRUPO B                                     |                | 0,85%     | 0,85%      | 0,85% | 1,11% |  |
| DF - DESPESAS FINANCEIRAS                   |                | 0,85%     | 0,85%      | 0,85% | 1,11% |  |
|   |                |           |            |       |       |  |
| GRUPO C                                     |                | 5,11%     | 3,50%      | 5,11% | 6,22% |  |
| L - LUCRO                                   |                | 5,11%     | 3,50%      | 5,11% | 6,22% |  |
|   |                |           |            |       |       |  |
| I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS                  |                | 3,65%     | 3,65%      | 3,65% | 3,65% |  |
| PIS   |                | 0,65%     | 0,65%      | 0,65% | 0,65% |  |
| COFINS                                      | ·              | 3,00%     | 3,00%      | 3,00% | 3,00% |  |
| ISSQN                                       |                |           | 0,00%      | 0,00% | 0,00% |  |
| CPRB - CONTRIBUIÇÃO PREVIDEN                | JTA            |           |            |       |       |  |
|   | BDI COM IMPOST | OS 15,28% |            |       |       |  |

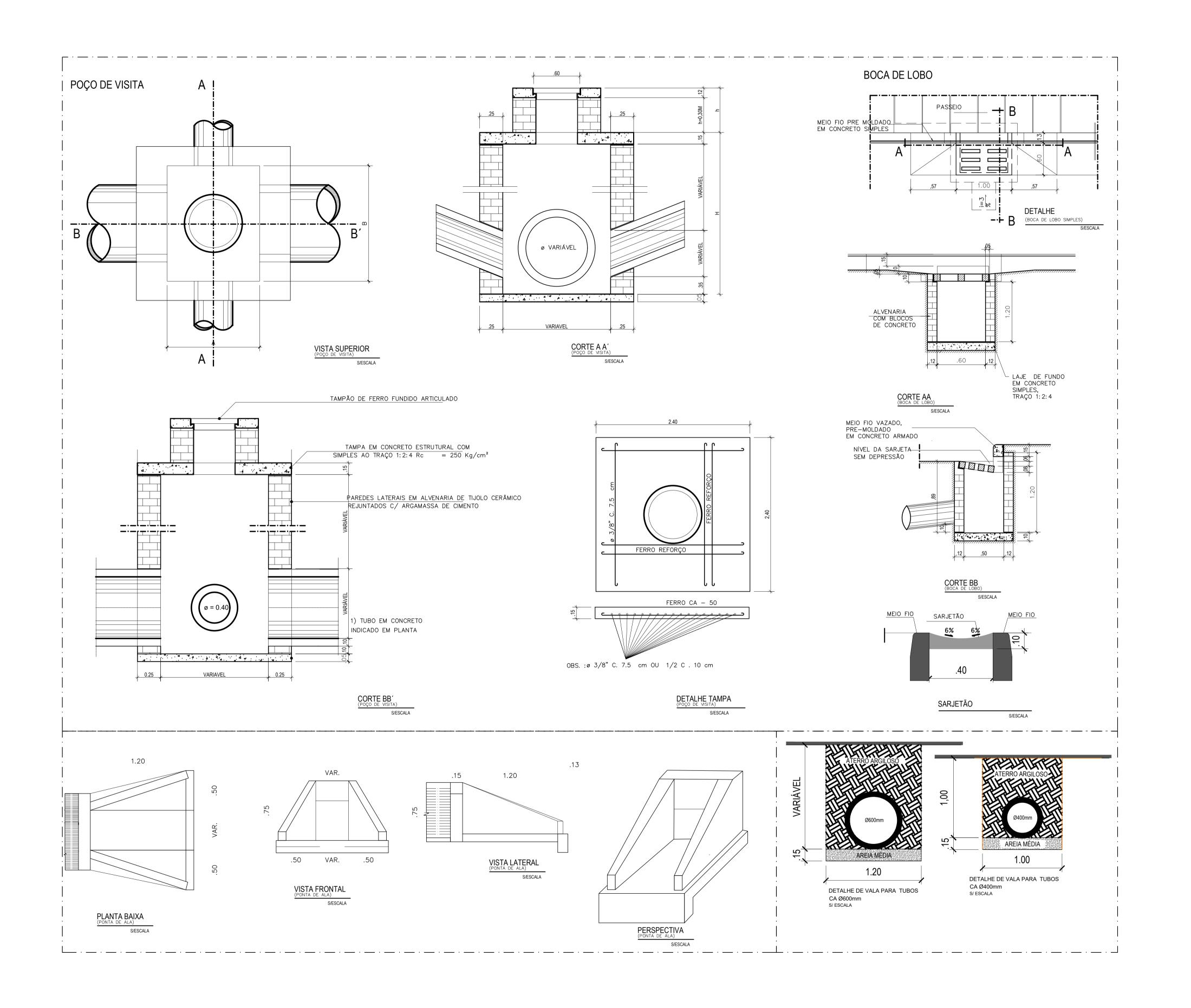
#### Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013 - TCU - Plenário

