

<b>EDITAL DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA</b>	
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY/MA</b>	
<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2026.6012.03.02</b>	
<b>LICITAÇÃO PARA AMPLA DISPUTA.</b>	
<b>MODALIDADE</b>	<b>CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 006/2026.</b>
<b>BASE LEGAL</b>	REGIDO PELA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021, REGULAMENTADA PELO DECRETO MUNICIPAL Nº 15.2025, APLICANDO-SE AS DISPOSIÇÕES DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 E SUAS ALTERAÇÕES E DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.
<b>OBJETO</b>	Contratação de empresa especializada na REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO TURIACU no Município de Presidente Sarney/MA conforme contrato de repasse Nº 983789/2025/MTUR/CAIXA.
<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO</b>	MENOR PREÇO GLOBAL
<b>LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA</b>	<a href="http://www.licitapresidentesarney.com.br">http://www.licitapresidentesarney.com.br</a>
<b>DATA E HORÁRIO DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA:</b>	20 DE ABRIL DE 2026 ÀS 11h00min.
<b>MODO DE DISPUTA</b>	ABERTO.
<b>VALOR ESTIMADO</b>	R\$ 780.129,64 (setecentos e oitenta mil e cento e vinte e nove reais e sessenta e quatro centavos).
<b>INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:</b>	
<b>DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL</b> <b>DIA:</b> Segunda-feira a Sexta-feira <b>HORÁRIO:</b> das 08h00minhs às 12h00minhs (horário local). <b>LOCAL:</b> Sala de Contratação Pública-CPL, da Prefeitura Municipal de Presidente Sarney-MA, localizada na Av. Albino Moreira, Nº03, Centro, CEP: 65.204-000. <b>O Edital poderá ser retirado gratuitamente nos sítios:</b> <a href="http://www.licitapresidentesarney.com.br">http://www.licitapresidentesarney.com.br</a> ou <a href="https://presidentesarney.ma.gov.br/">https://presidentesarney.ma.gov.br/</a>	
ATENÇÃO. Recomendamos a atenta leitura do instrumento convocatório e seus anexos, a fim de evitar a prática das condutas previstas no CAPÍTULO II-B, DOS CRIMES EM LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS, além do TÍTULO IV, DAS IRREGULARIDADES, CAPÍTULO I DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ambas previstas na Lei Federal Nº 14.133/21, que poderão acarretar na aplicação das penalidades previstas nos referidos regramentos, sem prejuízo das multas previstas em EDITAL e no contrato e das demais cominações legais.	

**EDITAL - CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 006/2026.**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2026.6012.03.02  
LICITAÇÃO PARA AMPLA PARTICIPAÇÃO  
INVERSÃO DE FASES**

O MUNICÍPIO DE PRESIDENTE SARNEY/MA, ESTADO DO MARANHÃO, inscrita no CNPJ sob o Nº 01.613.745/0001-99, pessoa jurídica de direito público, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, inscrita no CNPJ sob o Nº 01.613.745/0001-99, com sede na Av. Albino Moreira, Nº 03, Centro, Presidente Sarney, Maranhão por intermédio do Agente de Contratação, designada pela PORT. 30.2025/PL.02.2025, levam ao conhecimento dos interessados que, nos termos da Lei Federal Nº 14.133/2021, Art. 6º, XXVIII, regulamentada pelo DECRETO MUNICIPAL Nº 15.2025, da Lei Complementar Nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, fará realização de licitação na modalidade Concorrência Pública Eletrônica, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, objetivando a Contratação de empresa especializada na REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO TURIACU no Município de Presidente Sarney/MA conforme contrato de repasse Nº 983789/2025/MTUR/CAIXA..

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominada Agente de Contratação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica <http://www.licitapresidentesarney.com.br>. O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: verificar a regularidade formal e material do Edital e seus anexos, representando à autoridade superior a presença de qualquer indício de irregularidade; analisar solicitações de esclarecimentos; julgar as propostas apresentadas e verificar os documentos de habilitação; corrigir possíveis irregularidades por meio de decisão devidamente fundamentada; declarar o vencedor do certame; decidir pedido de reconsideração e recurso; orientar as atividades da equipe de apoio, dando todo suporte gerencial aos seus integrantes e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável para propor a homologação.

**1. DO OBJETO.**

**1.1.** A presente Concorrência Pública Eletrônica tem por objeto a Contratação de empresa especializada na REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO TURIACU no Município de Presidente Sarney/MA conforme contrato de repasse Nº 983789/2025/MTUR/CAIXA, em conformidade com as especificações e quantidades constantes no Projeto Básico (ANEXO I), parte integrante deste Edital.

**1.2.** O valor máximo total objeto desta licitação é de R\$ 780.129,64 (setecentos e oitenta mil e cento e vinte e nove reais e sessenta e quatro centavos).

**1.3.** O critério de julgamento adotado será o MENOR PREÇO GLOBAL, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**1.4.** Havendo divergências entre o descritivo do objeto constante no sistema **PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY/MA**: <http://www.licitapresidentesarney.com.br> e o descritivo do objeto do Projeto Básico deste Edital, prevalecerá as especificações constantes no Projeto Básico.

**2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.**

**2.1.** As despesas para esta contratação correrão com a seguinte dotação orçamentária:

**ÓRGÃO:** 02 – PODER EXECUTIVO

**UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:** 0800 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA ESTRUTURA.

**PROJETO/ATIVIDADE:** 1 042 CONSTRUÇÃO. REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS.

**ELEMENTO DE DESPESA:** 4 4 90 51 00 OBRAS E INSTALAÇÕES.

**FONTE DE RECURSO:** 1.500 RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS (EXERC CORRENTE);

1.749 OUTRAS VINCULAÇÕES DE TRANSFERÊNCIAS (EXERC. CORRENTE); 1.700 OUTRAS TRANSFERÊNCIAS DE CONVÊNIOS OU INSTRUMENTOS CONGÊNERES DA UNIÃO (EXERC CORRENTE); 1.701 OUTRAS TRANSFERÊNCIAS DE CONVÊNIOS OU INSTRUMENTOS CONGÊNERES DO ESTADO (EXERC CORRENTE).

**ÓRGÃO:** 02 – PODER EXECUTIVO

**UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:** 1400 SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, TRANSP, TRANS MOBILIDADE

**PROJETO/ATIVIDADE:** 1 041 URBANIZAÇÃO DE LOUGRADOUROS PÚBLICOS

**ELEMENTO DE DESPESA:** 4 4 90 51 00 OBRAS E INSTALAÇÕES.

**FONTE DE RECURSO:** 1.500 RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS (EXERC CORRENTE);

1.749 OUTRAS VINCULAÇÕES DE TRANSFERÊNCIAS (EXERC. CORRENTE); 1.700 OUTRAS TRANSFERÊNCIAS DE CONVÊNIO OU INSTRUMENTOS CONGÊNERES DA UNIÃO (EXERC. CORRENTE); 1.701 OUTRAS TRANSFERÊNCIAS DE CONVÊNIO OU INSTRUMENTOS CONGÊNERES DO ESTADO (EXERC. CORRENTE).

### **3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.**

**3.1.** Poderão participar desta Concorrência Pública Eletrônica os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Compras do Município de Presidente Sarney/MA (<http://www.licitapresidentesarney.com.br>).

**3.2.** 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 seu representante, excluídos 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 3º (terceiros).

**3.3.** Não poderão disputar esta licitação:

**3.3.1.** Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s);

**3.3.2.** Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

**3.3.3.** Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

**3.3.5.** Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º (terceiro) grau;

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

**3.3.7.** Pessoa física ou jurídica que, nos 05 (cinco) anos anteriores à divulgação do Edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**3.3.8.** Agente público do órgão ou entidade licitante;

**3.3.9.** Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

**3.3.10.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP/OSC, atuando nessa condição;

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

**3.4.** O impedimento de que trata o item 3.4.4 será também aplicada ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**3.5.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.4.2 e 3.4.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.7. O disposto nos itens 3.4.2 e 3.4.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

3.9. A vedação de que trata o item 3.4.8 estende-se a 3º (terceiro) que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

### 3.10. DA GARANTIA DA PROPOSTA

3.10.1 Será exigida a garantia da proposta, nos moldes do Art. 58 da Lei Federal Nº 14.133/21, com valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado do Edital, e deverá ser apresentada no momento da apresentação dos documentos de habilitação e proposta de preços, juntamente com comprovante de pagamento, para comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação.

3.10.2 Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

3.10.2.1 A garantia de proposta poderá ser prestada através das modalidades previstas no Art. 96, §1º, como caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

3.10.3. No caso de opção pela “caução em dinheiro”, esta deverá ser efetuada através de transferência/dépósito na Conta do Município de Presidente Sarney/MA, em **CONTA CORRENTE: 160347-7, AGÊNCIA: 786 BANCO BRADESCO – PM DE PRESIDENTE SARNEY.**

3.10.4 A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

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

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação antecederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

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

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecido no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observada o disposto no campo específico deste Edital.

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

4.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas Leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

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

do Art.7º, XXXIII, da Constituição;

**4.4.3.** Não possuem empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do Art. 1º e no inciso III do Art. 5º da Constituição Federal;

**4.4.4.** Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em Lei e em outras normas específicas.

**4.5.** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 16 da Lei Federal Nº 14.133, de 2021.

**4.6.** O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar Nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus Arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do Art. 4º, da Lei Federal Nº 14.133, de 2021.

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

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

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

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

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

**4.9.1.** A licitação será realizada com inversão das fases de habilitação e lances, conforme disposto no Art. 17, §1º, da Lei Federal Nº 14.133/2021.

**4.9.10.** Na 1ª (primeira) fase, os licitantes deverão apresentar a documentação de habilitação, que será analisada pela agente de contratação.

**4.9.11.** Serão considerados habilitados os licitantes que atenderem a todos os requisitos exigidos no Edital.

**4.9.12.** Na segunda fase, os licitantes habilitados apresentarão seus lances, em sessão pública.

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

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

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

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

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

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

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

**4.13.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

## **5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.**

**5.1.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, e encaminhar em anexo à proposta inicial de forma simplificada.

**5.2.** Ao final da disputa, será solicitada a proposta atualizada com os seguintes documentos:

- I** - Planilhas Orçamentárias;
- II** - Cronograma Físico – Financeiro;
- III** - Composição de BDI;
- IV** - Composição de Encargos Sociais;
- V** - Composição de Custo Unitário;

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

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

**5.5.** Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos 12 (doze) meses.

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

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

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

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

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

**5.8.3.** Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

5.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da Lei, nos termos do Art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

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

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

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

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

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor global cadastrado.

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

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

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 50,00 (cinquenta) reais**.

6.9. O licitante poderá uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

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

6.11. O procedimento seguirá o modo de disputa “Aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações:

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

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

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

6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em 2º (segundo) lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances 2º

(segundo) a ordem crescente de valores.

**6.13.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em 1º (primeiro) lugar.

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

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

**6.16.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente depois de decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

**6.18.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria às microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar Nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto Nº 8.538, de 2015.

**6.19.1.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta, ou melhor, lance será considerado empatadas com a 1ª (primeira) colocada.

**6.19.2.** A mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da 1ª (primeira) colocada, no prazo de 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

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

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

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

**6.20.1.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60 da Lei Federal Nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

**6.20.1.1.** Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

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

**6.20.1.3.** Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

**6.20.1.4.** Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

**6.21.1.** Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública Estadual ou Distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize.

**6.21.2.** Empresas Brasileiras;

**6.21.3.** Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**6.21.4.** Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei Nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

**6.22.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do 1º (primeiro) colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

**6.22.1.** A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, 2º (segundo) a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o 1º (primeiro) colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

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

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

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

**6.22.5.** É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

**6.23.** Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **7. DA FASE DE JULGAMENTO.**

**7.1.** Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em 1º (primeiro) lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no Art. 14 da Lei Federal Nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.5 do Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

**7.1.1.** SICAF (se for o caso);

**7.1.2.** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis> e

**7.1.3.** Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

**7.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata a Lei Federal Nº 14.230/2021.

**7.3.** Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN Nº 3/2018, Art. 29, caput).

**7.3.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN Nº 3/2018, Art. 29, §1º).

**7.3.2.** O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN Nº 3/2018, Art. 29, §2º).

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

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

**7.5.** Caso o licitante provisoriamente classificado em 1º (primeiro) lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.3.1 e 4.6 deste Edital.

**7.6.** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em 1º (primeiro) lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no Arts. 29 a 35 da IN SEGES Nº 73, de 30 de setembro de 2022.

**7.7.** Será desclassificada a proposta vencedora que:

1. Contiver vícios insanáveis;
2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;
3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido a contratação;
4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

**7.8.** Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no Edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

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

**7.8.2.** A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

- I. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta e;
- II. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

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

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

## 8. DA INVERSÃO DE FASES

**8.1.** A presente licitação será realizada com Inversão de Fases, permitida no art. 17, §1º da NLLC, **devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas e lances, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.**

**8.2.** A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Projeto Básico, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração.

## **9. DA FASE DE HABILITAÇÃO.**

**9.1.** Os documentos previstos no Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos Arts. 62 a 70 da Lei Federal Nº 14.133, de 2021.

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

**9.3.** Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados de forma digital quando solicitada após a fase de proposta.

**9.4.** Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da Lei (Art. 63, I, da Lei Federal Nº 14.133/2021).

**9.5.** Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em Lei e em outras normas específicas.

**9.6.** O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas Leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

**9.7.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a Lei expressamente o exigir. (IN Nº 3/2018, Art. 4º, §1º, e Art. 6º, § 4º).

**9.8.** A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

**9.9.** Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observada o disposto no § 1º do Art. 36 e no § 1º do Art. 39 da Instrução Normativa SEGES Nº 73, de 30 de setembro de 2022.

**9.10.** Após a abertura da sessão pública, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei Federal Nº 14.133/21, Art. 64, e IN 73/2022, Art. 39, § 4º):

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

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

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

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

**9.15.** Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

## **HABILITAÇÃO JURÍDICA.**

**9.16.** Pessoa Física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de Lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território Nacional;

**9.17.** Empresário Individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

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

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

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

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

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

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

**9.24.** Agricultor Familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP/CAF ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do Art. 4º, §2º do Decreto Nº 10.880, de 02 de dezembro de 2021;

**9.25.** Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB Nº 971, de 13 de novembro de 2009 (Arts. 17 a 19 e 165);

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

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

**9.27.** CNPJ - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

**9.28.** 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;

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

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

**9.31.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho,

aprovada pelo Decreto-Lei Nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

**9.32.** Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa de Débitos e Certidão Negativa da Dívida Ativa ou Certidão Conjunta, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

**9.33.** Quando a prova de regularidade de que trata o subitem anterior for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

**9.34.** Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa de Débitos e Certidão Negativa da Dívida Ativa ou Certidão Conjunta, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

**9.35.** Quando a prova de regularidade de que trata o subitem anterior for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

**9.36.** Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da Lei;

**9.37.** Caso o licitante detentor do maior desconto seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação, conforme o Art. 43 da Lei Complementar Nº 123/2006.

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

**9.38.** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor ou, se for o caso, Certidão de Recuperação Judicial, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão de no máximo 60 (sessenta) dias anteriores à data da abertura da sessão, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão - Lei Federal Nº 14.133, de 2021, Art. 69, caput, inciso II);

**9.39.** No caso de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial, o (a) licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do Art. 58, da Lei Nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação;

**9.40.** Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE) dos últimos 02 (dois) exercícios sociais, com o devido registro na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, com notas explicativas e índices também com o devido registro na Junta Comercial, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta e Certidão de Regularidade Profissional válida junto ao Conselho Regional de Contabilidade.

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

**9.42.** É admissível o balanço intermediário, se decorrer de Lei ou contrato/estatuto social.

**9.43.** A participante deverá enviar os índices de capacidade financeira. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 01 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo Passivo Circulante

LG = \_\_\_\_\_

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Total

SG = \_\_\_\_\_

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Circulante

LC = \_\_\_\_\_

Passivo Circulante

**9.44.** Serão considerados aceitos como na forma da Lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou Publicados em jornal de grande circulação ou por cópia do Livro Diário,

devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa, na forma da Instrução Normativa Nº 11, de 05 de dezembro de 2013, do Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI, conforme disposto no Art. 1.180, Parágrafo Único, 1.181, Parágrafo Único e 1.184, §2º da Lei Nº 10.406/2002; 11.9.8.4. Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital – SPED, instituído pelo Decreto Federal Nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

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

**9.46.** Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos;

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

**9.48.** Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo até 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

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

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

**9.51.** Certidão simplificada e específica da Junta Comercial do Estado do Maranhão, OU de sua sede de origem, emitida até 60 (sessenta) dias consecutivos de antecedência da data de início da sessão de apresentação das propostas.

## **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.**

**9.52.** Prova de inscrição, registro e quitação das anuidades da pessoa jurídica e dos responsáveis técnicos, junto à entidade profissional competente – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA, Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, do Estado da sede da licitante, válida na data da apresentação da proposta;

**9.53.** A capacitação técnica do profissional será atestada mediante a apresentação de Certidão (ões) de Acervo Técnico - (CAT) expedida (s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do Responsável Técnico;

**9.54.** A Certidão de Acervo Técnico – CAT será exigida do profissional descrito a seguir, legalmente habilitado, que responderá como Responsável Técnico pela execução da obra:

- a.** Engenheiro Civil, devidamente registrado (s) no CREA, ou Arquiteto, devidamente registrado (s) no CAU, para comprovação da execução dos itens descritos neste Edital.

**9.55.** O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico profissional deverá participar da obra, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovado pelo Município de Presidente Sarney/MA;

**9.56.** O responsável técnico acima elencado deverá pertencer ao quadro permanente de pessoal da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços;

**9.57.** A comprovação de vínculo profissional far-se-á pela apresentação de um dos seguintes registros: cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante; cópia do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio; cópia do contrato de prestação de serviços ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, acompanhada de declaração de anuência do mesmo; cópia da Certidão de

Registro em vigor da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) conforme Resolução Nº 266/79, da região a que está vinculado o licitante em que conste o profissional na lista de responsáveis técnicos.

#### **9.58. Comprovação de Capacitação Técnico-Operacional do Licitante:**

**9.58.1.** A capacitação técnica operacional da licitante será comprovada mediante a apresentação de atestado (s) fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado identificado, em nome da licitante, em papel timbrado, constando o endereço do contratante, ou ser informado pelo licitante de forma a permitir possível diligência, que comprove(m) a aptidão da licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto deste Edital.

#### **9.59. Comprovação de Capacitação Técnico-Profissional do responsável técnico (Engenheiro Civil / Arquiteto) equivalente ao objeto licitado com registro no CREA/CAU:**

**9.59.1.** A empresa licitante deverá comprovar de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, ao menos um engenheiro civil e/ou arquiteto detentor (es) de atestado (s) de desempenho anterior fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devida registrado e com atesto do CREA/CAU, juntamente com a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, expedida pela entidade competente – Sistema CONFEA/CREA, relativo à execução.

**9.59.2.** É indispensável que o atestado de capacidade técnica apresente informações tangíveis, ficando vedada a apresentada com informações genéricas, tais como: ter prestado o serviço a contendo. Essa exigência é necessária para que, na ocasião da análise do documento, o julgador da proposta possa aferir efetivamente as condições de prestação de serviço eficiente da empresa para a execução do objeto de maneira satisfatória.

**9.59.3.** Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerado essencial para a execução contratual, conforme projeto básico.

**9.59.4.** Apresentar fotos da fachada e interior da empresa. O item não é de ordem obrigatória e visa tão somente à comprovação de estrutura mínima e capacidade técnico-funcional da empresa em cumprir o objeto da presente licitação, impedindo assim empresas “fantasmas” ou qualquer outro tipo de fraude à Lei Federal Nº 14.133/21.

#### **9.59. DECLARAÇÕES NECESSÁRIAS:**

**9.59.1.** O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, as seguintes declarações:

**9.59.1.1.** Declaração de atendimento integral às condições do Edital. (Lei Federal Nº 14.133/2021, Art. 63, inciso I)

**9.59.1.2.** Declaração de que não foi declarada inidônea ou suspensão de licitar/contratar (Lei Federal Nº 14.133/2021, Art. 156, inciso III e §4º).

**9.59.1.3.** Declaração de que não responde processo de aplicação de penalidade junto a administração direta ou indireta em âmbito Federal, Distrital, Estadual e Municipal, para fins do disposto no Art. 37º da Constituição Federal, Art. 1º da Lei Federal Nº 14.133/21 e o Art. 5º da Lei Federal Nº 14.133/21.

**9.59.1.4.** Declaração com relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados. (Lei Federal Nº 14.133/2021, Art. 69, § 3º).

### **10. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL.**

**10.1.** Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir da data de sua convocação, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal Nº 14.133, de 2021.

**10.2.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado 01 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

- a) A solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo;
- b) A justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

**10.3.** O instrumento contratual será assinado por meio de assinatura digital e disponibilizado no PNCP.

**10.4.** Será 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.

**10.5.** Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

**10.6.** Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 9.4., a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do Edital, poderá:

- I - Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- II - Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

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

**10.8.** A regra do item 9.7 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados.

**10.9.** Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens 9.4 e 9.6.

## **11. DOS RECURSOS.**

**11.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no Art. 165 da Lei Federal Nº 14.133, de 2021.

**11.2.** O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

**11.3.** Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

**11.3.1.** A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

**11.3.2.** O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

**11.3.3.** O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

**11.3.4.** Na hipótese de adoção de fases prevista no § 1º do Art. 17 da Lei Federal Nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

**11.4.** Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

**11.5.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**11.6.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://presidentesarney.ma.gov.br/>.

## 12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.

12.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei Federal Nº 14.133/2021 a empresa que:

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

12.2. Conforme os termos da Lei Federal Nº 14.133/2021, e subsidiariamente na Lei Nº 9.784, de 1999 e na Lei Estadual Nº 8.959/2009 serão observados o contraditório e a ampla defesa, todas as sanções previstas no Art. 156 da Lei Federal Nº 14.133/2021, serão aplicadas pelo Secretário Municipal da Pasta interessada, ou pela autoridade máxima da respectiva entidade, quando se tratar de autarquia ou fundação;

12.3. A empresa que cometer quaisquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) **Multa compensatória de até 10 % (dez por cento)** sobre o valor total da nota de empenho, no caso de recusa injustificada em assinar, o contrato e/ou receber e nota de empenho no prazo previsto;
- b) **Multa moratória de até 0,3% (três décimos por cento)** por dia de atraso injustificado na entrega, calculado sobre o valor da parcela não cumprida, até o limite de 05 (cinco) dias corridos, após o qual, a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- c) **Multa moratória de até 0,5% (meio por cento)** por dia de atraso injustificado na entrega, calculado sobre o valor da parcela não cumprida, por período superior ao previsto na alínea “b”, limitado a 05 (cinco) dias subsequentes, após o qual, a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- d) **Multa moratória de até 5% (cinco por cento)**, calculado sobre o valor da parcela não cumprida, nas hipóteses não previstas nas alíneas anteriores, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida;
- e) **Multa compensatória de até 10% (dez por cento)** sobre o valor total do contrato no caso de inexecução total do objeto, em caso de inexecução parcial das obrigações assumidas, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- f) Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar;
- g) Em caso de inexecução parcial das obrigações assumidas, a multa compensatória, no mesmo

percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

**h)** Impedimento de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA com o consequente descredenciamento no Cadastro de Fornecedores do Município pelo prazo de até 03 (três) anos.

**12.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:

- a)** A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b)** As peculiaridades do caso concreto;
- c)** As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d)** Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- e)** A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**12.5.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

**12.6.** Atrasos cuja justificativa seja aceita pela Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA e comunicadas antes dos prazos de entrega consignados no contrato ou documento equivalente, poderão a critério desta ser isenta total ou parcialmente da multa.

### **13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.**

**13.1.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal Nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

**13.2.** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

**13.3.** A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: <http://www.licitapresidentesarney.com.br> ou no e-mail: [presidentesarneycpl@gmail.com](mailto:presidentesarneycpl@gmail.com)

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

**13.4.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

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

### **14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.**

**14.1.** Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

**14.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o 1º (primeiro) dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

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

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

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

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

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

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

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

**14.10.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <http://www.licitapresidentesarney.com.br>.

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

**14.11.1.** ANEXO I – Projeto Básico

**14.11.2.** ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

Presidente Sarney/MA, 30 de Março de 2026.

---

**ELIOENAY SILVA LIMA**  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO  
PORTARIA Nº 024/2025

---

**EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS**  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
PORTARIA Nº 005/2025

## ANEXO-I

### PROJETO BÁSICO

#### 1. DO OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada na REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO TURIAÇU no Município de Presidente Sarney/MA conforme contrato de repasse Nº 983789/2025/MTUR/CAIXA.

#### 2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

2.1. A presente contratação tem por objeto a revitalização da Orla do Rio Turiaçu, no Município de Presidente Sarney/MA, conforme estabelecido no Contrato de Repasse nº 983789/2025/MTUR/CAIXA, visando à requalificação urbanística, paisagística e funcional de área de relevante interesse público, com foco na promoção do turismo, do lazer e da melhoria da qualidade de vida da população local;

2.2. A Orla do Rio Turiaçu constitui espaço de grande importância social, ambiental e econômica para o Município, sendo utilizada pela população para atividades de convivência, recreação e eventos culturais. Contudo, a área apresenta atualmente condições de infraestrutura inadequadas, com sinais de degradação física, ausência ou insuficiência de equipamentos urbanos, comprometendo sua utilização plena e segura pela comunidade;

2.3. Nesse contexto, a revitalização da orla se mostra necessária para promover a recuperação e valorização do espaço público, mediante a implantação de melhorias estruturais, adequação de acessibilidade, requalificação de áreas de circulação, instalação de mobiliário urbano e demais intervenções que visem à funcionalidade e ao ordenamento do local;

2.4. A intervenção proposta também está alinhada às políticas públicas de desenvolvimento urbano e turístico, especialmente por se tratar de área com potencial para impulsionar o turismo local, fomentar a economia e gerar oportunidades de renda para a população, contribuindo diretamente para o fortalecimento do desenvolvimento sustentável do Município.

#### 3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, que antecede este Projeto Básico.

#### 4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1. A empresa deve ter uma equipe de profissionais capacitados, como engenheiros, técnicos, operários especializados e demais profissionais;

4.2. A empresa deve demonstrar conformidade com as normas de segurança do trabalho e práticas de sustentabilidade, minimizando impactos ambientais e garantindo a segurança no canteiro de obras;

4.3. A empresa deve apresentar um projeto executivo detalhado, incluindo especificações de materiais, quantidades, tipo de materiais, métodos de execução, cronograma de execução, custos detalhados e demais especificações;

4.4. A empresa precisa garantir o cumprimento do cronograma e a entrega da obra no prazo estabelecido, considerando possíveis imprevistos;

4.5. Apresentação de documentação técnica que comprove a capacidade da empresa em executar os serviços conforme especificações técnicas exigidas;

4.6. Não serão aceitos produtos/serviços em desacordo com as especificações técnicas constantes do presente Projeto Básico;

4.7. Havendo divergência nas especificações, o prestador de serviços deverá atender as constantes no Edital;

4.8. Além das especificações acima, deverão ser observadas as prescrições a seguir, as quais são condicionantes para aceitação da Proposta de Preços e do recebimento dos serviços licitados:

#### 4.9. Quanto a Sustentabilidade:

**4.9.1.** Os critérios de Sustentabilidade são: Maior vida útil, menor custo de manutenção, uso de inovações que reduzam a pressão sobre os recursos naturais, origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados, menor geração de resíduos, como também materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local.

**4.10. Quanto a Subcontratação:**

**4.10.1.** A CONTRATANTE poderá, nos termos da Lei, autorizar a subcontratação parcial do objeto, até o limite máximo de 30% (trinta por cento) por item, do valor total do contrato, objetivando o bom andamento do serviço, mediante justificativa a ser apresentada pela CONTRATADA;

**4.10.2.** A justificativa deve ser detalhada e conter no mínimo:

- a. Descrição dos serviços a serem executados pela Subcontratada;
- b. Cópia do Contrato Social da empresa;
- c. Declaração de responsabilidade quanto à análise da conformidade documental habilitação da Subcontratada inclusive quanto à compatibilidade da empresa frente ao Atestado de Capacidade Técnica apresentado, devendo a CONTRATADA zelar rigorosamente pela execução dos serviços subcontratados.

**4.10.3.** Em caso de subcontratação, não será estabelecido qualquer vínculo entre a CONTRATANTE e a Subcontratada, permanecendo a CONTRATADA responsável pelo integral cumprimento das obrigações legais e contratuais;

**4.10.4.** A CONTRATADA deverá informar previamente ao gestor deste contrato, quanto a subcontratação a ser realizada no curso da vigência deste instrumento, bem como qualquer substituição de subcontratada, e, se autorizadas, comprovadas com o respectivo contrato e distrato entre as partes ou outro instrumento equivalente;

**4.10.5.** A CONTRATADA tomará as providências cabíveis e responsabilizar-se-á pelo pleno atendimento, por parte da (s) empresa (s) subcontratada (s), às determinações do Projeto Básico, do Contrato e documentos relacionados;

**4.10.6.** A CONTRATADA deverá comprovar que a Subcontratada atende às condições exigidas no presente Projeto Básico, bem como capacidade técnica compatível com o objeto da subcontratação, devendo substituir de comum acordo com o gestor, a Subcontratada que, de qualquer forma, impeça, dificulte ou prejudique a prestação dos serviços;

**4.10.7.** Em atenção ao disposto no Art. 122, §3º da Lei Federal n.º 14.133/2021, é vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que desempenhe função na contratação 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.

**4.11. Quanto a Garantia da Execução Contratual:**

**4.11.1.** Quanto a Garantia de Execução Contratual, a Contratada, PODERÁ ou NÃO exigir, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, a ser comprovada no prazo de 10 (dez) dias úteis a partir da data da celebração do contrato, prorrogados por igual período a critério desta Prefeitura;

**4.11.2.** Sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, caso a Contratada não apresente a comprovação da prestação da garantia no prazo fixado, a Prefeitura fica autorizada a promover a retenção dos pagamentos, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor mensal devido, para fins de atingir o valor total da garantia;

**4.11.3.** A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 1% (um por cento);

**4.11.4.** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem o Art.137 da Lei Federal nº 14.133/2021;

**4.11.5.** Somente será aceita a prestação de garantia que cubra, no mínimo, os seguintes riscos ou prejuízos decorrentes da execução do contrato:

- a. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b. Prejuízos causados à Contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c. As multas moratórias e compensatórias aplicadas à Contratada.

**4.11.6.** No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado em conta específica com correção monetária,

em favor da Prefeitura;

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

**4.11.8.** A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante toda a vigência do contrato, e ainda por mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual;

**4.11.9.** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil;

**4.11.10.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições;

**4.11.11.** Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada;

**4.11.12.** Após execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Contratante;

**4.11.13.** A garantia somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim só segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para pagamentos dessas verbas trabalhistas diretamente pela administração;

**4.11.14.** Em caso de encerramento da vigência do contrato, ou rescisão contratual, a Secretaria reterá a garantia prestada, até que o fiscal verifique o pagamento pela Contratada das verbas rescisórias decorrentes da contratação, ou a comprovação de que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;

**4.11.15.** O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada;

**4.11.16.** A Prefeitura não executará a garantia nas seguintes hipóteses:

- a. Caso fortuito ou força maior;
- b. Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
- c. Descumprimento das obrigações pela contratada decorrente de atos ou fatos da administração.

#### **4.12. Quanto a Vistoria:**

**4.12.1.** A licitante deverá conhecer/visitar o local da obra, o que deverá ocorrer em data e horários agendados com a Secretaria Municipal de Administração, situada na Av. Albino Moreira, Nº 03, Centro, Presidente Sarney-MA, entre os horários 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00, para maiores informações;

**4.12.2.** O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;

**4.12.3.** A visita e inspeção prévia do local de realização dos serviços têm por finalidade obter toda informação necessária à elaboração da proposta, para a utilização e exclusiva responsabilidade do licitante, tais como: as condições locais, quantidade e natureza do trabalho, materiais e equipamentos necessários à execução do mesmo, formas e condições de suprimentos, meios de acesso ao local;

**4.12.4.** A empresa que decidir não realizar a vistoria técnica não poderá alegar o desconhecimento das condições locais e demais detalhes da prestação dos serviços para eximir-se de qualquer obrigação assumida ou para rever os termos de contrato que vier a firmar;

**4.12.5.** As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, conforme exigido no projeto básico ou sua substituição pela declaração formal emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante, em conformidade com os Acórdãos 212/2017 – TCU/Plenário e 802/2016-TCU/Plenário.

## **5. DO VALOR ESTIMADO:**

5.1. O valor médio para a pretensa contratação é de R\$ 780.129,64 (setecentos e oitenta mil e cento e vinte e nove reais e sessenta e quatro centavos), conforme documentação que integra o processo;

5.1 Os preços propostos serão considerados completos e deverão abranger todas as despesas relativas à futura contratação, tais como: tributos e quaisquer despesas acessórias e/ou necessárias ao cumprimento do objeto, salvo disposição legal em contrário

## 6. DOS QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

6.1. A prestação de serviços a serem adquiridos deverão satisfazer as especificações técnicas e serem prestados conforme especificações e quantidades relacionadas neste Projeto Básico e seus anexos;

6.2. As quantidades apresentadas constituem uma estimativa, em função de eventuais demandas das unidades e dos usuários.

## 7. DO ENQUADRAMENTO LEGAL:

7.1. O objeto deste Projeto Básico é considerado comum porque é definido mediante especificações usuais no mercado, tendo como critério de escolha o preço ofertado somente, cabendo à adoção da modalidade **CONCORRÊNCIA**, conforme Art. 6º, inciso XXXVIII, alínea a) da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.2. A modalidade de licitação ora escolhida confere maior celeridade ao processo, como também amplia o universo dos potenciais licitantes. Desse modo, entende-se que o interesse público será mais satisfatoriamente atendido mediante a adoção dessa modalidade.

## 8. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA:

8.1. A Dotação Orçamentária indicada para atender as despesas da pretensa contratação, deverá ser informada em momento posterior, mediante Despacho ao Setor de Contabilidade.

## 9. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

9.1 Para julgamento e classificação das propostas deverá ser adotado o critério do **MENOR PREÇO GLOBAL**, cujo regime de execução contratual será **EMPREITADO POR PREÇO UNITÁRIO**, observadas as especificações definidas neste Projeto Básico.

## 10. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

10.1. A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente às condições, especificações técnicas e prazos estabelecidos no presente Projeto Básico, conforme Memorial Descritivo anexo (**Anexos I**), que integram este documento para todos os efeitos legais;

10.2. Caberá à Contratada cumprir rigorosamente as exigências previstas no Memorial Descritivo anexo, observando as normas técnicas aplicáveis, os padrões de qualidade e segurança, bem como as orientações da fiscalização designada pela Contratante.

## 10 DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DOS SERVIÇOS:

### 10.1 Forma de Seleção e Critério de Julgamento das Propostas:

10.1.1 O prestador dos serviços será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

### 10.2 Para fins de Exigências de Habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

#### 10.2.1 Habilitação jurídica:

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

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

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

- d. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- e. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;
- f. Sociedade Simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- g. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- h. Sociedade Cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;
- i. Agricultor Familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021;
- j. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (Artigos 17 a 19 e 165);
- k. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **10.2.2 Habilitação fiscal, social e trabalhista:**

- a. CNPJ - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- b. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- d. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- e. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- f. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa de Débitos e Certidão Negativa da Dívida Ativa ou Certidão Conjunta, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;
- g. Quando a prova de regularidade de que trata o subitem anterior for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;
- h. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa de Débitos e Certidão Negativa da Dívida Ativa ou Certidão Conjunta, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;
- i. Quando a prova de regularidade de que trata o subitem anterior for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

j. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

k. Caso o licitante detentor do maior desconto seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação, conforme o artigo 43 da Lei Complementar 123/2006.

### 10.2.3 Qualificação Econômico-Financeira:

a. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor ou, se for o caso, Certidão de Recuperação Judicial, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão de no máximo 60 (sessenta) dias anteriores à data da abertura da sessão, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

b. No caso de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial, o (a) licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação;

c. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE) dos últimos 02 (dois) exercícios sociais, com o devido registro na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com notas explicativas e índices, também com seu devido na junta comercial, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. Acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional junto ao Conselho Regional de Contabilidade, válida;

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

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

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo Passivo Circulante

LG = \_\_\_\_\_

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Total

SG = \_\_\_\_\_

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Circulante

LC = \_\_\_\_\_

Passivo Circulante

f. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou Publicados em jornal de grande circulação, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa, na forma da Instrução Normativa Nº 11, de 05 de dezembro de 2013, do Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI, acompanhado obrigatoriamente dos Termos de Abertura, devidamente registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, conforme disposto nos Art. 1.180, Parágrafo Único, 1.181, Parágrafo Único e 1.184, §2º da Lei Nº 10.406/2002; 11.9.8.4. Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital – SPED, instituído pelo Decreto Federal nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado

da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

- g. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;
- h. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- i. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao SPED;
- j. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo até 10% do valor total estimado da contratação;
- k. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);
- l. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor;
- m. Certidão simplificada e específica da Junta Comercial do Estado do Maranhão, OU de sua sede de origem, emitida até 60 (sessenta) dias consecutivos de antecedência da data de início da sessão de apresentação das propostas.

#### **10.2.4 Qualificação Técnica:**

- a. Prova de inscrição, registro e quitação das anuidades da pessoa jurídica e dos responsáveis técnicos, junto à entidade profissional competente – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA, Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, do estado da sede da licitante, válida na data da apresentação da proposta;
- b. A capacitação técnica do profissional será atestada mediante a apresentação de Certidão (ões) de Acervo Técnico - (CAT) expedida (s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do Responsável Técnico;
- c. A Certidão de Acervo Técnico – CAT será exigida do profissional descrito a seguir, legalmente habilitado, que responderá como Responsável Técnico pela execução da obra:

➤ Engenheiro Civil, devidamente registrado (s) no CREA, ou Arquiteto, devidamente registrado (s) no CAU, para comprovação da execução dos itens descritos neste Edital.

- d. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico profissional deverá participar da obra, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovado pelo Município de Presidente Sarney/MA;
- e. O responsável técnico acima elencado deverá pertencer ao quadro permanente de pessoal da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços;
- f. A comprovação de vínculo profissional far-se-á pela apresentação de um dos seguintes registros: cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante; cópia do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio; cópia do contrato de prestação de serviços ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, acompanhada de declaração de anuência do mesmo; cópia da Certidão de Registro em vigor da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) conforme Resolução 266/79, da região a que está vinculado o licitante em que conste o profissional na lista de responsáveis técnicos.

#### **10.2.5 Comprovação de Capacitação Técnico-operacional do Licitante:**

- a. A capacitação técnica operacional da licitante será comprovada mediante a apresentação de atestado (s) fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado identificada, em nome da licitante, em papel timbrado, constando o endereço do contratante, ou ser informado pelo licitante de forma a permitir possível diligência, que comprove(m) a aptidão da licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto deste Edital.