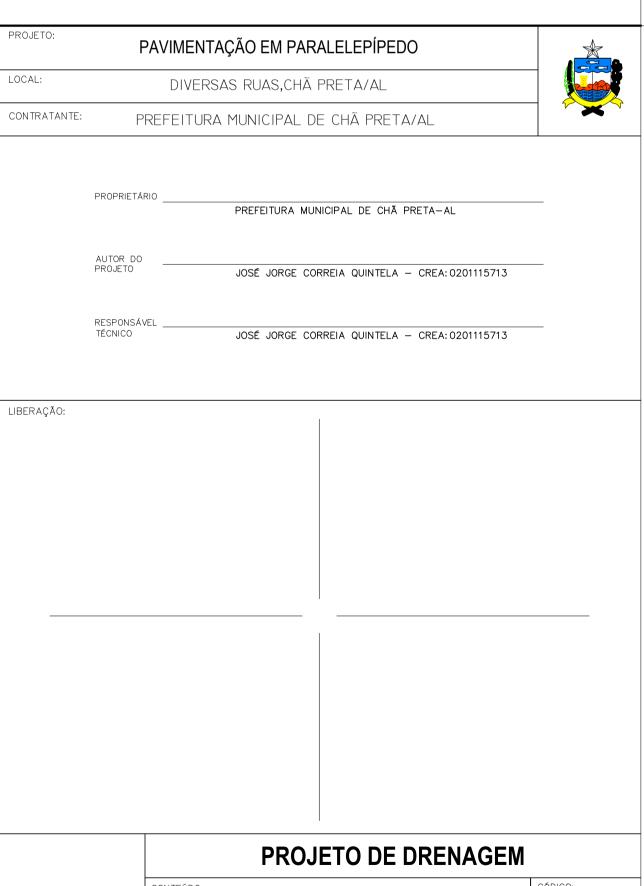
AC = taxa de Administração Central; S = Taxa deSeguros R = taxa de risco

G = taxa de garantias
DF = taxa de despesas financeiras
L = taxa de lucro/remuneração
I = taxa de incidência de impostos(PIS, COFINS, ISS,FD)

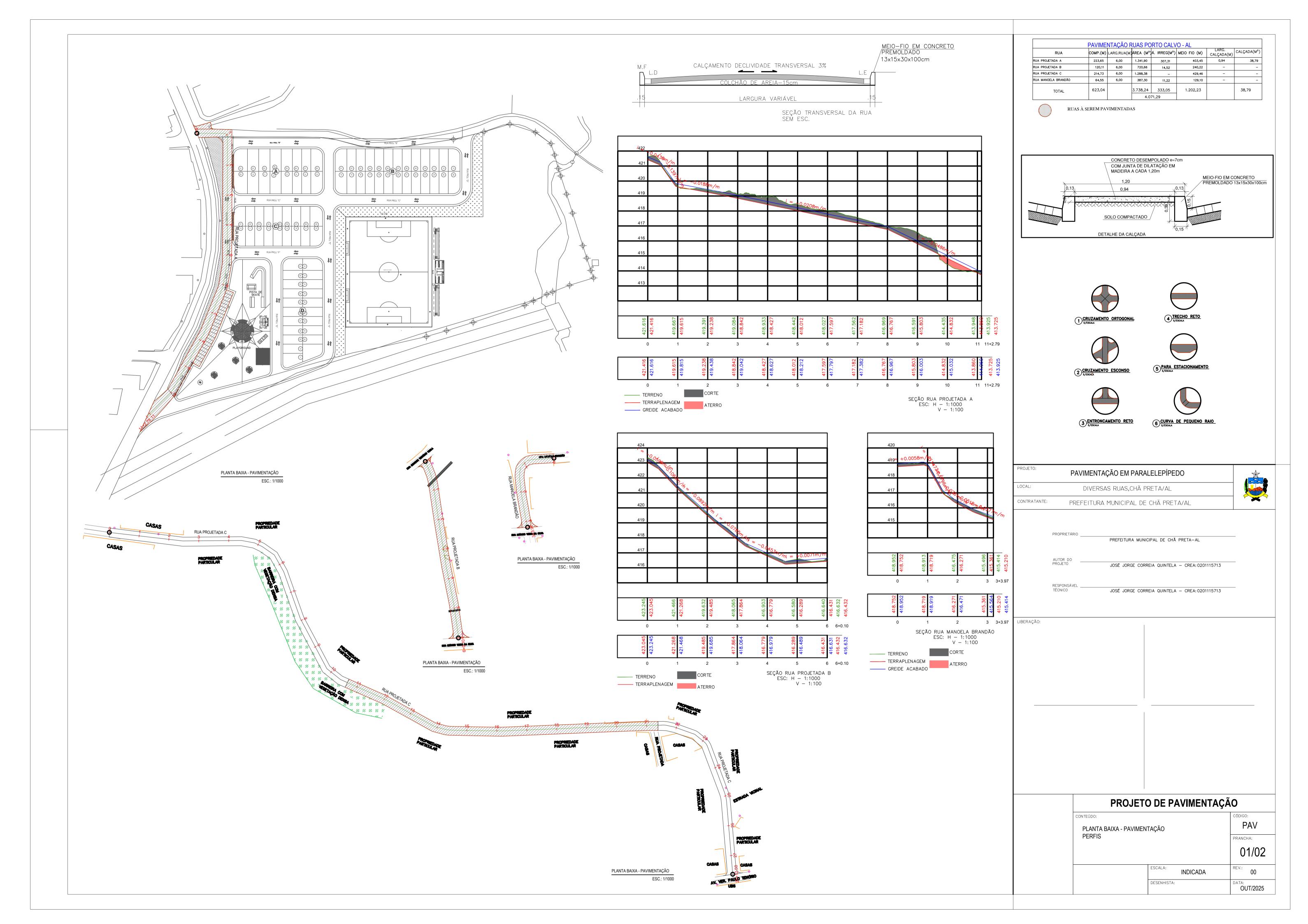
(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L) (1-I) BDI = 15,28% -1