### **10.2.6 Comprovação de Capacitação Técnico-Profissional do responsável técnico (engenheiro civil / Arquiteto) equivalente ao objeto licitado com registro no CREA/CAU:**

- a. A empresa licitante deverá comprovar de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, ao menos um engenheiro civil e/ou arquiteto detentor(es) de atestado(s) de desempenho anterior fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devida registrado e com atesto do CREA/CAU, juntamente com a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, expedida pela entidade competente – Sistema CONFEA/CREA,
- b. É indispensável que o atestado de capacidade técnica apresente informações tangíveis, ficando vedada a apresentada com informações genéricas, tais como: ter prestado o serviço a contendo. Essa exigência é necessária para que, na ocasião da análise do documento, o julgador da proposta possa aferir efetivamente as condições de prestação de serviço eficiente da empresa para a execução do objeto de maneira satisfatória;
- c. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, conforme projeto básico.

## **11 DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO:**

- 11.1 Após a homologação da licitação, a (s) licitante (s) vencedora (s) será (ão) convocada (s) para assinar o Termo de Contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da convocação e nas condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos;
- 11.2 A convocação da (s) vencedora (s), assim como qualquer comunicação entre as partes a respeito do Contrato produzirá efeitos legais se processada por publicação na imprensa oficial ou por escrito mediante protocolo, e-mail eletrônico ou outro meio de registro, não sendo consideradas comunicações verbais;
- 11.3 É facultada a Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA, quando a (s) convocada (s) não comparecer no prazo estipulado, não apresentar situação regular no ato da assinatura do contrato ou, ainda, recusar-se a assiná-lo, injustificadamente, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis;
- 11.4 O prazo de convocação poderá ser prorrogado, uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte, durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA;
- 11.5 A empresa terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de sua convocação para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação;
- 11.6 A recusa injustificada por parte do fornecedor em assinar o contrato para formalização da contratação junto à administração pública será caracterizada como inadimplemento total das obrigações assumidas, por conseguinte, passível de abertura de processo administrativo punitivo e aplicação de penalidades legalmente estabelecidas pelas legislações vigentes;
- 11.7 O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período quando solicitado pelo fornecedor beneficiário durante seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela contratante.

## **12 DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL:**

- 12.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, como também conforme as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;
- 12.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostilamento;
- 12.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim;
- 12.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser

cumpridas de imediato;

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

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

**12.7** O Gestor do Contrato acompanhará a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção dos contratos, entre outros;

**12.8** O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital, para fins de pagamento, conforme o resultado pretendido pela administração, com o eventual auxílio da fiscalização administrativa;

**12.9** O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e quanto ao controle do contrato administrativo no que se refere a revisões, a reajustes, a repactuações e a providências tempestivas nas hipóteses de inadimplemento;

**12.10** O Fiscal Setorial acompanhará a execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos quando a prestação do objeto ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um órgão ou uma entidade, conforme os Art. 19, inc. IV e Art. 24 do Decreto Municipal nº 030/2023;

**12.11** A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado;

**12.12** A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;

**12.13** A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade;

**12.14** Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

**12.14.1** Acompanhamento dos serviços realizados através das autorizações emitidas pelo órgão, bem como dos relatórios a serem disponibilizados pelo Contratado;

**12.14.2** Conferência das notas fiscais e dos documentos de comprovação de habilitação, ateste do documento fiscal e encaminhamento ao financeiro;

**12.14.3** Será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

**12.14.4** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o Art. 120 da Lei Federal nº 14.133/2021.

**12.15** As informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA deverão ser prestados pelo Gestor do Contrato;

**12.16** A ação de fiscalização, por parte do Gestor do Contrato, não exonera a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais.

### **13 DO RECEBIMENTO E CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DO OBJETO.**

**13.1** A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;

**13.2** Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos

serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

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

**13.4** Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

**13.5** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no resultado do termo circunstanciado;

**13.6** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor;

**13.7** Para o recebimento provisório dos serviços contratados, a Contratada deverá solicitar ao Fiscal do Contrato vistoria e posterior liberação, ficando o recebimento definitivo a cargo do Fiscal designado pela Secretaria requisitante avalizado pelo Prefeito Municipal em exercício da Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA;

**13.8** O recebimento provisório dos serviços deverá ser feito pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas 5 partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado conforme elencado no Art. 140, inciso I, alínea a) da Lei Federal nº 14.133/2021;

**13.9** O recebimento definitivo deverá ser feito mediante Termo de Recebimento Definitivo assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em até 90 (noventa) dias, observando o disposto no Art. 140, inciso, alínea b) da Lei Federal nº 14.133/2021;

O Recebimento definitivo ocorrerá depois de sanadas eventuais pendências relacionadas no recebimento provisório;

**13.10** O recebimento dos serviços, após sua execução e conclusão, obedecerá ao disposto no Art.140 da Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações;

**13.11** A limpeza das áreas externas referente aos resíduos e entulhos oriundos da execução dos serviços é de obrigação da CONTRATADA, e deverão ocorrer periodicamente, não sendo admitido o termo de recebimento provisório dos serviços, se estas limpezas não estiverem de acordo com as exigências;

**13.12** Não será aceita a prestação parcial dos serviços, nem serviço em desconformidade com o memorial descritivo/projetos e planilha orçamentária, sob pena de rejeição do serviço;

**13.13** O Fiscal acompanhará a execução e emitirá relatório onde constatará a conclusão ou não dos serviços para emissão da nota fiscal no valor corresponde ao cronograma aprovado;

**13.14** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## 14 DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

**14.1** O Instrumento de Medição de Resultado (IMR) é definido como um mecanismo que possibilita avaliar objetivamente os níveis mínimos de qualidade e quantidade da prestação dos serviços, além de estabelecer o redimensionamento do pagamento caso o serviço seja prestado com desempenho inferior ao pactuado, sob a égide da IN nº 05/2017, conforme a graduações estabelecidas;

**14.2** Não devem ser considerados quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto;

**14.3** Nenhuma medição deve ser processada se a ela não estiver anexado um relatório de controle da qualidade, contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado;

**14.4** O pagamento será efetuado após aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais representam a compensação integral para todas as operações necessárias a completa execução dos serviços;

**14.5** O pagamento efetuado no prazo de até 30 (dias) dias consecutivos, acompanhado da Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certidão Negativa de Débitos das Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, CNDT e FGTS, com validades compatíveis à data do

pagamento, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada;

**14.6** O (s) pagamento (s) será efetuado pela CONTRATANTE em PARCELAS MENSASIS, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, acompanhada do relatório circunstanciado da fiscalização e boletim de medição. A Nota Fiscal/Fatura será protocolizada na Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA, até o quinto dia útil subsequente ao mês da entrega e aceite definitivo, através de ofício, encaminhado à Secretaria, devendo ainda conter todas as informações necessárias para dela se dar quitação e estar de acordo com as normas fiscais vigentes;

**14.7** Constatando-se, junto ao Cadastro Municipal de Fornecedores, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua a NOTIFICAÇÃO, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante;

**14.8** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela Fiscalização da regularidade Fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos;

**14.9** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual e penalidades, assegurada à contratada a ampla defesa. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, e caso a contratada não regularize sua situação junto ao cadastro municipal de fornecedores, serão adotadas as medidas cabíveis;

**14.10** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;

**14.11** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação Financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo EM = Encargos Moratórios N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento VP = Valor da Parcela a ser paga I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = TX \quad \frac{I = (6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 15 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

**15.1** Prestar toda a mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços de forma segura e atendendo os requisitos normativos;

**15.2** Informar previamente à Contratante todos os casos de intervenção em passeios e/ou pavimentos de vias Públicas para posterior execução dos serviços;

**15.3** Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais;

**15.4** Realizar todos os contatos e acertos com outros órgãos públicos implicados no atendimento das solicitações;

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

**15.6** Responsabilizar-se pelo bom comportamento de seu pessoal, podendo a Contratante exigir a substituição imediata de qualquer empregado da Contratada, cuja permanência seja considerada prejudicial ao bom andamento dos serviços;

**15.7** Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras;

- 15.8** A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos;
- 15.9** A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão;
- 15.10** Será mantido, pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva;
- 15.11** A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço.
- 15.12** Cabe à CONTRATADA elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante;
- 15.13** Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela CONTRATADA, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro;
- 15.14** Responsabilizar-se pelo pagamento, sem qualquer reembolso por parte do Contratante, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem danos ou prejuízos aos serviços contratados e/ou a terceiros;
- 15.15** Não reivindicar da Contratante qualquer indenização por perdas e danos de bens de sua propriedade ou de terceiros sob sua responsabilidade;
- 15.16** Executar os serviços conforme as características técnicas exigidas pelas Normas e padrões ABNT, NR-10, NR 12 e demais dispositivos legais vigentes;
- 15.17** Em caso de utilização de meios eletrônicos, fornecidos pelo Município à Contratada para registro de informações, fica a Contratada responsabilizada por perdas ou danos, intencionais ou não de quaisquer que seja o meio disponibilizado, devendo repor os equipamentos eletrônicos utilizados com a mesma marca, modelo e aplicativos instalados, com prazo não superior a 48 horas;
- 15.18** Não prestar declaração e/ou informações sem prévia autorização por escrito da Contratante a respeito do Objeto do presente Projeto Básico e do futuro edital;
- 15.19** Identificar seu pessoal em serviço com Carteira de Identidade Funcional;
- 15.20** Pagar todos os tributos, taxas, encargos sociais e seguros, atuais ou futuros, locomoção e refeição do pessoal necessário à execução dos serviços;
- 15.21** Utilizar veículos em perfeitas condições tanto no que se refere aos seus funcionamentos bem como suas apresentações em geral;
- 15.22** Apontar engenheiro civil qualificado, habilitado e autorizado como responsável pelos serviços realizados pela Contratada, que deverá participar de todas as reuniões de acompanhamento da execução do Contrato na sede da Prefeitura e manter contato com a Contratante e com as equipes durante as jornadas de trabalho;

- 15.23** Empregar somente pessoal comprovadamente qualificado, habilitado e autorizado para realizar os serviços técnicos e administrativos, conforme as exigências deste Projeto Básico;
- 15.24** Dispor de pessoal qualificado, habilitado e autorizado de reserva para o caso de afastamentos por faltas, licenças, férias e etc., de modo a cumprir os prazos previstos neste Projeto Básico;
- 15.25** Não será permitido, em hipótese alguma, equipe de trabalho incompleta em serviço.
- 15.26** Sinalizar, com equipamento adequado, conforme as Normas do Conselho Nacional de Trânsito, os locais onde estiverem sendo executados os serviços;
- 15.27** Apresentar, sempre que a Contratante exigir, Carteira Profissional dos seus empregados e comprovantes exigidos neste Edital;
- 15.28** Iniciar a prestação dos serviços vinculados a este Edital em até 05 (cinco) dias após a Ordem de Início dos mesmos;
- 15.29** Certificar-se da utilização, por parte dos seus funcionários, dos equipamentos de proteção individual e coletiva que se fizerem necessários para o desenvolvimento seguro dos serviços, conforme NR10 e NR 12;
- 15.30** Providenciar seguro de vida coletivo para os integrantes das equipes de trabalho;
- 15.31** Informar imediatamente à Contratante os motivos que determinarem impedimento do início ou andamento normal de qualquer dos serviços;
- 15.32** Manter registros das solicitações/reclamações da Contratante em meio eletrônico, com relação ao correto andamento dos serviços, bem como as medidas corretivas e preventivas tomadas por parte da Contratada;
- 15.33** Realizar todos os serviços sempre prevendo a proteção de toda a fauna e flora existentes;
- 15.34** Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação durante toda a execução do contrato;
- 15.35** Reconhecer os direitos da Administração em casos de rescisão contratual;
- 15.36** Conceder o livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referentes ao objeto pactuado, para os servidores da CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, a fim de que, no exercício de suas atribuições, exerçam atividades de acompanhamento e fiscalização da execução do projeto;

## **16 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

- 16.1** Fornecer a relação dos consertos para cada jornada de trabalho;
- 16.2** Esclarecer à Contratada toda e qualquer dúvida com referência à execução dos serviços;
- 16.3** Vistoriar e fiscalizar os serviços executados;
- 16.4** Avaliar quaisquer alterações no roteiro diário de trabalho, sempre que houver motivo relevante para tal;
- 16.5** Delimitar as áreas de trabalho da contratada;
- 16.6** Pagar à Contratada as faturas apresentadas e aceitas nas condições estabelecidas neste Projeto Básico;
- 16.7** Aplicar sanções e multas à Contratada, nos termos do Edital;
- 16.8** Caberá ao órgão contratante a retenção e recolhimento dos valores de ISS, IR e demais tributos de sua competência, em obediência a Lei Complementar Federal nº 116 de 31 de julho de 2003 e Art. 158 da Constituição Federal;
- 16.9** Recusar serviços executados em desacordo com as especificações técnicas da Prefeitura e disposições deste Projeto Básico;
- 16.10** Vistoriar e fiscalizar os veículos, os equipamentos de proteção coletiva e individual e as ferramentas dos

grupos de trabalho da Contratada;

**16.11** Comunicar ao responsável técnico indicado pela contratada, durante as jornadas de trabalho, quaisquer solicitações ou irregularidades verificadas nas equipes de trabalho;

**16.12** Vistoriar e fiscalizar os materiais retirados e os fornecidos para instalação.

## 17 DA VISTORIA:

**17.1** A licitante deverá conhecer/visitar o local da obra, o que deverá ocorrer em data e horários agendados a Secretaria Municipal de Administração, situada na Av. Albino Moreira, Nº 03, Centro, Presidente Sarney-MA, entre os horários 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00, para maiores informações;

**17.2** O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;

**17.3** A visita e inspeção prévia do local de realização dos serviços têm por finalidade obter toda informação necessária à elaboração da proposta, para a utilização e exclusiva responsabilidade do licitante, tais como: as condições locais, quantidade e natureza do trabalho, materiais e equipamentos necessários à execução do mesmo, formas e condições de suprimentos, meios de acesso ao local;

**17.4** A empresa que decidir não realizar a vistoria técnica não poderá alegar o desconhecimento das condições locais e demais detalhes da prestação dos serviços para eximir-se de qualquer obrigação assumida ou para rever os termos de contrato que vier a firmar;

**17.5** As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, conforme exigido no projeto básico ou sua substituição pela declaração formal emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante, em conformidade com os Acórdãos 212/2017 – TCU/Plenário e 802/2016-TCU/Plenário.

## 18 DO REAJUSTE:

**18.1** Os preços fixados para o objeto deste contrato poderão ser reajustáveis, desde que seja observado interregno mínimo de 12 (doze) meses;

**18.2** Para o reajustamento dos preços unitários contratados, deverá ser observada a legislação vigente, sendo utilizada a seguinte fórmula:

$$R = (I - IO) \cdot P$$

IO

Onde:

**Para o primeiro reajuste:**

R= reajuste procurado;

I= índice relativo ao mês do reajuste;

IO= índice relativo ao mês do novo reajuste da data limite para apresentação da proposta;

P= preço atual dos serviços.

**Para reajustes subsequentes:**

R= reajuste procurado;

I= índice relativo ao mês do novo reajuste;

IO= índice relativo ao mês do início dos efeitos financeiros do último reajuste efetuado;

P= preço atual dos serviços/produtos até último reajuste efetuado.

**18.3** Decorrido o prazo estipulado, após solicitação expressa, será aplicado o Índice Nacional da Construção Civil - INCC, ou outro índice que venha a substituí-lo por força de determinação legal;

**18.4** O cálculo do índice atualizará os preços conforme a variação do INCC dos últimos 12 meses, tendo como

marco inicial a data limite para apresentação da proposta;

**18.5** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, a anualidade será contada da data do último reajuste;

**18.6** O reajuste não interfere no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a reforma do equilíbrio econômico financeiro do contrato, conforme Art. 124, II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

## 19 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

**19.1** Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133/2021 a empresa que:

**19.1.1** Dar causa à inexecução parcial do contrato;

**19.1.2** Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**19.1.3** Dar causa à inexecução total do contrato;

**19.1.4** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

**19.1.5** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

**19.1.7** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**19.1.8** Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

**19.1.9** Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**19.1.10** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

**19.1.11** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

**19.1.12** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**19.2** A empresa que cometer quaisquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**19.2.1** Multa compensatória de até 10 % (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho, no caso de recusa injustificada em assinar a Ata de Registro de Preços, o contrato e/ou receber e nota de empenho no prazo previsto;

**19.2.2** Multa moratória de até 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso injustificado na entrega, calculado sobre o valor da parcela não cumprida, até o limite de 5 (cinco) dias, após o qual, a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

**19.2.3** Multa moratória de até 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado na entrega, calculado sobre o valor da parcela não cumprida, por período superior ao previsto na alínea “b”, limitado a 05 (cinco) dias subsequentes, após o qual, a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

**19.2.4** Multa moratória de até cinco por cento (5%), calculado sobre o valor da parcela não cumprida, nas hipóteses não previstas nas alíneas anteriores, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida;

**19.2.5** Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato no caso de inexecução total do objeto, em caso de inexecução parcial das obrigações assumidas, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

**19.2.6** Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar;

**19.2.7** Em caso de inexecução parcial das obrigações assumidas, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

**19.2.8** Impedimento de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA com o consequente descredenciamento no Cadastro de Fornecedores do Município pelo prazo de até cinco anos.

**19.3** Na aplicação das sanções serão considerados:

**19.3.1** A natureza e a gravidade da infração cometida;

**19.3.2** As peculiaridades do caso concreto;

**19.3.3** As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

**19.3.4** Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

**19.4** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

**19.5** Atrasos cuja justificativa seja aceita pela Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA e comunicadas antes dos prazos de entrega consignados no contrato ou documento equivalente, poderão a critério desta ser isenta total ou parcialmente da multa.

**Josileny dos Santos Monteiro**

Engenheira Civil

CREA/MA 111826594-7



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY  
CNPJ Nº 01.613.745/0001-99

PREFEITURA MUNICIPAL  
PRESIDENTE SARNEY-MA

CONCORRÊNCIA Nº 006.2026

P.A 2026.6012.03.02

FLS:

ASS:

**PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS – SEGUEM EM ANEXO NO FINAL DO EDITAL**

**ANEXO II**  
**MINUTA DO CONTRATO Nº XXX/2026**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº XXXXXXXX**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº XXX/2026**

**TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DO PRESIDENTE SARNEY/MA, POR MEIO XXXXXX, COMO CONTRATANTE, E A, XXXXXX COMO CONTRATADA, PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS, NA FORMA ABAIXO.**

O **MUNICÍPIO DE PRESIDENTE SARNEY/MA**, por meio do XXXXXXXXXX, a seguir denominado **CONTRATANTE**, representado pelo XXXXXXXXXXXX, e a XXXXXXXXXXXX, estabelecida na XXXXXXXXXXXX, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ sob o Nº XXXXXXX, a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representado por XXXXXXXXXXXX têm justo e acordado o presente instrumento contratual, decorrente da Concorrência Pública Eletrônica Nº 001.2026, formalizado no Processo Administrativo Nº XXXX que é celebrado com **base na Lei Federal Nº 14.133/2021**, e demais normas pertinentes aplicáveis ao objeto deste contrato, que se regerá pelas seguintes cláusulas e condições:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

**1.1.** O objeto do presente instrumento é a \_\_\_\_\_, obedecendo a fiel e integralmente a todas as exigências, normas, itens, subitens, elementos e especificações, aos projetos, perfis, desenhos, cronogramas, detalhes e instruções aprovados pelo contratante, bem como às normas para execução dos serviços.

**1.2.** Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

**1.2.1.** O Projeto Básico;

**1.2.2.** O Edital da licitação;

**1.2.3.** A proposta do contratado;

**1.2.4.** Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO.**

**2.1.** O prazo de vigência da contratação é de \_\_\_\_ (\_\_\_\_) contados da assinatura, podendo ser prorrogável na forma dos Arts. 105, 106, 107 da Lei Federal Nº 14.133/2021;

**2.2.** A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitidos a negociação com o contratado.

**2.3.** O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

**2.4.** A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

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

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (Art. 92, IV, VII e XVIII).**

**3.1.** O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Projeto Básico, anexo a este contrato.

**4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não haverá subcontratação.

**5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (Art. 92, V).**

5.1. O valor total da contratação é de R\$...... (.....).

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

**6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO (Art. 92, V e VI)**

O Instrumento de Medição de Resultado (IMR) é definido como um mecanismo que possibilita avaliar objetivamente os níveis mínimos de qualidade e quantidade da prestação dos serviços, além de estabelecer o redimensionamento do pagamento caso o serviço seja prestado com desempenho inferior ao pactuado, sob a égide da IN Nº 05/2017, conforme a graduação estabelecida nas tabelas seguintes:

<b>TABELA 01</b>		
<b>Grau</b>	<b>Correspondência</b>	
01	0,2% ao dia sobre o valor do contrato	
02	0,4% ao dia sobre o valor do contrato	
03	0,8% ao dia sobre o valor do contrato	
04	1,6% ao dia sobre o valor do contrato	
05	3,2% ao dia sobre o valor do contrato	
<b>TABELA 02</b>		
<b>Infração:</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
01	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
02	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
03	Servir-se de funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
04	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
05	Abrir mais de um processo de pagamento para o mesmo mês de referência (processo complementares);	02
06	Usar equipamentos ou acessórios que não produzam a qualidade necessária para funcionamento da central de ar/usina (ex: baixa concentração de O <sup>2</sup> ; purga eletrônica; compressor com nível baixo; elemento separador e outros assim detectados pela fiscalização).	05
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
01	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
02	Substituir empregado alocado que não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
03	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
04	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no Edital/contrato;	01
05	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da Contratada;	01
06	Utilizar material de qualidade inferior às especificações exigidas neste Termo;	03
07	Prestar adequadamente as manutenções preventivas e corretivas	03
08	Seguir os prazos de entregas e/ou as chamadas emergenciais	03

6.1. Não devem ser considerados quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto;

6.2. Nenhuma medição deve ser processada se a ela não estiver anexado um relatório de controle da qualidade, contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado;

6.3. O pagamento será efetuado após aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais representam a compensação integral para todas as operações necessárias a completa execução dos serviços;

6.4. O pagamento efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, acompanhado da Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certidão Negativa de Débitos das Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, CNDT e FGTS, com validade compatíveis à data do pagamento, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada;

6.5. O (s) pagamento (s) será efetuado pela CONTRATANTE em PARCELAS MENSAIS, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, acompanhada do relatório circunstanciado da fiscalização e boletim

de medição. A Nota Fiscal/Fatura será protocolizada na Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA, até o 5º (quinto) dia útil subsequente ao mês da entrega e aceite definitivo, através de ofício, encaminhado à Secretaria, devendo ainda conter todas as informações necessárias para dela se dar quitação e estar de acordo com as normas fiscais vigentes;

**6.6.** Constatando-se, junto ao Cadastro Municipal de Fornecedores, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua a NOTIFICAÇÃO, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado 01 (uma) vez, por igual período, a critério da contratante;

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

**6.8.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual e penalidades, assegurada à contratada a ampla defesa. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, e caso a contratada não regularize sua situação junto ao cadastro Municipal de fornecedores, serão adotadas as medidas cabíveis;

**6.9.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar Nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;

**6.10.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação Financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo EM = Encargos Moratórios N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento VP = Valor da Parcela a ser paga I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = TX \times \frac{I = (6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE (Art. 92, V)

**7.1.** Os preços fixados para o objeto deste contrato poderão ser reajustáveis, desde que seja observado interregno mínimo de 12 (doze) meses;

**7.2.** Para o reajustamento dos preços unitários contratados, deverá ser observada a legislação vigente, sendo utilizada a seguinte fórmula:

$$R = (I - IO) \cdot P$$

IO

Onde:

**a) Para o 1º (primeiro) reajuste:**

R= reajuste procurado;

I= índice relativo ao mês do reajuste;

IO= índice relativo ao mês do novo reajuste da data limite para apresentação da proposta;

P= preço atual dos serviços.

**b) Para reajustes subsequentes:**

R= reajuste procurado;

I= índice relativo ao mês do novo reajuste;

IO= índice relativo ao mês do início dos efeitos financeiros do último reajuste efetuado;

P= preço atual dos serviços/produtos até último reajuste efetuado.

**7.3.** Decorrido o prazo estipulado, após solicitação expressa, será aplicado o Índice Nacional da Construção Civil - INCC, ou outro índice que venha a substituí-lo por força de determinação legal;

7.4. O cálculo do índice atualizará os preços conforme a variação do INCC dos últimos 12 (doze) meses, tendo como marco inicial a data limite para apresentação da proposta;

7.5. Nos reajustes subsequentes ao 1º (primeiro), a anualidade será contada da data do último reajuste;

7.6. O reajuste não interfere no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a reforma do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme Art. 124, II, da Lei Federal Nº 14.133/2021.

## 8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE (Art. 92, X, XI e XIV)

8.1. Fornecer a relação dos serviços para cada jornada de trabalho;

8.2. Esclarecer à Contratada toda e qualquer dúvida com referência à execução dos serviços;

8.3. Vistoriar e fiscalizar os serviços executados;

8.4. Avaliar quaisquer alterações no roteiro diário de trabalho, sempre que houver motivo relevante para tal;

8.5. Delimitar as áreas de trabalho da contratada;

8.6. Pagar à Contratada as faturas apresentadas e aceitas nas condições estabelecidas neste Projeto Básico;

8.7. Aplicar sanções e multas à Contratada, nos termos do Edital;

8.8. Caberá ao órgão contratante a retenção e recolhimento dos valores de ISS, IR e demais tributos de sua competência, em obediência a Lei Complementar Federal Nº 116 de 31 de julho de 2003 e Art. 158 da Constituição Federal;

8.9. Recusar serviços executados em desacordo com as especificações técnicas da Prefeitura e disposições deste Projeto Básico;

8.10. Vistoriar e fiscalizar os veículos, os equipamentos de proteção coletiva e individual e as ferramentas dos grupos de trabalho da Contratada;

8.11. Comunicar ao responsável técnico indicado pela contratada, durante as jornadas de trabalho, quaisquer solicitações ou irregularidades verificadas nas equipes de trabalho;

8.12. Vistoriar e fiscalizar os materiais retirados e os fornecidos para instalação.

## 9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (Art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. Prestar toda a mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços de forma segura e atendendo os requisitos normativos;

9.2. Informar previamente à Contratante todos os casos de intervenção em passeios e/ou pavimentos de vias Públicas para posterior execução dos serviços;

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

9.4. Realizar todos os contatos e acertos com outros órgãos públicos implicados no atendimento das solicitações;

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

9.6. Responsabilizar-se pelo bom comportamento de seu pessoal, podendo a Contratante exigir a substituição imediata de qualquer empregado da Contratada, cuja permanência seja considerada prejudicial ao bom andamento dos serviços;

- 9.7.** Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras;
- 9.8.** A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos;
- 9.9.** A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Contratante e a 3º (terceiros), decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão;
- 9.10.** Será mantido, pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva;
- 9.11.** A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriadas a cada serviço.
- 9.12.** Cabe à CONTRATADA elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante;
- 9.13.** Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela CONTRATADA, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro;
- 9.14.** Responsabilizar-se pelo pagamento, sem qualquer reembolso por parte do Contratante, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem danos ou prejuízos aos serviços contratados e/ou a 3º (terceiros);
- 9.15.** Não reivindicar da Contratante qualquer indenização por perdas e danos de bens de sua propriedade ou de 3º (terceiros) sob sua responsabilidade;
- 9.16.** Executar os serviços conforme as características técnicas exigidas pelas Normas e padrões ABNT, NR-10, NR 12 e demais dispositivos legais vigentes;
- 9.17.** Em caso de utilização de meios eletrônicos, fornecidos pelo Município à Contratada para registro de informações, fica a Contratada responsabilizada por perdas ou danos, intencionais ou não de quaisquer que seja o meio disponibilizado, devendo repor os equipamentos eletrônicos utilizados com a mesma marca, modelo e aplicativos instalados, com prazo não superior a 48 (quarenta e oito) horas;
- 9.18.** Não prestar declaração e/ou informações sem prévia autorização por escrito da Contratante a respeito do Objeto do presente Projeto Básico e do futuro Edital;
- 9.19.** Identificar seu pessoal em serviço com Carteira de Identidade Funcional;
- 9.20.** Pagar todos os tributos, taxas, encargos sociais e seguros, atuais ou futuros, locomoção e refeição do pessoal necessário à execução dos serviços;
- 9.21.** Utilizar veículos em perfeitas condições tanto no que se refere aos seus funcionamentos bem como suas apresentações em geral;
- 9.22.** Apontar Engenheiro Civil qualificado, habilitado e autorizado como responsável pelos serviços realizados pela Contratada, que deverá participar de todas as reuniões de acompanhamento da execução do Contrato na sede da Prefeitura e manter contato com a Contratante e com as equipes durante as jornadas de trabalho;
- 9.23.** Empregar somente pessoal comprovadamente qualificado, habilitado e autorizado para realizar os serviços técnicos e administrativos, conforme as exigências deste Projeto Básico;

- 9.24.** Dispor de pessoal qualificado, habilitado e autorizado de reserva para o caso de afastamentos por faltas, licenças, férias etc., de modo a cumprir os prazos previstos neste Projeto Básico;
- 9.25.** Não será permitido, em hipótese alguma, equipe de trabalho incompleta em serviço.
- 9.26.** Sinalizar, com equipamento adequado, conforme as Normas do Conselho Nacional de Trânsito, os locais onde estiverem sendo executados os serviços;
- 9.27.** Apresentar, sempre que a Contratante exigir, Carteira Profissional dos seus empregados e comprovantes exigidos neste Edital;
- 9.28.** Iniciar a prestação dos serviços vinculados a este Edital em até 05 (cinco) dias corridos após a Ordem de Início deles;
- 9.29.** Certificar-se da utilização, por parte dos seus funcionários, dos equipamentos de proteção individual e coletiva que se fizerem necessários para o desenvolvimento seguro dos serviços, conforme NR10 e NR12;
- 9.30.** Providenciar seguro de vida coletivo para os integrantes das equipes de trabalho;
- 9.31.** Informar imediatamente a Contratante os motivos que determinarem impedimento do início ou andamento normal de qualquer dos serviços;
- 9.32.** Manter registros das solicitações/reclamações da Contratante em meio eletrônico, com relação ao correto andamento dos serviços, bem como as medidas corretivas e preventivas tomadas por parte da Contratada;
- 9.33.** Realizar todos os serviços sempre prevendo a proteção de toda a fauna e flora existentes;
- 9.34.** Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação durante toda a execução do contrato;
- 9.35.** Reconhecer os direitos da Administração em casos de rescisão contratual;
- 9.36.** Conceder o livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referentes ao objeto pactuado, para os servidores da CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, a fim de que, no exercício de suas atribuições, exerçam atividades de acompanhamento e fiscalização da execução do projeto;

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (Art. 92, XII)**

- 10.1.** Poderá ser exigida a prestação de garantia pela Contratada, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, a ser comprovada no prazo de 10 (dez) dias úteis a partir da data da celebração do contrato, prorrogados por igual período a critério desta Prefeitura;
- 10.2.** Sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, caso a Contratada não apresente a comprovação da prestação da garantia no prazo fixado, a Prefeitura fica autorizada a promover a retenção dos pagamentos, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor mensal devido, para fins de atingir o valor total da garantia;
- 10.3.** A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 1% (um por cento);
- 10.4.** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias corridos autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o Art.137 da Lei Federal Nº 14.133/2021;
- 10.5.** Somente será aceita a prestação de garantia que cubra, no mínimo, os seguintes riscos ou prejuízos decorrentes da execução do contrato:
- 10.6.** Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

- 10.7.** Prejuízos causados à Contratante ou a 3º (terceiro), decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 10.8.** As multas moratórias e compensatórias aplicadas à Contratada.
- 10.9.** No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado em conta específica com correção monetária, em favor da Prefeitura;
- 10.10.** Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- 10.11.** A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante toda a vigência do contrato, e ainda por mais 03 (três) meses após o término da vigência contratual;
- 10.12.** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do Art. 827 do Código Civil;
- 10.13.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições;
- 10.14.** Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.
- 10.15.** Após execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Contratante;
- 10.16.** A garantia somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim só 2º (segundo) mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para pagamentos dessas verbas trabalhistas diretamente pela administração;
- 10.17.** Em caso de encerramento da vigência do contrato, ou rescisão contratual, a Secretaria reterá a garantia prestada, até que o fiscal verifique o pagamento pela Contratada das verbas rescisórias decorrentes da contratação, ou a comprovação de que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;
- 10.18.** O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada;
- 10.19.** A Prefeitura não executará a garantia nas seguintes hipóteses:
- a) Caso fortuito ou força maior;
  - b) Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
  - c) Descumprimento das obrigações pela contratada decorrente de atos ou fatos da administração;

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (Art. 92, XIV)**

**11.1.** Comete infração administrativa nos termos da Lei Federal Nº 14.133/2021 a empresa que:

- a) Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Dar causa à inexecução total do contrato;
- d) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando

convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

- g) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l) Praticar ato lesivo previsto no Art. 5º da Lei Nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**11.2.** Conforme os termos da Lei Federal Nº 14.133/2021, e subsidiariamente na Lei Nº 9.784, de 1999 e na Lei Estadual Nº 8.959/2009 serão observados o contraditório e a ampla defesa, todas as sanções previstas no Art. 156 da Lei Federal Nº 14.133/2021, serão aplicadas pelo Secretário Municipal da Pasta interessada, ou pela autoridade máxima da respectiva entidade, quando se tratar de autarquia ou fundação;

**11.3.** A empresa que cometer quaisquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Multa compensatória de até 10 % (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho, no caso de recusa injustificada em assinar, o contrato e/ou receber e nota de empenho no prazo previsto;
- b) Multa moratória de até 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso injustificado na entrega, calculado sobre o valor da parcela não cumprida, até o limite de 05 (cinco) dias corridos, após o qual, a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- c) Multa moratória de até 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado na entrega, calculado sobre o valor da parcela não cumprida, por período superior ao previsto na alínea “b”, limitado a 05 (cinco) dias subsequentes, após o qual, a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- d) Multa moratória de até 5% (cinco por cento), calculado sobre o valor da parcela não cumprida, nas hipóteses não previstas nas alíneas anteriores, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida;
- e) Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato no caso de inexecução total do objeto, em caso de inexecução parcial das obrigações assumidas, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- f) Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar;
- g) Em caso de inexecução parcial das obrigações assumidas, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- h) Impedimento de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA com o consequente descredenciamento no Cadastro de Fornecedores do Município pelo prazo de até 03 (tres) anos.

**11.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**11.5.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

**11.6.** Atrasos cuja justificativa seja aceita pela Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA e comunicadas antes dos prazos de entrega consignados no contrato ou documento equivalente, poderão a critério desta ser isenta total ou parcialmente da multa.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (Art. 92, XIX)**

**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 cronograma fixado para o contrato.

**12.3.** Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa da contratada:

- a) Ficará ela constituída em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;
- b) Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em Lei para a continuidade da execução contratual.

**12.4.** O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes, do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no Art. 137 da Lei Federal Nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa:

**12.4.1.** Nesta hipótese, aplicam-se também os Arts 138 e 139 da mesma Lei;

**12.4.2.** 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:

**12.4.2.1.** Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

**12.5.** O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

**12.5.1.1.** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

**12.5.1.2.** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

**12.5.1.3.** Indenizações e multas.

**12.6.** A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (Art. 131, caput, da Lei Federal Nº 14.133, de 2021).

**12.7.** O contrato poderá ser extinto caso se constate que a contratada mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º (terceiro) grau (Art. 14, inciso IV, da Lei Federal Nº 14.133, de 2021).

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (A)**

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (Art. 92, III)**

**14.1.** Os casos omissos serão decididos pela contratante, segundo as disposições contidas na Lei Federal 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.

## 15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

**15.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Art. 124 e seguintes da Lei Federal Nº 14.133, de 2021.

**15.2.** A contratada é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**15.3.** As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da 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 01 (um) mês (Art. 132 da Lei Federal Nº 14.133, de 2021).

**15.4.** 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 Federal Nº 14.133, de 2021.

## 16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

**16.1.** Este contrato entrará em vigor após a publicação do seu extrato na forma prevista no item 16.2, cabendo à contratante mandar providenciar esta publicação no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados a partir da data de sua assinatura.

**16.2.** Incumbirá à contratante, publicar o presente instrumento no Diário Oficial do Município – DOM/PNCP, e disponibilizar a versão física dos documentos em suas repartições, vedada a cobrança de qualquer valor, salvo o referente ao fornecimento de Edital ou de cópia de documento, que não será superior ao custo de sua reprodução gráfica.

## 17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (Art. 92, §1º)

Fica eleito o Foro do Município de Pinheiro/MA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado eletronicamente pelos contraentes.

Presidente Sarney/MA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
*Prefeitura Municipal de Presidente Sarney/MA.*

**CONTRATANTE**

\_\_\_\_\_  
*Representante Legal/Cargo/Empresa*

**CONTRATADA**

TESTEMUNHAS:

NOME: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

**Objeto/ Obra: Revitalização da Orla do Rio Turiagu, no município de Presidente Sarney-MA.**

Local/ Implantação: Município de Presidente Sarney-MA.

Proponente/ Proprietário: Pref. Munic. de Presidente Sarney-MA.

Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).



PREFEITURA MUNICIPAL PRESIDENTE SARNEY-MA.

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil:  
Thiago Aecio Rosário Lobo - CREA 11292D/MA

BDI = 27,50%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 90,08%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 52,02%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 780.129,64

## ORÇAMENTO RESUMO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR ADOTADO	PESO (%)
		C/ BDI (R\$)	
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 204.587,29	26,22%
2.0	DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E TRANSPORTE	R\$ 63.819,27	8,18%
3.0	SERVIÇOS EM TERRA	R\$ 1.089,17	0,14%
4.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 15.340,68	1,97%
5.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 18.147,62	2,33%
6.0	FECHAMENTOS E ALVENARIA	R\$ 19.322,33	2,48%
7.0	COBERTURA	R\$ 8.787,55	1,13%
8.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	R\$ 18.792,19	2,41%
9.0	PISO E PAVIMENTAÇÃO	R\$ 213.671,38	27,39%
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 46.567,38	5,97%
11.0	ESQUADRIAS	R\$ 7.074,27	0,91%
12.0	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS	R\$ 6.919,96	0,89%
13.0	PINTURA	R\$ 61.784,83	7,92%
14.0	PAISAGISMO	R\$ 5.429,81	0,70%
15.0	METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 78.192,52	10,02%
16.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 10.603,39	1,36%
<b>VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =</b>		<b>R\$ 611.866,38</b>	
<b>VALOR DO BDI (R\$) =</b>		<b>R\$ 168.263,25</b>	<b>27,50%</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI (R\$) =</b>		<b>R\$ 780.129,64</b>	<b>100,00%</b>

### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> SEM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....	<b>611.866,38</b>	<b>100,00%</b>
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....	<b>611.866,38</b>	<b>100,00%</b>

### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....	<b>780.129,64</b>	<b>100,00%</b>
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....	<b>780.129,64</b>	<b>100,00%</b>

Objeto/ Obra: Revitalização da Orla do Rio Turiçu, no município de Presidente Sarney-MA.

Local/ Implantação: Município de Presidente Sarney-MA.

Proponente/ Proprietário: Pref. Munic. de Presidente Sarney-MA.

Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).



PREFEITURA MUNICIPAL PRESIDENTE SARNEY-MA.