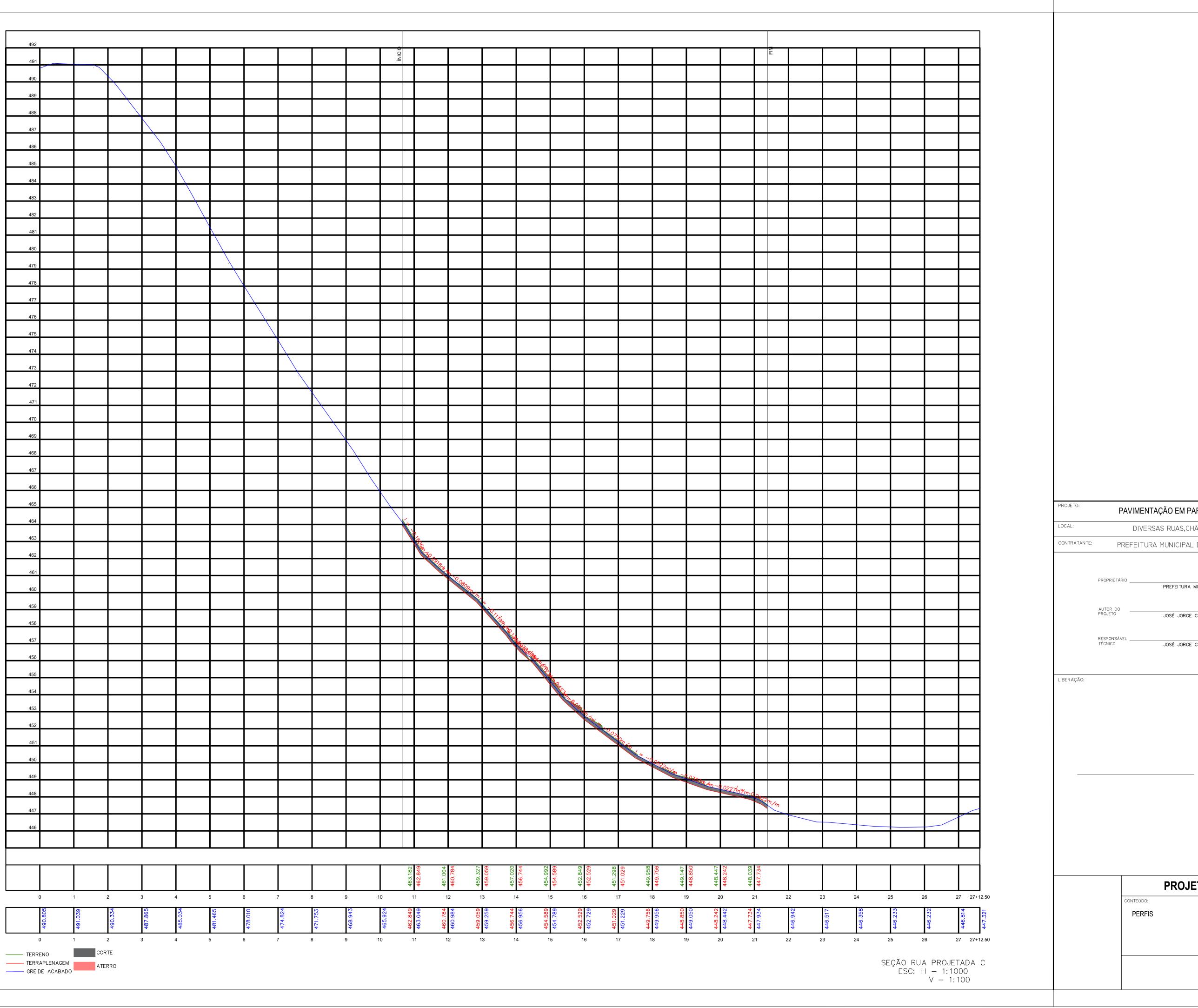


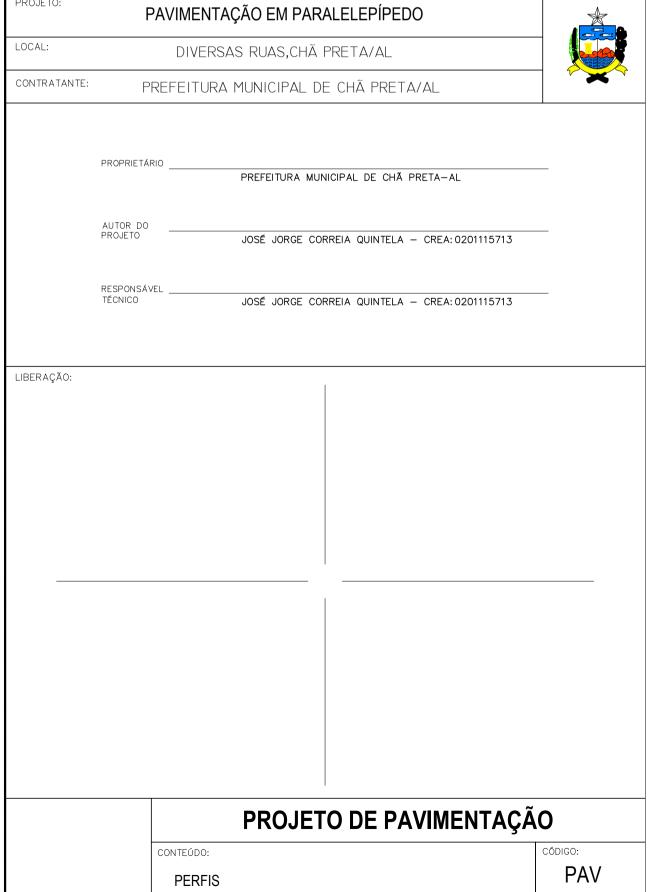




| PROJETO DE DRENAGEIVI |                  |                   |  |  |  |
|-----------------------|------------------|-------------------|--|--|--|
| CONTEÚDO:             |                  | CÓDIGO:           |  |  |  |
| DISPOSITIVOS DE DRENA | DRE              |                   |  |  |  |
|                       |                  | PRANCHA:          |  |  |  |
|                       |                  | 02/02             |  |  |  |
|                       | ESCALA: INDICADA | REV.: 00          |  |  |  |
|                       | DESENHISTA:      | DATA:<br>OUT/2025 |  |  |  |







PRANCHA:

INDICADA

DESENHISTA:

02/02

OUT/2025



## RELATÓRIO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CHÃ PRETA- AL

# ÍNDICE

- 1. APRESENTAÇÃO
- 2. ESTUDOS GEOTÉCNICOS
- 3. PROJETO GEOMÉTRICO
- 4. PROJETO DE TERRAPLENAGEM
- 5. PROJETO DE DRENAGEM
- 6. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
- 7. PROJETO DE SINALIZAÇÃO



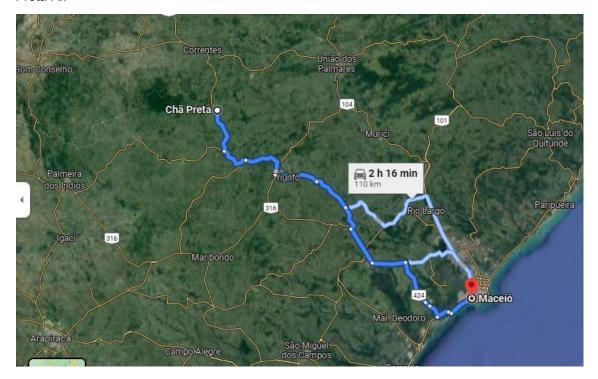
# 1. APRESENTAÇÃO

O presente relatório tem como objetivo, o Projeto de Terraplenagem, Drenagem e Pavimentação em Paralelepípedo das Ruas Projetada A,B,C,e Rua Manoela Brandão no município de Chã Preta/Al,



#### → Características Locais.

As áreas contempladas estão localizadas na zona urbana do município alagoano de Chã Preta-Al.



Chã Preta é uma cidade de Estado do Alagoas. Os habitantes se chamam chãpretenses.

O município se estende por 172,9 km² e contava com 7 311 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 42,3 habitantes por km² no território do município.

Vizinho dos municípios de Santana do Mundaú, Correntes e Viçosa, Chã Preta se situa a 14 km a Norte-Oeste de Viçosa a maior cidade nos arredores.

Situado a 463 metros de altitude, de Chã Preta tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 9° 15' 21" Sul, Longitude: 36° 17' 52" Oeste.



# 2. ESTUDOS GEOTÉCNICOS

O Estudo Geotécnico foi desenvolvido com o objetivo de fornecer os elementos necessários à elaboração dos Projetos de Terraplenagem e Pavimentação em paralelepípedo.

Os estudos geotécnicos realizados em campo foram de inspeção local uma vez que na área a ser implantada a pavimentação já existem ruas pavimentadas, e que até o momento o solo apresenta boa resistência aos esforços a ele submetido. Soma-se se a isso, o fato de que tais ruas por estarem localizadas na periferia do município, são consideradas de tráfego leves.

#### Estudo das Ocorrências de Materiais

O Estudo das Ocorrências de Materiais foi desenvolvido com o objetivo de localizar saibreiras, empréstimos, areais e pedreiras, de modo a suprir as necessidades dos serviços de terraplenagem, drenagem e pavimentação da rua.

#### Empréstimos

Considerando que, de modo geral, não haverá aterros e simplesmente o rebaixamento do leito, para acomodação da estrutura de pavimentação, não foram estudados empréstimos para terraplenagem, porém, caso haja necessidade de complemento de aterros, o solo será adquirido através de armazéns locais.

#### Pedreira

Não foram realizados os estudos de pedreiras, visto que a aquisição deste material se dará através de armazéns de construção, existentes na região, que exploram comercialmente este material.

## 3. PROJETO GEOMÉTRICO

#### 3.1 Generalidades

Este projeto foi elaborado a partir dos elementos resultantes dos estudos topográficos, correspondente a uma locação direta, nas informações dos estudos geotécnicos executados no logradouro e no terreno natural bem como nas observações dos estudos hidrológicos.

#### 3.2 Metodologia Adotada

#### 3.2.1 Projeto em Planta

Os elementos básicos utilizados na elaboração deste projeto foram obtidos a partir do levantamento planialtimétrico cadastral da área. Foram seguidas as Instruções de Serviço para Projeto Geométrico no Manual de Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários, do DNIT

O eixo do projeto foi elaborado a partir do eixo do estudo topográfico realizado para cadastramento de todas as informações necessárias a elaboração do projeto. Para buscou-se elaboração do Projeto Geométrico evitar desapropriações, preservando o tracado original e suas características técnicas. O greide de PAVIMENTAÇÃO foi projetado respeitando as cotas do terreno existente, bem como as soleiras das edificações. Pequenos ajustes nas declividades longitudinais foram necessários, de forma a permitir um eficiente escoamento das águas pluviais.

#### 3.2.2 Projeto em Perfil

O greide foi projetado tendo como parâmetro as cotas das soleiras das edificações existentes, e tomando como referência a cota da rua adjacente.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO SEGMENTO PROJETADO

#### **EXTENSÃO** ·· EXTENSÃO TOTAL 623,04m PLANTA Tipo de Região Ondulada Classe da Rodovia Urbana Largura da Plataforma 6,00m largura da pista de Rolamento 3,00m Declividade Transversal Média 3,00% · Velocidade Diretriz 40Km/h



#### DESCRIÇÃO DOS ELEMENTOS GEOMÉTRICOS ADOTADOS

→ Areia média ou grossa (colchão de areia) – é um conjunto de partículas de rochas degradadas, um material de origem mineral finamente dividido em grânulos ou granito, composta basicamente de dióxido de silício, com 0,063 a 2 mm.

Forma-se à superfície da Terra pela fragmentação das rochas por erosão, por ação do vento ou da água. Por meio de processos de sedimentação pode ser transformada em arenito.

É utilizada nas obras de engenharia civil, aterros, execução de argamassas, concretos e também na fabricação de vidros. O tamanho de seus grãos tem importância nas características dos materiais que a utilizam como componente.