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Aécio Rosário Lobo - CREA 11292D/MA

BDI = 27,50%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 90,08%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 52,02%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 780.129,64

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>R\$ 204.587,29</b>	<b>26,22%</b>
1.1	Placa padrão de obra, tipo banner	m²	18,00	SEINFRA	C4541	R\$ 385,95	R\$ 492,09	R\$ 8.857,62	1,14%
1.2	Administração de obra	mês	6,00	COMP. AUXILIAR	CPU 01	R\$ 6.162,50	R\$ 7.857,19	R\$ 47.143,14	6,04%
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	1.000,00	SINAPI	98459	R\$ 93,90	R\$ 119,72	R\$ 119.720,00	15,35%
1.4	Locação da obra	m²	3.165,19	SEINFRA	C1630	R\$ 7,15	R\$ 9,12	R\$ 28.866,53	3,70%
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E TRANSPORTE</b>							<b>R\$ 63.819,27</b>	<b>8,18%</b>
2.1	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	104,99	ORSE	21	R\$ 10,46	R\$ 13,34	R\$ 1.400,57	0,18%
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	212,67	SINAPI	97625	R\$ 49,63	R\$ 63,28	R\$ 13.457,76	1,73%
2.3	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m³	317,66	SINAPI	100982	R\$ 9,00	R\$ 11,48	R\$ 3.646,74	0,47%
2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (bota fora entulho).	m³xkm	14.294,70	SINAPI	95875	R\$ 2,49	R\$ 3,17	R\$ 45.314,20	5,81%
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>							<b>R\$ 1.089,17</b>	<b>0,14%</b>
3.1	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m - para a execução de alicerces	m³	9,98	ORSE	2497	R\$ 55,63	R\$ 70,93	R\$ 707,88	0,09%
3.2	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m - para a execução de Blocos/Sapatas	m³	0,8	ORSE	2497	R\$ 55,63	R\$ 70,93	R\$ 56,74	0,01%
3.3	Apiloamento manual de fundo de vala	m²	9,15	ORSE	2660	R\$ 27,82	R\$ 35,47	R\$ 324,55	0,04%
<b>4.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 15.340,68</b>	<b>1,97%</b>
4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo manual. (Para Alicerces)	m²	12,20	SINAPI	103335	R\$ 148,91	R\$ 189,86	R\$ 2.316,29	0,30%
<b>4.2</b>	<b>Cinta Inferior em Conc. Armado Fck=25Mpa</b>								
4.2.1	Concreto Fck=25MPA-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	1,48	SINAPI	94965	R\$ 589,52	R\$ 751,64	R\$ 1.112,43	0,14%
4.2.2	Lançamento de Concreto Fck=25Mpa	m³	1,48	SINAPI	103670	R\$ 301,25	R\$ 384,09	R\$ 568,45	0,07%
4.2.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	125,80	ORSE	140	R\$ 13,16	R\$ 16,78	R\$ 2.110,92	0,27%
4.2.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	96,20	ORSE	141	R\$ 12,23	R\$ 15,59	R\$ 1.499,76	0,19%
4.2.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações.	m²	2,50	SINAPI	96533	R\$ 108,85	R\$ 138,78	R\$ 346,95	0,04%
4.2.6	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	m²	6,49	SINAPI	98557	R\$ 44,27	R\$ 56,44	R\$ 366,30	0,05%
<b>4.3</b>	<b>Blocos/Sapatas em Conc. Armado Fck=25 Mpa</b>								
4.3.1	Concreto Fck=25MPA-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	2,64	SINAPI	94965	R\$ 589,52	R\$ 751,64	R\$ 1.984,33	0,25%
4.3.2	Lançamento de Concreto Fck=25Mpa	m³	2,64	SINAPI	103670	R\$ 301,25	R\$ 384,09	R\$ 1.014,00	0,13%
4.3.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.	kg	211,20	SINAPI	96545	R\$ 14,93	R\$ 19,04	R\$ 4.021,25	0,52%
<b>5.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>R\$ 18.147,62</b>	<b>2,33%</b>
<b>5.1</b>	<b>Pilares em concreto armado Fck=25Mpa, inclus. Lançamento</b>								
5.1.1	Concreto Fck=25MPA-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	1,32	SINAPI	94965	R\$ 589,52	R\$ 751,64	R\$ 992,16	0,13%
5.1.2	Lançamento de Concreto Fck=25Mpa3	m³	1,32	SINAPI	103670	R\$ 301,25	R\$ 384,09	R\$ 507,00	0,06%
5.1.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	112,20	ORSE	140	R\$ 13,16	R\$ 16,78	R\$ 1.882,72	0,24%
5.1.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	85,80	ORSE	141	R\$ 12,23	R\$ 15,59	R\$ 1.337,62	0,17%
5.1.5	Formas - utilização 2 vezes	m²	18,00	SINAPI	96533	R\$ 108,85	R\$ 138,78	R\$ 2.498,04	0,32%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
<b>5.2</b>	<b>Vigas em concreto armado Fck=25Mpa, inclus. Lançamento</b>								
5.2.1	Concreto Fck=25MPa, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	2,96	SINAPI	94965	R\$ 589,52	R\$ 751,64	R\$ 2.224,85	0,29%
5.2.2	Lançamento de Concreto Fck-25Mpa	m³	2,96	SINAPI	103670	R\$ 301,25	R\$ 384,09	R\$ 1.136,91	0,15%
5.2.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	251,60	ORSE	140	R\$ 13,16	R\$ 16,78	R\$ 4.221,85	0,54%
5.2.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	192,40	ORSE	141	R\$ 12,23	R\$ 15,59	R\$ 2.999,52	0,38%
5.2.5	Formas - utilização 2 vezes	m²	2,50	SINAPI	96533	R\$ 108,85	R\$ 138,78	R\$ 346,95	0,04%
<b>6.0</b>	<b>FECHAMENTOS E ALVENARIA</b>							<b>R\$ 19.322,33</b>	<b>2,48%</b>
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af 12/2021	m²	123,75	SINAPI	103333	R\$ 122,46	R\$ 156,14	R\$ 19.322,33	2,48%
<b>7.0</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 8.787,55</b>	<b>1,13%</b>
7.1	Laje pré-fabricada p/ forro - vão de 3,01 a 4 m	m²	19,12	SEINFRA	C4419	R\$ 130,01	R\$ 165,76	R\$ 3.169,33	0,41%
7.2	Locação mensal de escora metálica p/vigas/lajes	m²	19,12	SEINFRA	C1271	R\$ 5,03	R\$ 6,41	R\$ 122,56	0,02%
7.3	Chapisco aplicado no teto ou em estrutura, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo manual. af 10/2022	m²	19,12	SINAPI	87886	R\$ 20,08	R\$ 25,60	R\$ 489,47	0,06%
7.4	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento /cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	19,12	SEINFRA	C4419	R\$ 130,01	R\$ 165,76	R\$ 3.169,33	0,41%
7.5	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, uma demão, lixamento manual. af 04/2023	m²	19,12	COMP. AUXILIAR	CPU 02	R\$ 5,35	R\$ 6,82	R\$ 130,40	0,02%
7.6	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af 09/2023	m²	19,12	ORSE	4449	R\$ 70,00	R\$ 89,25	R\$ 1.706,46	0,22%
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>							<b>R\$ 18.792,19</b>	<b>2,41%</b>
<b>8.1</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
8.1.1	Tubo, pvc, soldável, de 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	m	200,00	SINAPI	89447	R\$ 10,39	R\$ 13,25	R\$ 2.650,00	0,34%
8.1.2	Tubo, pvc, soldável, de 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	m	200,00	SINAPI	89446	R\$ 5,24	R\$ 6,68	R\$ 1.336,00	0,17%
8.1.3	Tubo, pvc, soldável, de 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	m	150,00	SINAPI	89401	R\$ 10,59	R\$ 13,50	R\$ 2.025,00	0,26%
8.1.4	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	20,00	ORSE	1159	R\$ 8,08	R\$ 10,30	R\$ 206,00	0,03%
8.1.5	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	un	20,00	ORSE	1158	R\$ 6,02	R\$ 7,68	R\$ 153,60	0,02%
8.1.6	Tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	20,00	SINAPI	89622	R\$ 13,50	R\$ 17,21	R\$ 344,20	0,04%
8.1.7	Tê de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	20,00	SINAPI	89442	R\$ 13,46	R\$ 17,16	R\$ 343,20	0,04%
8.1.8	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm, instalado em dreno de ar condicionado - fornecimento e instalação. af 08/2022	un	20,00	SINAPI	104319	R\$ 9,55	R\$ 12,18	R\$ 243,60	0,03%
8.1.9	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm	un	18,00	SINAPI	89866	R\$ 7,15	R\$ 9,12	R\$ 164,16	0,02%
8.1.10	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20 mm	un	18,00	SINAPI	104317	R\$ 6,53	R\$ 8,33	R\$ 149,94	0,02%
8.1.11	Joelho de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	18,00	ORSE	1284	R\$ 15,19	R\$ 19,37	R\$ 348,66	0,04%
8.1.12	Joelho de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un	18,00	ORSE	1283	R\$ 12,29	R\$ 15,67	R\$ 282,06	0,04%
8.1.13	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af 08/2021	un	8,00	SINAPI	94496	R\$ 58,99	R\$ 75,21	R\$ 601,68	0,08%
8.1.14	Caixa d'água de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap.1000 litros	un	1,00	ORSE	5048	R\$ 854,77	R\$ 1.089,83	R\$ 1.089,83	0,14%
<b>8.2</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
8.2.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	45,00	SINAPI	89711	R\$ 20,32	R\$ 25,91	R\$ 1.165,95	0,15%
8.2.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	m	45,00	SINAPI	89712	R\$ 25,72	R\$ 32,79	R\$ 1.475,55	0,19%
8.2.3	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	8,00	SINAPI	89726	R\$ 9,84	R\$ 12,55	R\$ 100,40	0,01%
8.2.4	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	8,00	SINAPI	89724	R\$ 9,63	R\$ 12,28	R\$ 98,24	0,01%
8.2.5	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	10,00	ORSE	1129	R\$ 20,94	R\$ 26,70	R\$ 267,00	0,03%
8.2.6	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	10,00	ORSE	1138	R\$ 18,43	R\$ 23,50	R\$ 235,00	0,03%
8.2.7	Joelho 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto predial, diâm =100mm	un	6,00	ORSE	1627	R\$ 24,66	R\$ 31,44	R\$ 188,64	0,02%
8.2.8	Caixa em alvenaria c/tampa em concreto fundo brita (1.0 x 1.0)m	un	4,00	SEINFRA	C0641	R\$ 1.043,82	R\$ 1.330,87	R\$ 5.323,48	0,68%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
<b>9.0</b>	<b>PISO E PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 213.671,38</b>	<b>27,39%</b>
9.1	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado. espessura 3cm.	m²	513,73	SINAPI	87630	R\$ 46,50	R\$ 59,29	R\$ 30.459,05	3,90%
9.2	PISO EM GRANILITE, MÁRMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.	m²	7,77	SINAPI	104162	R\$ 114,27	R\$ 145,69	R\$ 1.132,01	0,15%
9.3	Revestimento cerâmico para piso e parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento acetinado, bold, pointer, linha linha cimento cinza ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	19,12	ORSE	13900	R\$ 80,11	R\$ 102,14	R\$ 1.952,92	0,25%
9.4	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). af_01/2024	m	35,33	SINAPI	94275	R\$ 50,96	R\$ 64,97	R\$ 2.295,39	0,29%
9.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af_08/2022	m³	158,26	SINAPI	94991	R\$ 881,31	R\$ 1.123,67	R\$ 177.832,01	22,80%
<b>10.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 46.567,38</b>	<b>5,97%</b>
<b>10.1</b>	<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>								
10.1.1	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	SINAPI	101883	R\$ 516,04	R\$ 657,95	R\$ 2.631,80	0,34%
10.1.2	Quadro de medição	un	4,00	SEINFRA	C3579	R\$ 106,26	R\$ 135,48	R\$ 541,92	0,07%
10.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un	8,00	ORSE	8633	R\$ 31,32	R\$ 39,93	R\$ 319,44	0,04%
10.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un	8,00	ORSE	9518	R\$ 20,27	R\$ 25,84	R\$ 206,72	0,03%
10.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un	8,00	ORSE	10315	R\$ 21,07	R\$ 26,86	R\$ 214,88	0,03%
10.1.6	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	SEINFRA	C4562	R\$ 133,83	R\$ 170,63	R\$ 682,52	0,09%
<b>10.2</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>								
10.2.1	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	350,00	SINAPI	91854	R\$ 9,65	R\$ 12,30	R\$ 4.305,00	0,55%
10.2.2	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	350,00	SINAPI	91847	R\$ 13,92	R\$ 17,75	R\$ 6.212,50	0,80%
10.2.3	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	8,00	SINAPI	91944	R\$ 14,31	R\$ 18,25	R\$ 146,00	0,02%
10.2.4	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	8,00	SINAPI	91941	R\$ 11,32	R\$ 14,43	R\$ 115,44	0,01%
10.2.5	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	3,00	SINAPI	91936	R\$ 17,41	R\$ 22,20	R\$ 66,60	0,01%
10.2.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	un	8,00	SINAPI	97891	R\$ 210,21	R\$ 268,02	R\$ 2.144,16	0,27%
<b>10.3</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>								
10.3.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes secções nominais: #1,5 mm²	m	1.000,00	SINAPI	91924	R\$ 3,29	R\$ 4,19	R\$ 4.190,00	0,54%
10.3.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes secções nominais: #2,5 mm²	m	900,00	SINAPI	91926	R\$ 4,85	R\$ 6,18	R\$ 5.562,00	0,71%
10.3.3	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	400,00	SINAPI	91931	R\$ 11,55	R\$ 14,73	R\$ 5.892,00	0,76%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
<b>10.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>								
10.4.1	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	5,00	SINAPI	92027	R\$ 63,19	R\$ 80,57	R\$ 402,85	0,05%
10.4.2	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	5,00	SINAPI	92023	R\$ 48,32	R\$ 61,61	R\$ 308,05	0,04%
10.4.3	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	6,00	SINAPI	91959	R\$ 43,28	R\$ 55,18	R\$ 331,08	0,04%
10.4.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	6,00	SINAPI	92008	R\$ 46,00	R\$ 58,65	R\$ 351,90	0,05%
10.4.5	Tomada universal 10a 250v	un	6,00	SEINFRA	C2493	R\$ 18,43	R\$ 23,50	R\$ 141,00	0,02%
10.4.6	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	8,00	ORSE	673	R\$ 112,32	R\$ 143,21	R\$ 1.145,68	0,15%
10.4.7	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar para area livre, iluminação de jardim ou elemento decorativo.	un	10,00	ORSE	12807	R\$ 50,51	R\$ 64,40	R\$ 644,00	0,08%
10.4.8	Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w	un	8,00	ORSE	11364	R\$ 981,55	R\$ 1.251,48	R\$ 10.011,84	1,28%
<b>11.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 7.074,27</b>	<b>0,91%</b>
11.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	4,00	SINAPI	91315	R\$ 1.131,77	R\$ 1.443,01	R\$ 5.772,04	0,74%
11.2	Porta/Esquadria em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, inclusive caixilho vertical 5 x 10, maxi-ar fixo, dobradiças ou roldanas e fechadura, exclusive vidro	m²	0,96	ORSE	12333	R\$ 449,94	R\$ 573,67	R\$ 550,72	0,07%
11.3	Guarnição de alumínio. af_11/2024	m	8,00	SINAPI	105812	R\$ 32,23	R\$ 41,09	R\$ 328,72	0,04%
11.4	Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. af_11/2024	m	8,00	SINAPI	94589	R\$ 20,51	R\$ 26,15	R\$ 209,20	0,03%
11.5	Vidro liso incolor 4mm - Rev 01_10/2021	m²	0,96	ORSE	1878	R\$ 174,50	R\$ 222,49	R\$ 213,59	0,03%
<b>12.0</b>	<b>REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS</b>							<b>R\$ 6.919,96</b>	<b>0,89%</b>
12.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af 10/2022	m²	160,48	SINAPI	87879	R\$ 4,79	R\$ 6,11	R\$ 980,53	0,13%
12.2	Reboco cimento/cal e areia traco 1:1:12	m²	160,48	SBC	121084	R\$ 12,61	R\$ 16,08	R\$ 2.580,52	0,33%
12.3	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, uma demão, lixamento manual. af_04/2023	m²	155,88	SINAPI	88495	R\$ 11,06	R\$ 14,10	R\$ 2.197,91	0,28%
12.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	m²	10,45	SEINFRA	C4442	R\$ 87,14	R\$ 111,10	R\$ 1.161,00	0,15%
<b>13.0</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 61.784,83</b>	<b>7,92%</b>
13.1	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af 04/2023	m²	229,92	SINAPI	104641	R\$ 10,73	R\$ 13,68	R\$ 3.145,31	0,40%
13.2	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos. af 04/2023	m²	197,28	SINAPI	104639	R\$ 13,05	R\$ 16,64	R\$ 3.282,74	0,42%
13.3	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	m²	4.687,28	ORSE	2323	R\$ 9,26	R\$ 11,81	R\$ 55.356,78	7,10%
<b>14.0</b>	<b>PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 5.429,81</b>	<b>0,70%</b>
14.1	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	m²	16,09	ORSE	12135	R\$ 31,64	R\$ 40,34	R\$ 649,07	0,08%
14.2	Planta - Alpinia vermelha (alpinia purpurata), fornecimento e plantio	un	8,00	ORSE	7732	R\$ 39,79	R\$ 50,73	R\$ 405,84	0,05%
14.3	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio	un	15,00	ORSE	11802	R\$ 228,75	R\$ 291,66	R\$ 4.374,90	0,56%
<b>15.0</b>	<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$ 78.192,52</b>	<b>10,02%</b>
15.1	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	4,00	SINAPI	103187	R\$ 4.873,74	R\$ 6.214,02	R\$ 24.856,08	3,19%
15.2	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, tipo convencional.	un	4,00	ORSE	2066	R\$ 53,49	R\$ 68,20	R\$ 272,80	0,03%
15.3	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	4,00	SINAPI	86943	R\$ 299,51	R\$ 381,88	R\$ 1.527,52	0,20%
15.4	Registro de pressao c/canopla cromada d=25mm (1")	un	4,00	SEINFRA	C2170	R\$ 108,51	R\$ 138,35	R\$ 553,40	0,07%
15.5	Barra de apoio reta, em alumínio, comprimento 90 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	12,00	SINAPI	100873	R\$ 267,60	R\$ 341,19	R\$ 4.094,28	0,52%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
15.6	Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	4,00	SINAPI	100874	R\$ 349,86	R\$ 446,07	R\$ 1.784,28	0,23%
15.7	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. af_01/2020	un	8,00	ORSE	95544	R\$ 69,56	R\$ 88,69	R\$ 709,52	0,09%
15.8	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	un	4,00	SINAPI	95547	R\$ 68,03	R\$ 86,74	R\$ 346,96	0,04%
15.9	Porta papel toalha (dispenser)em abs	un	4,00	SEINFRA	C4825	R\$ 66,33	R\$ 84,57	R\$ 338,28	0,04%
15.10	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	un	1,00	SINAPI	103195	R\$ 2.199,43	R\$ 2.804,27	R\$ 2.804,27	0,36%
15.11	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un	8,00	ORSE	3223	R\$ 1.074,10	R\$ 1.369,48	R\$ 10.955,84	1,40%
15.12	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	un	6,00	ORSE	10536	R\$ 333,97	R\$ 425,81	R\$ 2.554,86	0,33%
15.13	Letras aço inox 50 x 50cm	un	24,00	COMP. AUXILIAR	CPU 05	R\$ 311,77	R\$ 397,51	R\$ 9.540,24	1,22%
15.14	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	m²	20,87	ORSE	5057	R\$ 505,25	R\$ 644,19	R\$ 13.444,25	1,72%
15.15	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	m²	13,34	SINAPI	103314	R\$ 259,28	R\$ 330,58	R\$ 4.409,94	0,57%
<b>16.0</b>	<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>							<b>R\$ 10.603,39</b>	<b>1,36%</b>
16.1	Limpeza geral	m²	3.165,19	ORSE	2450	R\$ 2,63	R\$ 3,35	R\$ 10.603,39	1,36%
<b>VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =</b>								<b>R\$ 611.866,38</b>	
<b>VALOR DO BDI (R\$) =</b>								<b>R\$ 168.263,25</b>	<b>27,50%</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI (R\$) =</b>								<b>R\$ 780.129,64</b>	<b>100,00%</b>
<b>detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==&gt; SEM BDI</b>									
discriminação dos valores								valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....								<b>611.866,38</b>	<b>100,00%</b>
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....								<b>611.866,38</b>	<b>100,00%</b>
<b>detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==&gt; COM BDI</b>									
discriminação dos valores								valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....								<b>780.129,64</b>	<b>100,00%</b>
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....								<b>780.129,64</b>	<b>100,00%</b>

**Objeto/ Obra: Revitalização da Orla do Rio Turiaçu, no município de Presidente Sarney-MA.**

Local/ Implantação: Município de Presidente Sarney-MA.