Constituída por fragmentos de mineral ou de rocha, cujo tamanho varia, conforme a escala de Wentworth, maior que 64 µm (1/16 mm) e menor que 2 mm.

- → **Brita** é um material classificado como agregado de origem artificial, de tamanho graúdo. É muito utilizada na fabricação de concretos, no lastro de rodovias e outras obras da construção civil, antes desse processo é também chamada de basalto, uma pedra de origem ígnea ou magmática. Este tipo de rocha é facilmente encontrada em todo Brasil. Este material, também chamado de agregado quando relacionado a concretos, possui massa unitária entre 1 e 2 kg/dm³ e grãos angulosos que possuem utilizações específicas. A classificação do tipo da brita é de acordo com seu diâmetro. É classificada de 0 (zero) a 5 em ordem crescente.
- → **Cimento** é composto de clínquer e de adições que distinguem os diversos tipos existentes, conferindo diferentes propriedades mecânicas e químicas a cada um. As adições também são ou não utilizadas em função de suas distribuições geográficas.

O clínquer é o principal item na composição de cimentos Portland, sendo a fonte de Silicato tricálcico (CaO)3SiO2 e Silicato dicálcico (CaO)2SiO2. Estes compostos trazem acentuada característica de ligante hidráulico e estão diretamente relacionados com a resistência mecânica do material após a hidratação.

→ **Paralelepípedo** – Prisma regular cujas bases são paralelogramos; hexaedro cujas faces opostas são paralelas e congruentes, bloco de pedra ou concreto com a forma de um paralelepípedo usado para calcar ruas



## 4. PROJETO DE TERRAPLENAGEM

#### 4.1 Considerações gerais

O projeto de terraplenagem foi elaborado, tendo como limite a via com pavimento a implantar.

Desta forma, foram projetados pequenos cortes baseados na espessura de rebaixamento, necessário ao projeto de pavimentação e drenagem, tendo em vista que o greide projetado está praticamente colado ao terreno natural, pois as soleiras das casas, encontram-se no mesmo nível do terreno natural.

#### 4.2 Elementos básicos utilizados

Para o desenvolvimento deste projeto foram utilizados os seguintes elementos básicos.

- > Dados do estudo topográfico
- > Informações dos estudos geotécnicos, com relação aos solos existentes
- ➤ Seção transversal, definida pelo projeto geométrico
- ➤ Volumes de cubação das áreas de cortes e aterro

Os elementos básicos utilizados na elaboração deste projeto foram obtidos a partir geométrico. do levantamento planialtimétrico. estudos geotécnicos е projeto Dos levantamentos topográficos, obtiveram-se as cotas terreno natural e do seções transversais;

• Do projeto geométrico obtiveram-se as cotas finais de greide, que subtraídas das espessuras das camadas estruturais do pavimento, representam as cotas finais de terraplenagem, ou de rebaixamento do subleito.

#### 4.3 Concepção

A terraplenagem a ser executada constará basicamente do rebaixo do caixão, em média de 25 cm em relação ao greide existente, para a implantação das camadas estruturantes do pavimento.

O cálculo volumétrico dos cortes foi feito utilizando-se programa específico de processamento denominado AutoCAD Civil 3D 2016, que resultou no volume conforme mapa de cubação relativo a terraplenagem a ser realizada na área para implantação da pavimentação e indicam os volumes parciais e acumulados de cortes apresentado.



#### **RESUMO DE TERRAPLENAGEM**

| QUADRO – RESUMO DE TERRAPLENAGEM  |       |          |  |  |  |
|---|-------|----------|--|--|--|
| SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM  | UNID  | QUANT    |  |  |  |
| Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de  | M²    | 4.071,29 |  |  |  |
| serviços, acompanhamento e greide   |       |          |  |  |  |
| Escavação horizontal em solo de 1a categoria com trator de  | M³    | 1.063,80 |  |  |  |
| esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3).  |       |          |  |  |  |
| Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência | М³    | 47,64    |  |  |  |
| Espalhamento de material com trator de esteiras.  | $M^3$ | 47,64    |  |  |  |
| Compactação de valas com rolo compressor. af_08/2023  | M³    | 47,64    |  |  |  |
| Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3).  | M³    | 1.270,19 |  |  |  |
| Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).  | M³    | 1.270,19 |  |  |  |
| Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso.   | M²    | 4.071,29 |  |  |  |



# 5 PROJETO DE DRENAGEM

#### 5.1 Generalidades

O projeto de drenagem tem como objetivo dimensionar as obras de drenagem Superficial, Subterrânea, obras de arte correntes e especiais.

#### Descargas de projeto

As obras de drenagem necessitam para o seu dimensionamento hidráulico, da predeterminação das vazões máximas prováveis que as solicitarão dentro de certo período denominado tempo de recorrência, ou seja, as descargas de projeto.

#### 5.2 - CARACTERISTICAS PLUVIOMÉTRICAS DO ESTADO DE ALAGOAS.

No Estado de Alagoas, percebe-se a incidência de duas tipologias fundamentais quanto às características naturais, as estiagens, secas e as inundações bruscas, que possibilitam verificar a sazonalidade e recorrência desse tipo de evento para que seja possível projetar com mais clareza de informações as vazões a serem suportadas nos projetos de drenagem, sendo possível seu melhor dimensionamento.

O tempo e o clima de Alagoas são influenciados principalmente pelos sistemas meteorológicos Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) e Ondas de Leste, que caracteriza uma região de grande variabilidade nos índices pluviométricos, segundo dados da Diretoria de Hidrometeorologia da SEMARHN/AL (2003 apud NASCIMENTO; XAVIER, 2010).