Proponente/ Proprietário: Pref. Munic. de Presidente Sarney-MA.

Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).



**PREFEITURA MUNICIPAL PRESIDENTE SARNEY-MA.**

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Aecio Rosário Lobo - CREA 11292D/MA

BDI = 27.50%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 90.08%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 52.02%

VALOR TOTAL COM BDI:  
**R\$ 780.129,84**

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								TOTAL
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>											
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
1.1	Placa padrão de obra, tipo banner	m²	3,00	1,50		4,50		4,00		18,00	18,00
1.2	Administração de obra	mês						6,00			6,00
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²				1.000,00				1.000,00	1.000,00
1.4	Locação da obra	m²				3.165,19				3.165,19	3.165,19
<i>&lt;- Locação de praça toda</i>											
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E TRANSPORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
2.1	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	104,99							104,99	104,99
<i>&lt;- Canteiros Existentes da Praça</i>											
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³			3,00	70,89				212,67	212,67
2.3	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m³							Entulhos para descarte -->	317,66	317,66
2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (bota fora entulho).	m³xkm			1,50					317,66	14.294,70
<i>&lt;- Empolamento</i>											
<i>&lt;- Dmt</i>											
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
3.1	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m - para a execução de alicerce	m³	9,98	0,30	1,50			4,00	4,49	17,96	27,19
<i>&lt;- Perímetro total de Escavação dos banheiros</i>											
<i>&lt;- Perímetro total de Escavação da Fonte</i>											
3.2	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m - para a execução de Blocos/Sapatas	m³	0,80	0,80	2,90			12,00	1,86	22,32	22,32
<i>Blocos e Sapatas p/ pilares dos banheiros --&gt;</i>											
3.3	Apiloamento manual de fundo de vala	m²				9,15				9,15	9,15
<b>4.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo manual. (Para Alicerce)	m²	9,98		0,40	3,99		1,00		3,99	12,20
<i>Alvenaria total p/ alicerce dos banheiros --&gt;</i>											
<i>Alvenaria total p/ alicerce da fonte --&gt;</i>											
4.2	Cinta Inferior em Conc. Armado Fck=25Mpa										
4.2.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	9,98	0,15	0,25			4,00	0,37	1,48	1,48
<i>&lt;- Banheiros</i>											
4.2.2	Lançamento de Concreto Fck-25Mpa	m³							1,48		1,48
4.2.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg						85,00	1,48	125,80	125,80
4.2.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg						65,00	1,48	96,20	96,20
4.2.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações.	m²	9,98	0,20	0,30	4,99		0,50		2,50	2,50
4.2.6	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	m²	9,98	0,15	0,25	6,49					6,49
<i>&lt;- Impermeabilização da Cinta Inferior</i>											
<b>4.3</b>	<b>Blocos/Sapatas em Conc. Armado Fck=25 Mpa</b>										
4.3.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	0,60	0,60	0,60					2,64	2,64
<i>Blocos e Sapatas p/ banheiros --&gt;</i>											
4.3.2	Lançamento de Concreto Fck-25Mpa	m³							2,64		2,64
4.3.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.	kg						80,00	2,64	211,20	211,20
<b>5.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
<b>5.1</b>	<b>Pilares em concreto armado Fck=25Mpa, inclus. Lançamento</b>										
5.1.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	0,15	0,25	3,00					1,32	1,32
<i>Pilares para banheiros --&gt;</i>											
5.1.2	Lançamento de Concreto Fck-25Mpa3	m³							1,32		1,32
5.1.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg						85,00	1,32	112,20	112,20
5.1.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg						65,00	1,32	85,80	85,80
5.1.5	Formas - utilização 2 vezes	m²	0,20	0,30	3,00	1,50		12,00		18,00	18,00
<i>Formas p/ Pilares dos banheiros --&gt;</i>											

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL
C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total											
<b>5.2</b>	<b>Vigas em concreto armado Fck=25Mpa, inclus. Lançamento</b>										
5.2.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	9,98	0,15	0,25	Viga superior p/ Caixa d'agua do quiosque -->		8,00	0,37	2,96	2,96
5.2.2	Lançamento de Concreto Fck=25Mpa	m³							2,96		2,96
5.2.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg						85,00	2,96	251,60	251,60
5.2.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg						65,00	2,96	192,40	192,40
5.2.5	Formas - utilização 2 vezes	m²	9,98	0,20	0,30			0,50		2,50	2,50
<b>6.0</b>	<b>FECHAMENTOS E ALVENARIA</b>										
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af_12/2021	m²	9,98		3,00	29,94		4,00	Alvenaria total p/ os banheiros -->	119,76	123,75
			20,52		0,40	3,99		1,00	Alvenaria total p/ a fonte -->	3,99	
<b>7.0</b>	<b>COBERTURA</b>										
7.1	Laje pré-fabricada p/ forro - vão de 3,01 a 4 m	m²	2,70	1,77		4,78	<-- Laje total dos banheiros a construir	4,00		19,12	19,12
7.2	Locação mensal de escora metálica p/vigas/lajes	m²				19,12	<-- Locação de escoras p/ lajes				19,12
7.3	Chapisco aplicado no teto ou em estrutura, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo manual. af_10/2022	m²				19,12		1,00	Chapisco p/ lajes -->	19,12	19,12
7.4	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço 16 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²				19,12		1,00	Reboco p/ lajes -->	19,12	19,12
7.5	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, uma demão, lixamento manual. af_04/2023	m²				19,12		1,00	Emassamento p/ lajes -->	19,12	19,12
7.6	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	m²				19,12		1,00	Impermeabilização p/ lajes -->	19,12	19,12
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>										
<b>8.1</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>										
8.1.1	Tubo, pvc, soldável, de 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	200,00								200,00
8.1.2	Tubo, pvc, soldável, de 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	200,00								200,00
8.1.3	Tubo, pvc, soldável, de 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	150,00								150,00
8.1.4	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un						20,00			20,00
8.1.5	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	un						20,00			20,00
8.1.6	Tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						20,00			20,00
8.1.7	Tê de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						20,00			20,00
8.1.8	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm, instalado em dreno de ar condicionado - fornecimento e instalação. af_08/2022	un						20,00			20,00
8.1.9	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm	un						18,00			18,00
8.1.10	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20 mm	un						18,00			18,00
8.1.11	Joelho de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un						18,00			18,00
8.1.12	Joelho de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un						18,00			18,00
8.1.13	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un						8,00			8,00
8.1.14	Caixa d'água de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap.1000 litros	un						1,00			1,00
<b>8.2</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>										
8.2.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	45,00								45,00
8.2.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	m	45,00								45,00
8.2.3	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un						8,00			8,00
8.2.4	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un						8,00			8,00
8.2.5	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un						10,00			10,00
8.2.6	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un						10,00			10,00
8.2.7	Joelho 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto predial, diâm = 100mm	un						6,00			6,00
8.2.8	Caixa em alvenaria c/tampa em concreto fundo brita (1.0 x 1.0)m	un						4,00			4,00

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL
			C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total								
<b>9.0</b>	<b>PISO E PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
9.1	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm.	m²			Banheiros -->	19,12		1,00		19,12	<b>513,73</b>
					Áreas preenchidas dos canteiros anteriores -->	405,77		1,00		405,77	
					Playground a construir -->	65,84		1,00		65,84	
					Fonte a construir -->	23,00		1,00		23,00	
9.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²			Fonte a construir -->	7,77		1,00		7,77	<b>7,77</b>
9.3	Revestimento cerâmico para piso e parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento acetinado, bold, pointer, linha linha cimento cinza ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²			Banheiros -->	19,12		1,00	Cerâmica 60x60cm -->	19,12	<b>19,12</b>
9.4	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). af_01/2024	m	35,33							35,33	<b>35,33</b>
9.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af_08/2022	m³			Revisão de passeios existentes	0,10	3.165,19	50,00%	Praça -->	158,26	<b>158,26</b>
<b>10.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
<b>10.1</b>	<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>										
10.1.1	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un						4,00			<b>4,00</b>
10.1.2	Quadro de medição	un						4,00			<b>4,00</b>
10.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un						8,00			<b>8,00</b>
10.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un						8,00			<b>8,00</b>
10.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un						8,00			<b>8,00</b>
10.1.6	Dispositivo de proteção contra surto	un						4,00			<b>4,00</b>
<b>10.2</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>										
10.2.1	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	350,00								<b>350,00</b>
10.2.2	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	350,00								<b>350,00</b>
10.2.3	Caixa de passagem PVC 4x4"	un						8,00			<b>8,00</b>
10.2.4	Caixa de passagem PVC 4x2"	un						8,00			<b>8,00</b>
10.2.5	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	un						3,00			<b>3,00</b>
10.2.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	un						8,00			<b>8,00</b>
<b>10.3</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>										
10.3.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	m	1.000,00								<b>1.000,00</b>
10.3.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	900,00								<b>900,00</b>
10.3.3	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	400,00								<b>400,00</b>
<b>10.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>										
10.4.1	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2p+10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						5,00			<b>5,00</b>
10.4.2	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						5,00			<b>5,00</b>
10.4.3	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						6,00			<b>6,00</b>
10.4.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						6,00			<b>6,00</b>
10.4.5	Tomada universal 10a 250v	un						6,00			<b>6,00</b>
10.4.6	Luminária calha sobrepor p/lamp. fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un						8,00			<b>8,00</b>
10.4.7	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar para area livre, iluminação de jardim ou elemento decorativo.	un						10,00			<b>10,00</b>
10.4.8	Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusivelâmpada de led 10w	un						8,00			<b>8,00</b>

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>											
<b>11.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
11.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un						4,00		4,00	4,00
11.2	Porta/Esquadria em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, inclusive caixilho vertical 5 x 10, maxi-ar fixo, dobradiças ou roldanas e fechadura, exclusive vidro	m²		0,60	0,40	0,24		4,00	Basculante de Alumínio e Vidro (B1) -->	0,96	0,96
11.3	Guarnição de alumínio. af_11/2024	m	2,00					4,00	Guarnição p/ Basculante de Alumínio e Vidro (B1) dos Banheiros -->	8,00	8,00
11.4	Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. af_11/2024	m	2,00					4,00	Contramarco p/ Basculante de Alumínio e Vidro (B1) do WC 02. -->	8,00	8,00
11.5	Vidro liso incolor 4mm - Rev 01_10/2021	m²				0,24		4,00	<- Vidro p/ Basculantes (B1)	0,96	0,96
<b>12.0</b>	<b>REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
12.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	m²				57,24		2,00		114,48	160,48
						23,00		2,00		46,00	
12.2	Reboco cimento/cal e areia traço 1:1:12	m²				160,48		1,00		160,48	160,48
12.3	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, uma demão, lixamento manual. af_04/2023	m²				41,40	50,00%	2,00		41,40	155,88
						57,24	100,00%	2,00		114,48	
12.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	m²				10,45			Revestimento 10x10 noronha agua mesh brilhante ELIANE-->	10,45	10,45
12.5	Revestimento cerâmico para piso e parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento acetinado, bold, pointer, linha linha cimento cinza ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²				57,24			Revestimento 60x60cm p/ banheiros -->	57,24	57,24
<b>13.0</b>	<b>PINTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
13.1	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	m²				73,56		2,00	Pintura geral externa dos banheiros -->	147,12	229,92
						41,40		2,00	Pintura geral do palco existente -->	82,80	
13.2	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	m²				57,24		2,00		114,48	197,28
						41,40		2,00		82,80	
13.3	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	m²				2.313,00		2,00	Pintura p/ piso, na cor cinza -->	4.626,00	4.687,28
						30,64		2,00	Pintura p/ piso, na cor azul -->	61,28	
<b>14.0</b>	<b>PAISAGISMO</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
14.1	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	m²				8,47	100,00%			8,47	16,09
						7,62	100,00%			7,62	
14.2	Planta - Alpinia vermelha (alpinia purpurata), fornecimento e plantio	un						8,00	Plantas p/ canteiros -->		8,00
14.3	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio	un						15,00	Palmeira p/ área verde interna -->		15,00
<b>15.0</b>	<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
15.1	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. af_01/2020	un						4,00			4,00
15.2	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, tipo convencional.	un						4,00			4,00
15.3	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	un						4,00			4,00
15.4	Registro de pressão c/canopla cromada d=25mm (1")	un						4,00			4,00
15.5	Barra de apoio reta, em alumínio, comprimento 90 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un						12,00			12,00
15.6	Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação. af_01/2020	un						4,00			4,00
15.7	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. af_01/2020	un						8,00			8,00
15.8	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	un						4,00			4,00
15.9	Porta papel toalha (dispenser)em abs	un						4,00			4,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>											
15.10	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF 10/2021	un						1,00			1,00
15.11	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un						8,00			8,00
15.12	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	un						6,00			6,00
15.13	Letras aço inox 50 x 50cm	un						24,00			24,00
15.14	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" fornecimento e montagem	m²	10,30		1,00	10,30		1,00	<- Revestimento em ACM p/ letreiros	10,30	20,87
			10,57		1,00	10,57		1,00	<- Revestimento em ACM p/ placa	10,57	
15.15	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	m²	13,34	5,20		69,37				69,37	69,37
<i>Letras em ACM p/ nome do empreendimento --&gt;</i>											
<b>16.0</b>	<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
16.1	Limpeza geral	m²				3.165,19			Limpeza Final da Obra -->	3.165,19	3.165,19

Objeto/ Obra: Revitalização da Orla do Rio Turiaçu, no município de Presidente Sarney-MA.

Local/ Implantação: Município de Presidente Sarney-MA.

Proponente/ Proprietário: Pref. Munic. de Presidente Sarney-MA.

Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).

Composição 01							
<b>Código</b>	CPU 01						
<b>Descrição</b>	Administração local						
<b>Tipo</b>	Sem Tipificação						
<b>Unidade</b>	UN						
<b>Valor Desonerado</b>	R\$ 6.162,50						
	codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor Desonerado	Coefficiente	Valor total Desonerado
C	90777/SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sem Tipificação	H	R\$ 75,00	55,00	R\$ 4.125,00
C	90776/SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sem Tipificação	H	R\$ 25,00	81,50	R\$ 2.037,50
<b>Valor Total:</b>							<b>R\$ 6.162,50</b>

Composição 02							
<b>Código</b>	CPU 02						
<b>Descrição</b>	Locação mensal de escora metálica p/vigas/lajes						
<b>Tipo</b>	Sem Tipificação						
<b>Unidade</b>	m²						
<b>Valor Desonerado</b>	R\$ 5,35						
	codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor Desonerado	Coefficiente	Valor total Desonerado
C	88316/SINAPI	Servente com encargos complementares	Sem Tipificação	H	R\$ 21,72	0,10	R\$ 2,17
I	11095/SEINFRA	Escora metálica telescópica, com altura regulável de 1,80 a 3,20 m, com capacidade mínima de 1000 kgf (10kn), inclusive tripé e forçado - locação mensal	Material	UN	R\$ 3,18	1,00	R\$ 3,18
<b>Valor Total:</b>							<b>R\$ 5,35</b>

Composição 03							
<b>Código</b>	CPU 03						
<b>Descrição</b>	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento /cal / areia), espessura 1,5 cm						
<b>Tipo</b>	Conversão InfoWORca						
<b>Unidade</b>	m²						
<b>Valor Desonerado</b>	R\$ 41,21						
	codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor Desonerado	Coefficiente	Valor total Desonerado
C	88316/SINAPI	Servente com encargos complementares	Sem Tipificação	H	R\$ 21,72	0,70	R\$ 15,20
C	88309/SINAPI	Pedreiro com encargos complementares	Sem Tipificação	H	R\$ 26,70	0,70	R\$ 18,69
C	3309/ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	M3	R\$ 487,78	0,015	R\$ 7,32
<b>Valor Total:</b>							<b>R\$ 41,21</b>

Composição 05							
<b>Código</b>	CPU 05						
<b>Descrição</b>	Letras aço inox 50 x 50cm						
<b>Tipo</b>	Sem Tipificação						
<b>Unidade</b>	UN						
<b>Valor Desonerado</b>	R\$ 311,77						
	codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor Desonerado	Coefficiente	Valor total Desonerado
C	88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sem Tipificação	H	R\$ 26,70	0,25	R\$ 6,68
I	7653/ORSE	Letras aço inox 50 x 50cm	Material	UN	R\$ 305,09	1,00	R\$ 305,09
<b>Valor Total:</b>							<b>R\$ 311,77</b>

**Objeto/ Obra: Revitalização da Orla do Rio Turiçu, no município de Presidente Sarney-MA.**

Local/ Implantação: Município de Presidente Sarney-MA.

Proponente/ Proprietário: Pref. Munic. de Presidente Sarney-MA.

Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).



PREFEITURA MUNICIPAL PRESIDENTE SARNEY-MA.