As médias mensais e anuais, desvio padrão e números de anos com observações para o período de 1911 a 1990 de vários Postos Pluviométricos do Estado de Alagoas podem ser encontrados no portal da Agência Nacional de Águas (ANA) através do portal HidroWeb (http://hidroweb.ana.gov.br/) e em diversas instituições federais de estudos das ciências atmosféricas como por exemplo, a pagina do departamento de Ciências Geodésicas da Universidade Federal de Campina Grande (http://www.dca.ufcg.edu.br/clima/chuvaal.html), sendo este utilizadas como base para o cálculo das vazões médias e melhor dimensionamento das galerias de águas pluviais projetadas.

A porção leste do nordeste brasileiro, onde se inserem o Estado de Alagoas, e suas maiores precipitações pluviométricas concentradas entre os meses de maio a julho (ANA/SGH, 2010). As ocorrências de inundações graduais nessa se época do ano têm maior frequência e



são localizadas na mesorregião do Leste Alagoano, correspondendo à região climática do Estado de Alagoas com os maiores índices de precipitações por ano (NASCIMENTO; XAVIER, 2010).

A figura a seguir apresenta a localização Georreferenciada das Estações Pluviométricas do Estado de Alagoas.

# Localização das Estações Pluviométricas no Estado de Alagoas 1:1.300.000 P E Sign to Branch Control Principle Control

## LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS DO ESTADO DE ALAGOAS

Para elaboração dos projetos de drenagem foram utilizadas bases topográficas planialtimétricas, sendo apresentadas nos projetos pontos cotados de toda a área a ser drenada, identificando com exatidão e detalhes as diferenças de nível do relevo, determinando as dimensões, elementos existentes, variações altimetrias, acidentes geográficos, etc.

O projeto Topográfico é uma etapa essencial para os estudos de drenagem de águas pluviais, pois através dele podem-se traçar as diretrizes do projeto buscando descobrir de que lugares mais altos a água flui e quais os mais baixos onde serão enterrados os tubos.

A movimentação de terras é necessária para corrigir as depressões do terreno e minimizando os aclives e declives mais acentuados. Para isso, projetos de Terraplenagem são desenvolvidos, apresentando os perfis do terreno projetado, destacando os estudos das áreas que necessitam de cortes ou aterro, realizando sempre que possível à compensação das áreas



aterradas com o material das áreas cortadas a fim de reduzir custos e emprestimo de material na obra.

Serão apresentados no projeto os perfis e seções das áreas a serem drenadas, bem como seus greides para cortes e aterros, além do calculo de volumes das movimentações de terra nos projetos de terraplenagem, que são complementares ao de drenagem.

#### 5.3 - METODOLOGIA DE CALCULO PARA DIMENSIONAMENTO DE GALERIAS.

#### Dimensionamento das galerias

As obras de drenagem necessitam para o seu dimensionamento hidráulico, da predeterminação das vazões máximas prováveis que as solicitarão dentro de certo período (tempo de recorrência), isto é, a descarga de projeto.

O método utilizado no cálculo da descarga de projeto das obras é o da fórmula racional, dado através da equação:

$$Q = \frac{CIA}{3.6}$$

Em que:

Q = vazão, em m³/seg;

C = coeficiente de RUNOFF, adimensional;

I = intensidade de chuva, em mm/hora;

A = área da bacia, em Km2.

Para sistemas de galerias e obras de arte correntes, o tempo de concentração será determinado através da fórmula desenvolvida pela "CALIFÓRNIA HIGHWAYS AND PUBLIC WORKS", que tem a seguinte expressão:

$$T_c = 56.9 \left(\frac{L_3}{H}\right).0,385$$

Em que:

Tc = tempo de concentração, em minutos;

L = comprimento da linha de fundo, em Km;

H = diferença de nível entre o ponto mais afastado da bacia e o ponto considerado, em metros.

No caso de pequenas obras de drenagem, o tempo de concentração é calculado pela fórmula:

$$T_c = 3,27.(1,1-C).S - \frac{1}{3}.\frac{L_1}{2}$$

Em que:

Tc = tempo de concentração, em minutos;

C = coeficiente de "RUNOFF", adimensional;

S = declividade longitudinal, em %;

L = comprimento da linha de fundo da bacia, em metros;

No caso de existirem galerias ou canais deve-se levar em conta o tempo de percurso, dado pela fórmula:

$$T_p = \frac{L}{60.V}$$

Em que:

Tp = tempo de percurso, em minutos;

L = comprimento da galeria;

V = velocidade mínima a plena seção, em m/seg.

A verificação da suficiência da vazão das obras foi feita utilizando-se a equação da continuidade, dada pela equação:

$$Q = S.V$$

Em que:

Q = vazão, em m³/seg.

S = seção de vazão, em m²;

V = velocidade do líquido, em m/seg.;

Associada à fórmula de BAZIM, em que:

V = velocidade média, em m/seg.;

Rh = raio hidráulico, em metros;

I = declividade, em m/m;

n = coeficiente de rugosidade, adimensional.

Os coeficientes utilizados para os cálculos de dimensionamento do projeto são:

C = 0.60

n = 0.0011



 $\gamma$  = 0,16 Rec =5 anos

#### impermeabilização

O coeficiente de impermeabilização superficial das diversas zonas que compõem a bacia pode ser classificado nas seguintes categorias:

| Tipo cobertura   | Coef. C |
|--|---------|
| Zonas comerciais centrais, densamente construídas.                           | 0,90    |
| 2. Zonas com prédios de apartamentos, ocup. Por edif. comerciais suburbanos  | 0,70    |
| 3. Zonas residenciais densamente construídas, ruas pavimentadas              | 0,50    |
| 4. Zonas residenciais parcialmente construídas e ruas parte pavimentadas     | 0,40    |
| 5. Zonas residenciais suburbanas, parcialmente construídas e ruas parte pav. | 0,30    |
| 6. Zonas residenciais suburbanas, pouco construída e ruas em terra           | 0,15    |
| 7. Parque e áreas vazias   | 0,05    |

A determinação do coeficiente de escoamento superficial do projeto é uma média ponderada do tipo de cobertura da área.