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Aécio Rosário Lebo - CREA 11292/D/MA

BDI = 27,50%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 90,08%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 52,02%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 780.129,64

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Prazo em Meses						VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º	5º	6º		
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 34.097,88 16,67%	R\$ 34.097,88 16,67%	R\$ 34.097,88 16,67%	R\$ 34.097,88 16,67%	R\$ 34.097,88 16,67%	R\$ 34.097,88 16,67%	R\$ 204.587,29	26,22%
2.0	DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E TRANSPORTE	R\$ 51.055,42 80,00%	R\$ 12.763,85 20,00%					R\$ 63.819,27	8,18%
3.0	SERVIÇOS EM TERRA	R\$ 1.089,17 100%						R\$ 1.089,17	0,14%
4.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 6.136,27 40%	R\$ 9.204,41 60%					R\$ 15.340,68	1,97%
5.0	SUPERESTRUTURA		R\$ 10.888,57 60%	R\$ 7.259,05 40%				R\$ 18.147,62	2,33%
6.0	FECHAMENTOS E ALVENARIA		R\$ 4.830,58 25%	R\$ 7.728,93 40%	R\$ 6.762,82 35%			R\$ 19.322,33	2,48%
7.0	COBERTURA			R\$ 2.636,27 30%	R\$ 4.393,78 50%	R\$ 1.757,51 20%		R\$ 8.787,55	1,13%
8.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	R\$ 1.879,22 10%	R\$ 5.637,66 30%	R\$ 5.637,66 30%	R\$ 5.637,66 30%			R\$ 18.792,19	2,41%
9.0	PISO E PAVIMENTAÇÃO		R\$ 42.734,28 20%	R\$ 42.734,28 20%	R\$ 42.734,28 20%	R\$ 42.734,28 20%	R\$ 42.734,28 20%	R\$ 213.671,38	27,39%
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			R\$ 13.970,21 30%	R\$ 13.970,21 30%	R\$ 13.970,21 30%	R\$ 4.656,74 10%	R\$ 46.567,38	5,97%
11.0	ESQUADRIAS				R\$ 1.414,85 20%	R\$ 2.829,71 40%	R\$ 2.829,71 40%	R\$ 7.074,27	0,91%
12.0	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS			R\$ 2.075,99 30%	R\$ 2.075,99 30%	R\$ 1.383,99 20%	R\$ 1.383,99 20%	R\$ 6.919,96	0,89%
13.0	PINTURA					R\$ 30.892,42 50%	R\$ 30.892,42 50%	R\$ 61.784,83	7,92%
14.0	PAISAGISMO						R\$ 5.429,81 100%	R\$ 5.429,81	0,70%
15.0	METAIS E ACESSÓRIOS				R\$ 19.548,13 25%	R\$ 19.548,13 25%	R\$ 39.096,26 50%	R\$ 78.192,52	10,02%
16.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA						R\$ 10.603,39 100%	R\$ 10.603,39	1,36%
<b>VALOR TOTAL C/ BDI (R\$) =</b>		<b>R\$ 94.257,96</b>	<b>R\$ 120.157,23</b>	<b>R\$ 116.140,26</b>	<b>R\$ 130.635,59</b>	<b>R\$ 147.214,13</b>	<b>R\$ 171.724,47</b>		
<b>VALOR TOTAL C/ BDI (%) =</b>		<b>12,08%</b>	<b>15,40%</b>	<b>14,89%</b>	<b>16,75%</b>	<b>18,87%</b>	<b>22,01%</b>		
<b>(A)+(B)=VALOR TOTAL ACUMUL. (R\$) =</b>		<b>R\$ 94.257,96</b>	<b>R\$ 214.415,19</b>	<b>R\$ 330.555,45</b>	<b>R\$ 461.191,04</b>	<b>R\$ 608.405,17</b>	<b>R\$ 780.129,64</b>		
<b>(A)+(B) = VALOR TOTAL ACUMUL. (%) =</b>		<b>12,08%</b>	<b>27,48%</b>	<b>42,37%</b>	<b>59,12%</b>	<b>77,99%</b>	<b>100,00%</b>		
<b>VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =</b>								<b>R\$ 611.866,38</b>	
<b>VALOR DO BDI (R\$) =</b>								<b>R\$ 168.263,25</b>	<b>27,50%</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI (R\$) =</b>								<b>R\$ 780.129,64</b>	<b>100,00%</b>
<b>detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ===&gt; SEM BDI</b>									
discriminação dos valores								valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL).....								R\$ 611.866,38	100,00%
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2).....								R\$ 611.866,38	100,00%
<b>detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ===&gt; COM BDI</b>									
discriminação dos valores								valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL).....								R\$ 780.129,64	100,00%
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2).....								R\$ 780.129,64	100,00%

**Objeto/ Obra: Revitalização da Orla do Rio Turiaçu, no município de Presidente Sarney-MA.**

Local/ Implantação: Município de Presidente Sarney-MA.

Proponente/ Proprietário: Pref. Munic. de Presidente Sarney-MA.

Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).



**PREFEITURA MUNICIPAL PRESIDENTE SARNEY-MA.**

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Acio Rosário Lobo - CREA 11292D/MA

BDI = 27,50%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 90,08%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 52,02%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 780.129,64

**PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS**

ITEM	da Curva	do Orçamento	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
						REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>															
1	9.5		Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af_ 08/2022	m³	158,26	SINAPI	94991	R\$ 881,31	R\$ 1.123,67	R\$ 177.832,01	22,80%	<b>R\$ 177.832,01</b>	<b>22,80%</b>	22,80%	A
2	1.3		TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	1.000,00	SINAPI	98459	R\$ 93,90	R\$ 119,72	R\$ 119.720,00	15,35%	<b>R\$ 119.720,00</b>	<b>15,35%</b>	38,14%	A
3	13.3		Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	m²	4.687,28	ORSE	2323	R\$ 9,26	R\$ 11,81	R\$ 55.356,78	7,10%	<b>R\$ 55.356,78</b>	<b>7,10%</b>	45,24%	A
4	1.2		Administração de obra	mês	6,00	COMP. AUXILIAR	CPU 01	R\$ 6.162,50	R\$ 7.857,19	R\$ 47.143,14	6,04%	<b>R\$ 47.143,14</b>	<b>6,04%</b>	51,28%	A
5	2.4		Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (bota fora entulho).	m³xkm	14.294,70	SINAPI	95875	R\$ 2,49	R\$ 3,17	R\$ 45.314,20	5,81%	<b>R\$ 45.314,20</b>	<b>5,81%</b>	57,09%	A
6	9.1		Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm.	m²	513,73	SINAPI	87630	R\$ 46,50	R\$ 59,29	R\$ 30.459,05	3,90%	<b>R\$ 30.459,05</b>	<b>3,90%</b>	60,99%	A
7	1.4		Locação da obra	m²	3.165,19	SEINFRA	C1630	R\$ 7,15	R\$ 9,12	R\$ 28.866,53	3,70%	<b>R\$ 28.866,53</b>	<b>3,70%</b>	64,69%	A
8	15.1		Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. af_ 01/2020	un	4,00	SINAPI	103187	R\$ 4.873,74	R\$ 6.214,02	R\$ 24.856,08	3,19%	<b>R\$ 24.856,08</b>	<b>3,19%</b>	67,88%	A
9	6.1		Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af_ 12/2021	m²	123,75	SINAPI	103333	R\$ 122,46	R\$ 156,14	R\$ 19.322,33	2,48%	<b>R\$ 19.322,33</b>	<b>2,48%</b>	70,36%	A
10	2.2		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	212,67	SINAPI	97625	R\$ 49,63	R\$ 63,28	R\$ 13.457,76	1,73%	<b>R\$ 13.457,76</b>	<b>1,73%</b>	72,08%	A
11	15.14		Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	m²	20,87	ORSE	5057	R\$ 505,25	R\$ 644,19	R\$ 13.444,25	1,72%	<b>R\$ 13.444,25</b>	<b>1,72%</b>	73,80%	A
12	15.11		Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un	8,00	ORSE	3223	R\$ 1.074,10	R\$ 1.369,48	R\$ 10.955,84	1,40%	<b>R\$ 10.955,84</b>	<b>1,40%</b>	75,21%	A
13	16.1		Limpeza geral	m²	3.165,19	ORSE	2450	R\$ 2,63	R\$ 3,35	R\$ 10.603,39	1,36%	<b>R\$ 10.603,39</b>	<b>1,36%</b>	76,57%	A
14	10.4.8		Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w	un	8,00	ORSE	11364	R\$ 981,55	R\$ 1.251,48	R\$ 10.011,84	1,28%	<b>R\$ 10.011,84</b>	<b>1,28%</b>	77,85%	A
15	15.13		Letras aço inox 50 x 50cm	un	24,00	COMP. AUXILIAR	CPU 05	R\$ 311,77	R\$ 397,51	R\$ 9.540,24	1,22%	<b>R\$ 9.540,24</b>	<b>1,22%</b>	79,07%	A
16	1.1		Placa padrão de obra, tipo banner	m²	18,00	SEINFRA	C4541	R\$ 385,95	R\$ 492,09	R\$ 8.857,62	1,14%	<b>R\$ 8.857,62</b>	<b>1,14%</b>	80,21%	B
17	10.2.2		Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_ 03/2023	m	350,00	SINAPI	91847	R\$ 13,92	R\$ 17,75	R\$ 6.212,50	0,80%	<b>R\$ 6.212,50</b>	<b>0,80%</b>	81,01%	B
18	10.3.3		Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_ 12/2015	m	400,00	SINAPI	91931	R\$ 11,55	R\$ 14,73	R\$ 5.892,00	0,76%	<b>R\$ 5.892,00</b>	<b>0,76%</b>	81,76%	B
19	11.1		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	4,00	SINAPI	91315	R\$ 1.131,77	R\$ 1.443,01	R\$ 5.772,04	0,74%	<b>R\$ 5.772,04</b>	<b>0,74%</b>	82,50%	B
20	10.3.2		Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	900,00	SINAPI	91926	R\$ 4,85	R\$ 6,18	R\$ 5.562,00	0,71%	<b>R\$ 5.562,00</b>	<b>0,71%</b>	83,21%	B

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT / BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>														
21	8.2.8	Caixa em alvenaria o/tampa em concreto fundo brita (1.0 x 1.0)m	un	4,00	SEINFRA	C0641	R\$ 1.043,82	R\$ 1.330,87	R\$ 5.323,48	0,68%	<b>R\$ 5.323,48</b>	<b>0,68%</b>	83,90%	B
22	15.15	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	m²	13,34	SINAPI	103314	R\$ 259,28	R\$ 330,58	R\$ 4.409,94	0,57%	<b>R\$ 4.409,94</b>	<b>0,57%</b>	84,46%	B
23	14.3	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio	un	15,00	ORSE	11802	R\$ 228,75	R\$ 291,66	R\$ 4.374,90	0,56%	<b>R\$ 4.374,90</b>	<b>0,56%</b>	85,02%	B
24	10.2.1	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	350,00	SINAPI	91854	R\$ 9,65	R\$ 12,30	R\$ 4.305,00	0,55%	<b>R\$ 4.305,00</b>	<b>0,55%</b>	85,57%	B
25	5.2.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	251,60	ORSE	140	R\$ 13,16	R\$ 16,78	R\$ 4.221,85	0,54%	<b>R\$ 4.221,85</b>	<b>0,54%</b>	86,12%	B
26	10.3.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	m	1.000,00	SINAPI	91924	R\$ 3,29	R\$ 4,19	R\$ 4.190,00	0,54%	<b>R\$ 4.190,00</b>	<b>0,54%</b>	86,65%	B
27	15.5	Barra de apoio reta, em alumínio, comprimento 90 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	12,00	SINAPI	100873	R\$ 267,60	R\$ 341,19	R\$ 4.094,28	0,52%	<b>R\$ 4.094,28</b>	<b>0,52%</b>	87,18%	B
28	4.3.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.	kg	211,20	SINAPI	96545	R\$ 14,93	R\$ 19,04	R\$ 4.021,25	0,52%	<b>R\$ 4.021,25</b>	<b>0,52%</b>	87,69%	B
29	2.3	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m³	317,66	SINAPI	100982	R\$ 9,00	R\$ 11,48	R\$ 3.646,74	0,47%	<b>R\$ 3.646,74</b>	<b>0,47%</b>	88,16%	B
30	13.2	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos. af 04/2023	m²	197,28	SINAPI	104639	R\$ 13,05	R\$ 16,64	R\$ 3.282,74	0,42%	<b>R\$ 3.282,74</b>	<b>0,42%</b>	88,58%	B
31	7.1	Laje pré-fabricada p/ forro - vão de 3,01 a 4 m	m²	19,12	SEINFRA	C4419	R\$ 130,01	R\$ 165,76	R\$ 3.169,33	0,41%	<b>R\$ 3.169,33</b>	<b>0,41%</b>	88,99%	B
32	7.4	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	19,12	SEINFRA	C4419	R\$ 130,01	R\$ 165,76	R\$ 3.169,33	0,41%	<b>R\$ 3.169,33</b>	<b>0,41%</b>	89,39%	B
33	13.1	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af 04/2023	m²	229,92	SINAPI	104641	R\$ 10,73	R\$ 13,68	R\$ 3.145,31	0,40%	<b>R\$ 3.145,31</b>	<b>0,40%</b>	89,80%	B
34	5.2.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	192,40	ORSE	141	R\$ 12,23	R\$ 15,59	R\$ 2.999,52	0,38%	<b>R\$ 2.999,52</b>	<b>0,38%</b>	90,18%	B
35	15.10	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF 10/2021	un	1,00	SINAPI	103195	R\$ 2.199,43	R\$ 2.804,27	R\$ 2.804,27	0,36%	<b>R\$ 2.804,27</b>	<b>0,36%</b>	90,54%	B
36	8.1.1	Tubo, pvc, soldável, de 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	m	200,00	SINAPI	89447	R\$ 10,39	R\$ 13,25	R\$ 2.650,00	0,34%	<b>R\$ 2.650,00</b>	<b>0,34%</b>	90,88%	B
37	10.1.1	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	4,00	SINAPI	101883	R\$ 516,04	R\$ 657,95	R\$ 2.631,80	0,34%	<b>R\$ 2.631,80</b>	<b>0,34%</b>	91,22%	B
38	12.2	Reboco cimento/cal e areia traço 1:1:12	m²	160,48	SBC	121084	R\$ 12,61	R\$ 16,08	R\$ 2.580,52	0,33%	<b>R\$ 2.580,52</b>	<b>0,33%</b>	91,55%	B
39	15.12	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	un	6,00	ORSE	10536	R\$ 333,97	R\$ 425,81	R\$ 2.554,86	0,33%	<b>R\$ 2.554,86</b>	<b>0,33%</b>	91,88%	B
40	5.1.5	Formas - utilização 2 vezes	m²	18,00	SINAPI	96533	R\$ 108,85	R\$ 138,78	R\$ 2.498,04	0,32%	<b>R\$ 2.498,04</b>	<b>0,32%</b>	92,20%	B
41	4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo manual. (Para Alicerce)	m²	12,20	SINAPI	103335	R\$ 148,91	R\$ 189,86	R\$ 2.316,29	0,30%	<b>R\$ 2.316,29</b>	<b>0,30%</b>	92,49%	B
42	9.4	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). af 01/2024	m	35,33	SINAPI	94275	R\$ 50,96	R\$ 64,97	R\$ 2.295,39	0,29%	<b>R\$ 2.295,39</b>	<b>0,29%</b>	92,79%	B
43	5.2.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	2,96	SINAPI	94965	R\$ 589,52	R\$ 751,64	R\$ 2.224,85	0,29%	<b>R\$ 2.224,85</b>	<b>0,29%</b>	93,07%	B
44	12.3	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, uma demão, lixamento manual. af 04/2023	m²	155,88	SINAPI	88495	R\$ 11,06	R\$ 14,10	R\$ 2.197,91	0,28%	<b>R\$ 2.197,91</b>	<b>0,28%</b>	93,35%	B
45	10.2.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	un	8,00	SINAPI	97891	R\$ 210,21	R\$ 268,02	R\$ 2.144,16	0,27%	<b>R\$ 2.144,16</b>	<b>0,27%</b>	93,63%	B
46	4.2.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	125,80	ORSE	140	R\$ 13,16	R\$ 16,78	R\$ 2.110,92	0,27%	<b>R\$ 2.110,92</b>	<b>0,27%</b>	93,90%	B
47	8.1.3	Tubo, pvc, soldável, de 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	m	150,00	SINAPI	89401	R\$ 10,59	R\$ 13,50	R\$ 2.025,00	0,26%	<b>R\$ 2.025,00</b>	<b>0,26%</b>	94,16%	B
48	4.3.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	2,64	SINAPI	94965	R\$ 589,52	R\$ 751,64	R\$ 1.984,33	0,25%	<b>R\$ 1.984,33</b>	<b>0,25%</b>	94,41%	B

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>														
49	9.3	Revestimento cerâmico para piso e parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento acetinado, bold, pointer, linha linha cimento cinza ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboco	m²	19,12	ORSE	13900	R\$ 80,11	R\$ 102,14	R\$ 1.952,92	0,25%	<b>R\$ 1.952,92</b>	<b>0,25%</b>	94,66%	B
50	5.1.3	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	112,20	ORSE	140	R\$ 13,16	R\$ 16,78	R\$ 1.882,72	0,24%	<b>R\$ 1.882,72</b>	<b>0,24%</b>	94,91%	B
51	15.6	Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	4,00	SINAPI	100874	R\$ 349,86	R\$ 446,07	R\$ 1.784,28	0,23%	<b>R\$ 1.784,28</b>	<b>0,23%</b>	95,13%	C
52	7.6	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af 09/2023	m²	19,12	ORSE	4449	R\$ 70,00	R\$ 89,25	R\$ 1.706,46	0,22%	<b>R\$ 1.706,46</b>	<b>0,22%</b>	95,35%	C
53	15.3	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	4,00	SINAPI	86943	R\$ 299,51	R\$ 381,88	R\$ 1.527,52	0,20%	<b>R\$ 1.527,52</b>	<b>0,20%</b>	95,55%	C
54	4.2.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	96,20	ORSE	141	R\$ 12,23	R\$ 15,59	R\$ 1.499,76	0,19%	<b>R\$ 1.499,76</b>	<b>0,19%</b>	95,74%	C
55	8.2.2	Tube de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação	m	45,00	SINAPI	89712	R\$ 25,72	R\$ 32,79	R\$ 1.475,55	0,19%	<b>R\$ 1.475,55</b>	<b>0,19%</b>	95,93%	C
56	2.1	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	104,99	ORSE	21	R\$ 10,46	R\$ 13,34	R\$ 1.400,57	0,18%	<b>R\$ 1.400,57</b>	<b>0,18%</b>	96,11%	C
57	5.1.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	85,80	ORSE	141	R\$ 12,23	R\$ 15,59	R\$ 1.337,62	0,17%	<b>R\$ 1.337,62</b>	<b>0,17%</b>	96,28%	C
58	8.1.2	Tube, pvc, soldável, de 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	m	200,00	SINAPI	89446	R\$ 5,24	R\$ 6,68	R\$ 1.336,00	0,17%	<b>R\$ 1.336,00</b>	<b>0,17%</b>	96,45%	C
59	8.2.1	Tube de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	45,00	SINAPI	89711	R\$ 20,32	R\$ 25,91	R\$ 1.165,95	0,15%	<b>R\$ 1.165,95</b>	<b>0,15%</b>	96,60%	C
60	12.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	m²	10,45	SEINFRA	C4442	R\$ 87,14	R\$ 111,10	R\$ 1.161,00	0,15%	<b>R\$ 1.161,00</b>	<b>0,15%</b>	96,75%	C
61	10.4.6	Luminária calha sobrepor p/lamp. fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	8,00	ORSE	673	R\$ 112,32	R\$ 143,21	R\$ 1.145,68	0,15%	<b>R\$ 1.145,68</b>	<b>0,15%</b>	96,90%	C
62	5.2.2	Lançamento de Concreto Fck-25Mpa	m³	2,96	SINAPI	103670	R\$ 301,25	R\$ 384,09	R\$ 1.136,91	0,15%	<b>R\$ 1.136,91</b>	<b>0,15%</b>	97,04%	C
63	9.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF 06/2022	m²	7,77	SINAPI	104162	R\$ 114,27	R\$ 145,69	R\$ 1.132,01	0,15%	<b>R\$ 1.132,01</b>	<b>0,15%</b>	97,19%	C
64	4.2.1	Concreto Fck=25MPA-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	1,48	SINAPI	94965	R\$ 589,52	R\$ 751,64	R\$ 1.112,43	0,14%	<b>R\$ 1.112,43</b>	<b>0,14%</b>	97,33%	C
65	8.1.14	Caixa d'água de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap.1000 litros	un	1,00	ORSE	5048	R\$ 854,77	R\$ 1.089,83	R\$ 1.089,83	0,14%	<b>R\$ 1.089,83</b>	<b>0,14%</b>	97,47%	C
66	4.3.2	Lançamento de Concreto Fck-25Mpa	m³	2,64	SINAPI	103670	R\$ 301,25	R\$ 384,09	R\$ 1.014,00	0,13%	<b>R\$ 1.014,00</b>	<b>0,13%</b>	97,60%	C
67	5.1.1	Concreto Fck=25MPA-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	1,32	SINAPI	94965	R\$ 589,52	R\$ 751,64	R\$ 992,16	0,13%	<b>R\$ 992,16</b>	<b>0,13%</b>	97,73%	C
68	12.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af 10/2022	m²	160,48	SINAPI	87879	R\$ 4,79	R\$ 6,11	R\$ 980,53	0,13%	<b>R\$ 980,53</b>	<b>0,13%</b>	97,85%	C
69	15.7	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. af 01/2020	un	8,00	ORSE	95544	R\$ 69,56	R\$ 88,69	R\$ 709,52	0,09%	<b>R\$ 709,52</b>	<b>0,09%</b>	97,94%	C
70	3.1	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m - para a execução de alicerce	m³	9,98	ORSE	2497	R\$ 55,63	R\$ 70,93	R\$ 707,88	0,09%	<b>R\$ 707,88</b>	<b>0,09%</b>	98,04%	C
71	10.1.6	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	SEINFRA	C4562	R\$ 133,83	R\$ 170,63	R\$ 682,52	0,09%	<b>R\$ 682,52</b>	<b>0,09%</b>	98,12%	C
72	14.1	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	m²	16,09	ORSE	12135	R\$ 31,64	R\$ 40,34	R\$ 649,07	0,08%	<b>R\$ 649,07</b>	<b>0,08%</b>	98,21%	C
73	10.4.7	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar para area livre, iluminação de jardim ou elemento decorativo.	un	10,00	ORSE	12807	R\$ 50,51	R\$ 64,40	R\$ 644,00	0,08%	<b>R\$ 644,00</b>	<b>0,08%</b>	98,29%	C
74	8.1.13	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af 08/2021	un	8,00	SINAPI	94496	R\$ 58,99	R\$ 75,21	R\$ 601,68	0,08%	<b>R\$ 601,68</b>	<b>0,08%</b>	98,37%	C
75	4.2.2	Lançamento de Concreto Fck-25Mpa	m³	1,48	SINAPI	103670	R\$ 301,25	R\$ 384,09	R\$ 568,45	0,07%	<b>R\$ 568,45</b>	<b>0,07%</b>	98,44%	C
76	15.4	Registro de pressao c/canopla cromada d=25mm (1")	un	4,00	SEINFRA	C2170	R\$ 108,51	R\$ 138,35	R\$ 553,40	0,07%	<b>R\$ 553,40</b>	<b>0,07%</b>	98,51%	C
77	11.2	Porta/Esquadria em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, inclusive caixilho vertical 5 x 10, maxi-ar fixo, dobradiças ou roldanas e fechadura, exclusive vidro	m²	0,96	ORSE	12333	R\$ 449,94	R\$ 573,67	R\$ 550,72	0,07%	<b>R\$ 550,72</b>	<b>0,07%</b>	98,58%	C