#### **ESCOAMENTO SUPERFICIAL/CAPACIDADE DAS VIAS**

O sentido de escoamento superficial é indicado no projeto por meio de setas. Nas ruas será permitido o escoamento superficial desde que pavimentadas, até o limite máximo de 0,500 m³/s.

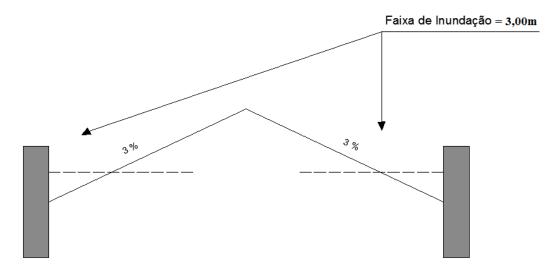
A capacidade de escoamento pelas ruas varia com sua declividade, assim o quadro a seguir apresenta a capacidade de escoamento das vias em m³/s de acordo com as declividades mais usuais.

| Declividade (m/m) | Capacidade da via (m³/s) |
|-------------------|--------------------------|
| 0,001             | 0,060                    |
| 0,002             | 0,090                    |
| 0,005             | 0,150                    |
| 0,007             | 0,160                    |
| 0,010             | 0,200                    |
| 0,015             | 0,250                    |



| 0,020 | 0,280 |
|-------|-------|
| 0,030 | 0,340 |
| 0,040 | 0,400 |
| 0,050 | 0,450 |
| 0,060 | 0,500 |

A representação esquematica para o escoamento em uma declividade de 3% está apresentada na figura a seguir.



Para determinar a capacidade de escoamento das vias deve ser considerada uma faixa inundável para a chuva crítica de 2,00 metros para cada lado da rua. Com essa faixa de inundação não haverá necessidade de interrupção do tráfego de veículos e, embora haja dificuldade de travessia das ruas pelos pedestres, não se deve diminuir essa largura de faixa inundável para evitar acréscimos pesados no custo da obra.

O projeto poderá determinar uma sarjeta que aumente sua capacidade de escoamento e assim aumentar a capacidade das vias.

#### FREQUÊNCIA DAS DESCARGAS DE PROJETO

O quadro mostra como devem ser consideradas as frequências das chuvas de projeto para galerias de águas pluviais.

| Tipo de ocupação da área            | Período de retorno da chuva inicial de projeto |
|-------------------------------------|--|
| 1. Residencial                      | 2 anos   |
| 2. Comercial                        | 5 anos   |
| 3. Com edifícios públicos           | 5 anos   |
| 4. Aeroportos                       | 2 – 5 anos                                     |
| 5. Comerciais altamente valorizadas | 5 – 10 anos                                    |

CHÃ PRETA - AL



| 6. Canais principais    | 5 – 10 anos |
|-------------------------|-------------|
| 7. Lagoas de acumulação | 5 – 10 anos |

### TEMPO DE CONCENTRAÇÃO

O tempo de concentração é composto de duas parcelas: Tc = Ts + Te

Tc = tempo de concentração

Ts = tempo de escoamento superficial

Te = tempo de escoamento através das galerias

O tempo de escoamento até a primeira boca de lobo pode ser considerado 10 minutos.

#### LIMITE DE VELOCIDADE

Os limites de velocidade, para as condições de vazão máxima, são os seguintes:

Limite inferior: V = 0,8 m/sLimite superior: V = 6,0 m/s

Em alguns casos pode ser considerado um limite superior de velocidade em até 40% maior.

|                  | INTENSIDADE DE CHUVA (mm/min) - Posto Maceió |       |         |            |        |       |       |       |
|------------------|--|-------|---------|------------|--------|-------|-------|-------|
|                  |  |       | PERIODO | DE RETORNO | (anos) |       |       |       |
| DURAÇÃO<br>(min) | 2  | 5     | 10      | 15         | 20     | 25    | 50    | 100   |
| 5                | 1,665  | 1,827 | 1,969   | 2,057      | 2,122  | 2,174 | 2,343 | 2,525 |
| 10               | 1,363  | 1,53  | 1,665   | 1,748      | 1,808  | 1,856 | 2,012 | 2,179 |
| 15               | 1,181  | 1,347 | 1,479   | 1,559      | 1,618  | 1,664 | 1,813 | 1,971 |

Fonte: Chuvas intensas no Brasil - DNOS

Os elementos de cálculo da rede de drenagem em tubos de concreto armado estão indicados nas planilhas apresentadas a seguir. A capacidade da galeria tubular foi dimensionada pela formula de manning associada a equação da continuidade, adotando-se um coeficiente de rugosidade n = 0,0013.

No dimensionamento da drenagem adotou-se um tempo de recorrência de 5 anos utilizadose os parâmetros hidrológicos da cidade de Maceió.

Toda água captada pelo sistema sera direcionada pela rede projetada e encaminhada até os pontos de lançamentos presentes na localidade.

## ESTIMATIVA DA CAPTAÇÃO MÁXIMA DAS BOCAS DE LOBO

| TIPO       | CAPTAÇÃO    | MÁXIMA (I/s)  |  |
|------------|-------------|---------------|--|
|            | PONTO BAIXO | PONTO INTERM. |  |
| S. SIMPLES | 100         | 60            |  |
| D. DUPLA   | 200         | 120           |  |
| T. TRIPLA  | 300         | 180           |  |



# NOTA DE SERVIÇO DRENAGEM

| DRENAGEM   |      |        |  |  |
|--|------|--------|--|--|
| QUADRO RESUMO  |      |        |  |  |
| SERVIÇO  | UNID | QUANT. |  |  |
| Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) ,com escavadeira hidraúlica (0,8m³/111HP), larg . de 1,5 m a 2,5 m , em solo de 1ª categoria,locais com baixo nível de interferência. | m³   | 143,49 |  |  |
| Escavação manual de vala   | m³   | 6,00   |  |  |
| Lastro de areia  | m³   | 23,86  |  |  |
| Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência  | m³   | 30,25  |  |  |
| Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³).   | m³   | 149,06 |  |  |
| Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).   | m³   | 149,06 |  |  |
| Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024  | m    | 6,00   |  |  |
| Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024  | m    | 79,41  |  |  |
| Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024  | m    | 14,00  |  |  |
| Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m.  | und  | 2,00   |  |  |
| Poços de visita  | und  | 1,00   |  |  |



## 6 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Este empreendimento é de grande relevância para o Município de Chã Preta, na qual é mencionada a prioridade do Governo Municipal para a sua efetivação. O empreendimento é uma obra de fundamental importância para o Sistema de Mobilidade Urbana do Municipio. A obra decorre da necessidade de melhorar as condições de trafegabilidade. A obra, quando concluída, dará fluidez ao tráfego das diversas ruas. Proporcionará uma qualidade de vida melhor aos moradores locais.

#### 4.3.2 Elementos Básicos para o Dimensionamento

Os elementos básicos considerados para o dimensionamento de Projeto de Pavimentação deverão ser fornecidos pelo Estudo de Tráfego, Estudo Geotécnico e Projeto de Terraplenagem, conforme o relatado a seguir:

- Estudo de Tráfego: verificou-se que a rua em estudo tem baixo tráfego de veículos leves e muito pouca ocorrência de veículos pesados.
  - Estudo Geotécnico: Não foram feitos no local estudos geotécnicos;
- Projeto de Terraplenagem: resultaram as soluções adotadas na distribuição dos materiais de empréstimos que comporão o futuro subleito das ruas, com CBR ≥ 5%.
  - 4.3.1 Dimensionamento do Pavimento em Paralelepípedo

Considerando-se o baixo tráfego local existente e a pequena freqüência de cargas elevadas ocasionais, optou-se por utilizar o método do CBR, que é traduzido analiticamente através da fórmula do Engenheiro R. Peltier, amplamente utilizada para cálculo de pavimento semi-rígido.

O dimensionamento da espessura do pavimento segundo R. Peltier é dado por:

$$H = 100 + 150 \sqrt{P}$$
  
i + 5

Onde:

H – espessura total do pavimento expresso em cm;

P – carga por roda em toneladas;

i – CBR da fundação em percentagem.

Considerando-se para um valor de P= 6,00 toneladas, esta adotada para o estabelecimento das curvas de CBR, tem-se então:

$$H = 100 + 150 \sqrt{6}$$

H= 21,24cm logo adota-se Hmin = 25,00cm

H = 467,5

i + 5

A solução adotada, considerando as características de resistência do material de subleito da rua estudada, ou seja, CBR= 17% e suas indicações teóricas foi uma camada de pavimentação com espessura mínima de 25,00 cm.

Com isso a solução estabelecida será rebaixar o terreno natural em 25 cm da via, colocar uma sub-base de 5 cm de espessura para segurança e utilizar material de CBR ≥20% e uma base/revestimento em paralelepípedo com espessura mínima de 10 cm assentados sobre uma camada de areia com 10cm de espessura após adensamento.

O subleito deverá ser regularizado, com retirada ou acréscimo de material de modo a alcançar as cotas correspondentes à superfície inferior da sub-base. Se necessário acrescentar material, o mesmo deverá ser o da própria sub-base.

#### 4.3.1.2 Apresentação dos resultados

Em anexo encontram-se os projetos com a seção tipo do pavimento a ser construído, com indicações e dimensões das espessuras, tipo de material de cada camada do pavimento a ser utilizado, declividade e largura da rua.

#### Considerações finais:

Algumas soluções no dimensionamento de pavimentos como em vias urbanas, como este aqui indicado, principalmente em áreas de comunidades de baixo poder econômico, é importante se considerar alguns aspectos condicionantes:

Condições de execução da obra;

natureza e disponibilidade dos materiais encontrados;

Objetivo principal do pavimento, ou seja, se este deverá atender, sobretudo o tráfego local e melhorias nas condições da população;

natureza de recursos e teto de capital limitado;

transtornos gerados durante a execução da obra;

baixo custo de manutenção do pavimento.

| PAVIMENTAÇÃO   |      |          |  |  |
|--|------|----------|--|--|
| QUADRO RESUMO  |      |          |  |  |
| SERVIÇO  | UNID | QUANT.   |  |  |
| Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico                                       | m²   | 4.071,29 |  |  |
| Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto confeccionada em concreto préfabricado, dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior X altura), para vias urbanas (uso viário). | m    | 1.202,23 |  |  |



# 7 PROJETO DE SINALIZAÇÃO

O Projeto elaborado obedece às instruções contidas no Manual de Sinalização Rodoviária do DNER, aprovado pela Redução nº 35/98, cujo texto, juntamente com o Código de Trânsito Brasileiro, são considerados como parte integrante do projeto, regendo as questões referentes à classificação, forma, cor, dimensões, símbolos, palavras, letras, localização e posição dos sinais, marcas e acessórios.

O Projeto de Sinalização, em função do tipo de pavimento, é composto apenasda sinalização vertical.

| SINALIZAÇÃO  |      |        |  |  |
|--|------|--------|--|--|
| QUADRO RESUMO  |      |        |  |  |
| SERVIÇO  | UNID | QUANT. |  |  |
| Placa 45x20 em chapa esmaltada para identificação de logradouros | unid | 6,00   |  |  |
| Placa indicativa - sinalização vertical                          | unid | 5,00   |  |  |