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>														
78	10.1.2	Quadro de medição	un	4,00	SEINFRA	C3579	R\$ 106,26	R\$ 135,48	R\$ 541,92	0,07%	<b>R\$ 541,92</b>	<b>0,07%</b>	98,65%	C
79	5.1.2	Lançamento de Concreto Fck-25Mpa3	m³	1,32	SINAPI	103670	R\$ 301,25	R\$ 384,09	R\$ 507,00	0,06%	<b>R\$ 507,00</b>	<b>0,06%</b>	98,71%	C
80	7.3	Chapisco aplicado no teto ou em estrutura, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo manual. af_10/2022	m²	19,12	SINAPI	87886	R\$ 20,08	R\$ 25,60	R\$ 489,47	0,06%	<b>R\$ 489,47</b>	<b>0,06%</b>	98,78%	C
81	14.2	Planta - Alpinia vermelha (alpinia purpurata), fornecimento e plantio	un	8,00	ORSE	7732	R\$ 39,79	R\$ 50,73	R\$ 405,84	0,05%	<b>R\$ 405,84</b>	<b>0,05%</b>	98,83%	C
82	10.4.1	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	5,00	SINAPI	92027	R\$ 63,19	R\$ 80,57	R\$ 402,85	0,05%	<b>R\$ 402,85</b>	<b>0,05%</b>	98,88%	C
83	4.2.6	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	m²	6,49	SINAPI	98557	R\$ 44,27	R\$ 56,44	R\$ 366,30	0,05%	<b>R\$ 366,30</b>	<b>0,05%</b>	98,93%	C
84	10.4.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	6,00	SINAPI	92008	R\$ 46,00	R\$ 58,65	R\$ 351,90	0,05%	<b>R\$ 351,90</b>	<b>0,05%</b>	98,97%	C

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>														
85	8.1.11	Joelho de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	18,00	ORSE	1284	R\$ 15,19	R\$ 19,37	R\$ 348,66	0,04%	<b>R\$ 348,66</b>	<b>0,04%</b>	99,02%	C
86	15.8	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml. incluso fixação. af 01/2020	un	4,00	SINAPI	95547	R\$ 68,03	R\$ 86,74	R\$ 346,96	0,04%	<b>R\$ 346,96</b>	<b>0,04%</b>	99,06%	C
87	4.2.5	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações.	m²	2,50	SINAPI	96533	R\$ 108,85	R\$ 138,78	R\$ 346,95	0,04%	<b>R\$ 346,95</b>	<b>0,04%</b>	99,11%	C
88	5.2.5	Formas - utilização 2 vezes	m²	2,50	SINAPI	96533	R\$ 108,85	R\$ 138,78	R\$ 346,95	0,04%	<b>R\$ 346,95</b>	<b>0,04%</b>	99,15%	C
89	8.1.6	Tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	20,00	SINAPI	89622	R\$ 13,50	R\$ 17,21	R\$ 344,20	0,04%	<b>R\$ 344,20</b>	<b>0,04%</b>	99,20%	C
90	8.1.7	Tê de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	20,00	SINAPI	89442	R\$ 13,46	R\$ 17,16	R\$ 343,20	0,04%	<b>R\$ 343,20</b>	<b>0,04%</b>	99,24%	C
91	15.9	Porta papel toalha (dispenser)em abs	un	4,00	SEINFRA	C4825	R\$ 66,33	R\$ 84,57	R\$ 338,28	0,04%	<b>R\$ 338,28</b>	<b>0,04%</b>	99,28%	C
92	10.4.3	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	6,00	SINAPI	91959	R\$ 43,28	R\$ 55,18	R\$ 331,08	0,04%	<b>R\$ 331,08</b>	<b>0,04%</b>	99,33%	C
93	11.3	Guarnição de alumínio. af_11/2024	m	8,00	SINAPI	105812	R\$ 32,23	R\$ 41,09	R\$ 328,72	0,04%	<b>R\$ 328,72</b>	<b>0,04%</b>	99,37%	C
94	3.3	Apiloamento manual de fundo de vala	m²	9,15	ORSE	2660	R\$ 27,82	R\$ 35,47	R\$ 324,55	0,04%	<b>R\$ 324,55</b>	<b>0,04%</b>	99,41%	C
95	10.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un	8,00	ORSE	8633	R\$ 31,32	R\$ 39,93	R\$ 319,44	0,04%	<b>R\$ 319,44</b>	<b>0,04%</b>	99,45%	C
96	10.4.2	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	5,00	SINAPI	92023	R\$ 48,32	R\$ 61,61	R\$ 308,05	0,04%	<b>R\$ 308,05</b>	<b>0,04%</b>	99,49%	C
97	8.1.12	Joelho de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un	18,00	ORSE	1283	R\$ 12,29	R\$ 15,67	R\$ 282,06	0,04%	<b>R\$ 282,06</b>	<b>0,04%</b>	99,53%	C
98	15.2	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional.	un	4,00	ORSE	2066	R\$ 53,49	R\$ 68,20	R\$ 272,80	0,03%	<b>R\$ 272,80</b>	<b>0,03%</b>	99,56%	C
99	8.2.5	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	10,00	ORSE	1129	R\$ 20,94	R\$ 26,70	R\$ 267,00	0,03%	<b>R\$ 267,00</b>	<b>0,03%</b>	99,59%	C
100	8.1.8	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm, instalado em dreno de ar condicionado - fornecimento e instalação. af 08/2022	un	20,00	SINAPI	104319	R\$ 9,55	R\$ 12,18	R\$ 243,60	0,03%	<b>R\$ 243,60</b>	<b>0,03%</b>	99,63%	C
101	8.2.6	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	10,00	ORSE	1138	R\$ 18,43	R\$ 23,50	R\$ 235,00	0,03%	<b>R\$ 235,00</b>	<b>0,03%</b>	99,66%	C
102	10.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un	8,00	ORSE	10315	R\$ 21,07	R\$ 26,86	R\$ 214,88	0,03%	<b>R\$ 214,88</b>	<b>0,03%</b>	99,68%	C
103	11.5	Vidro liso incolor 4mm - Rev 01_10/2021	m²	0,96	ORSE	1878	R\$ 174,50	R\$ 222,49	R\$ 213,59	0,03%	<b>R\$ 213,59</b>	<b>0,03%</b>	99,71%	C
104	11.4	Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. af 11/2024	m	8,00	SINAPI	94589	R\$ 20,51	R\$ 26,15	R\$ 209,20	0,03%	<b>R\$ 209,20</b>	<b>0,03%</b>	99,74%	C
105	10.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un	8,00	ORSE	9518	R\$ 20,27	R\$ 25,84	R\$ 206,72	0,03%	<b>R\$ 206,72</b>	<b>0,03%</b>	99,76%	C
106	8.1.4	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	20,00	ORSE	1159	R\$ 8,08	R\$ 10,30	R\$ 206,00	0,03%	<b>R\$ 206,00</b>	<b>0,03%</b>	99,79%	C
107	8.2.7	Joelho 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto predial, diâm =100mm	un	6,00	ORSE	1627	R\$ 24,66	R\$ 31,44	R\$ 188,64	0,02%	<b>R\$ 188,64</b>	<b>0,02%</b>	99,81%	C
108	8.1.9	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm	un	18,00	SINAPI	89866	R\$ 7,15	R\$ 9,12	R\$ 164,16	0,02%	<b>R\$ 164,16</b>	<b>0,02%</b>	99,84%	C
109	8.1.5	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	un	20,00	ORSE	1158	R\$ 6,02	R\$ 7,68	R\$ 153,60	0,02%	<b>R\$ 153,60</b>	<b>0,02%</b>	99,86%	C
110	8.1.10	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20 mm	un	18,00	SINAPI	104317	R\$ 6,53	R\$ 8,33	R\$ 149,94	0,02%	<b>R\$ 149,94</b>	<b>0,02%</b>	99,87%	C
111	10.2.3	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	8,00	SINAPI	91944	R\$ 14,31	R\$ 18,25	R\$ 146,00	0,02%	<b>R\$ 146,00</b>	<b>0,02%</b>	99,89%	C
112	10.4.5	Tomada universal 10a 250v	un	6,00	SEINFRA	C2493	R\$ 18,43	R\$ 23,50	R\$ 141,00	0,02%	<b>R\$ 141,00</b>	<b>0,02%</b>	99,91%	C
113	7.5	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, uma demão, lixamento manual. af 04/2023	m²	19,12	COMP. AUXILIAR	CPU 02	R\$ 5,35	R\$ 6,82	R\$ 130,40	0,02%	<b>R\$ 130,40</b>	<b>0,02%</b>	99,93%	C
114	7.2	Locação mensal de escora metálica p/vigas/lajes	m²	19,12	SEINFRA	C1271	R\$ 5,03	R\$ 6,41	R\$ 122,56	0,02%	<b>R\$ 122,56</b>	<b>0,02%</b>	99,94%	C
115	10.2.4	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	8,00	SINAPI	91941	R\$ 11,32	R\$ 14,43	R\$ 115,44	0,01%	<b>R\$ 115,44</b>	<b>0,01%</b>	99,96%	C
116	8.2.3	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	8,00	SINAPI	89726	R\$ 9,84	R\$ 12,55	R\$ 100,40	0,01%	<b>R\$ 100,40</b>	<b>0,01%</b>	99,97%	C
117	8.2.4	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	8,00	SINAPI	89724	R\$ 9,83	R\$ 12,28	R\$ 98,24	0,01%	<b>R\$ 98,24</b>	<b>0,01%</b>	99,98%	C
118	10.2.5	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	3,00	SINAPI	91936	R\$ 17,41	R\$ 22,20	R\$ 66,60	0,01%	<b>R\$ 66,60</b>	<b>0,01%</b>	99,99%	C
119	3.2	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m - para a execução de Blocos/Sapatias	m³	0,80	ORSE	2497	R\$ 55,63	R\$ 70,93	R\$ 56,74	0,01%	<b>R\$ 56,74</b>	<b>0,01%</b>	100,00%	C
VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =									R\$ 611.866,38		<b>R\$ 780.129,64</b>	<b>100,00%</b>		
VALOR DO BDI (R\$) =									R\$ 168.263,25	27,50%				

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

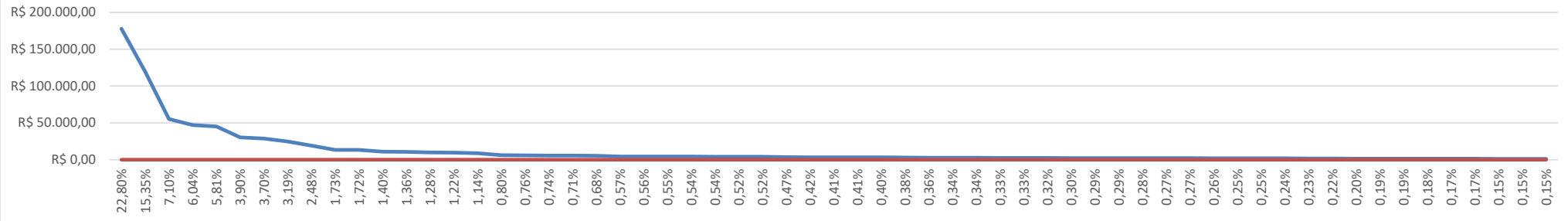
ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
					REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		

C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume

VALOR TOTAL COM BDI (R\$) =	R\$ 780.129,64	100,00%	<b>R\$ 780.129,64</b>	<b>100,00%</b>
-----------------------------	----------------	---------	-----------------------	----------------

## GRÁFICO DA CURVA ABC - SERVIÇOS

Gráfico da Curva ABC



<p><b>Objeto/ Obra: Revitalização da Orla do Rio Turiçu, no município de Presidente Sarney-MA.</b></p> <p>Local/ Implantação: Município de Presidente Sarney-MA.</p> <p>Proponente/ Proprietário: Pref. Munic. de Presidente Sarney-MA.</p> <p>Data/ Referência: SINAPI 09/2025; SBC 10/2025; ORSE 08/2025; SEINFRA 028; EMBASA 06/2025 - (Referencial - Desonerado).</p>	 <p><b>PREFEITURA DE PRESIDENTE Sarney</b> NASCE UM NOVO TEMPO</p>	<p><b>PREFEITURA MUNICIPAL PRESIDENTE SARNEY-MA.</b></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Aécio Rosário Lobo - CREA 11292D/MA</p>	<p>BDI = 27,50%</p> <p>ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 90,08%</p> <p>ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 52,02%</p>	<p>VALOR TOTAL COM BDI:</p> <p><b><u>R\$ 780.129,64</u></b></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%): (Construção de Edifícios)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Administração central	3,00%
	Total deste grupo =	<b>3,00%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Seguro e Garantia	0,80%
	2- Risco	0,97%
	3- Despesas financeiras	0,59%
	Total deste grupo =	<b>2,36%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Lucro bruto	6,16%
	Total deste grupo =	<b>6,16%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- PIS	0,65%
	2- COFINS	3,00%
	3- ISSQN	5,00%
	4- CPRB	3,60%
	Total deste grupo =	<b>12,25%</b>
	<b>TOTAL = f(fórmula) =</b>	<b>27,50%</b>

### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

$$BDI = \{[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)](1-I) - 1\}$$

Onde:

- AC** = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;
- S** = TAXA DE SEGUROS;
- R** = TAXA DE RISCOS;
- G** = TAXA DE GARANTIAS;
- DF** = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;
- L** = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;
- I** = TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).

### LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI / CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

Item componente do BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos: PIS, CONFINS e ISSQN	8,82%	7,42%	6,88%
<b>TOTAL</b>	<b>20,34%</b>	<b>22,12%</b>	<b>25,00%</b>

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>21,80</b>	<b>21,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	Não incide
B2	FERIADOS	3,95	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,65
B4	13º SALÁRIO	10,97	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,07
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,16	8,48
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>47,31</b>	<b>18,17</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,17	2,41
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,60	1,98
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>10,81</b>	<b>8,22</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,77	3,54
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39	0,29
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>10,16</b>	<b>3,83</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>90,08</b>	<b>52,02</b>

Documento assinado digitalmente



**THIAGO AECIO ROSARIO LOBO**  
Data: 27/02/2026 17:15:48-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



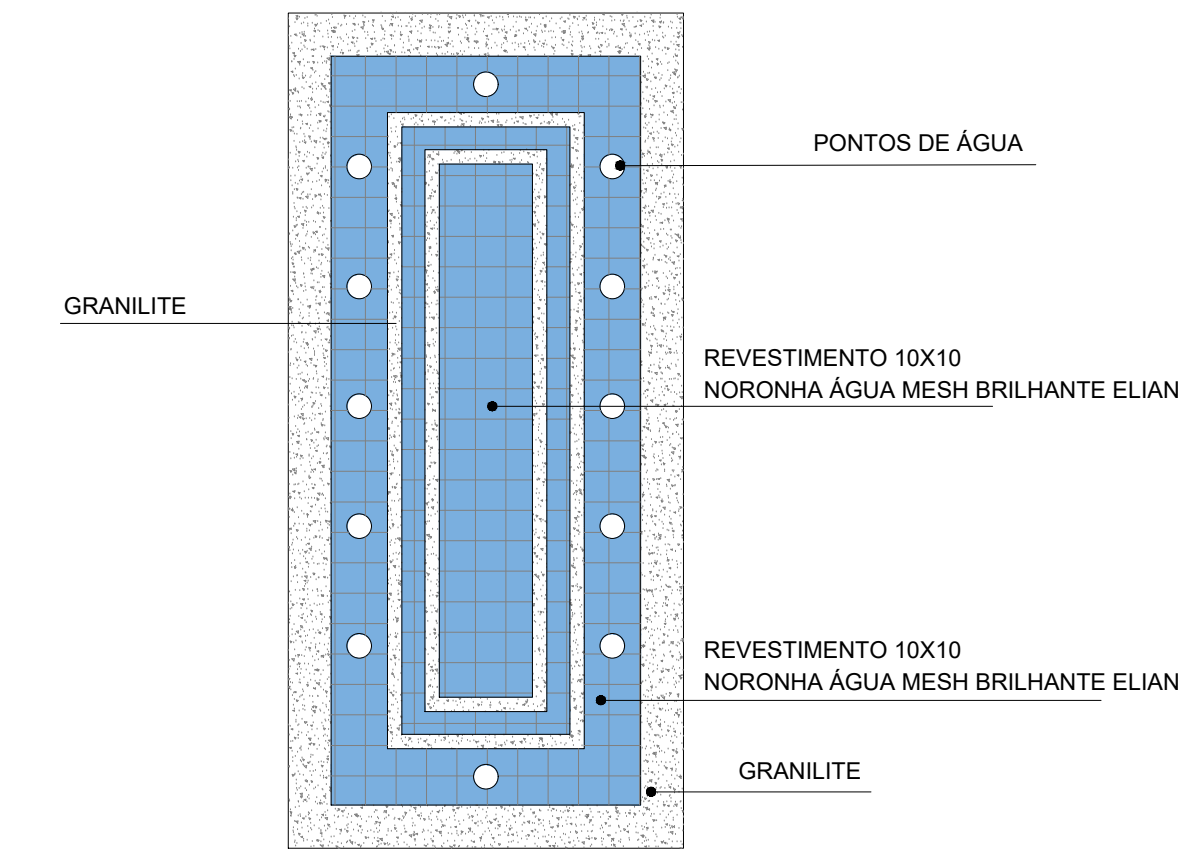
PLANTA BAIXA  
esc. 1:250



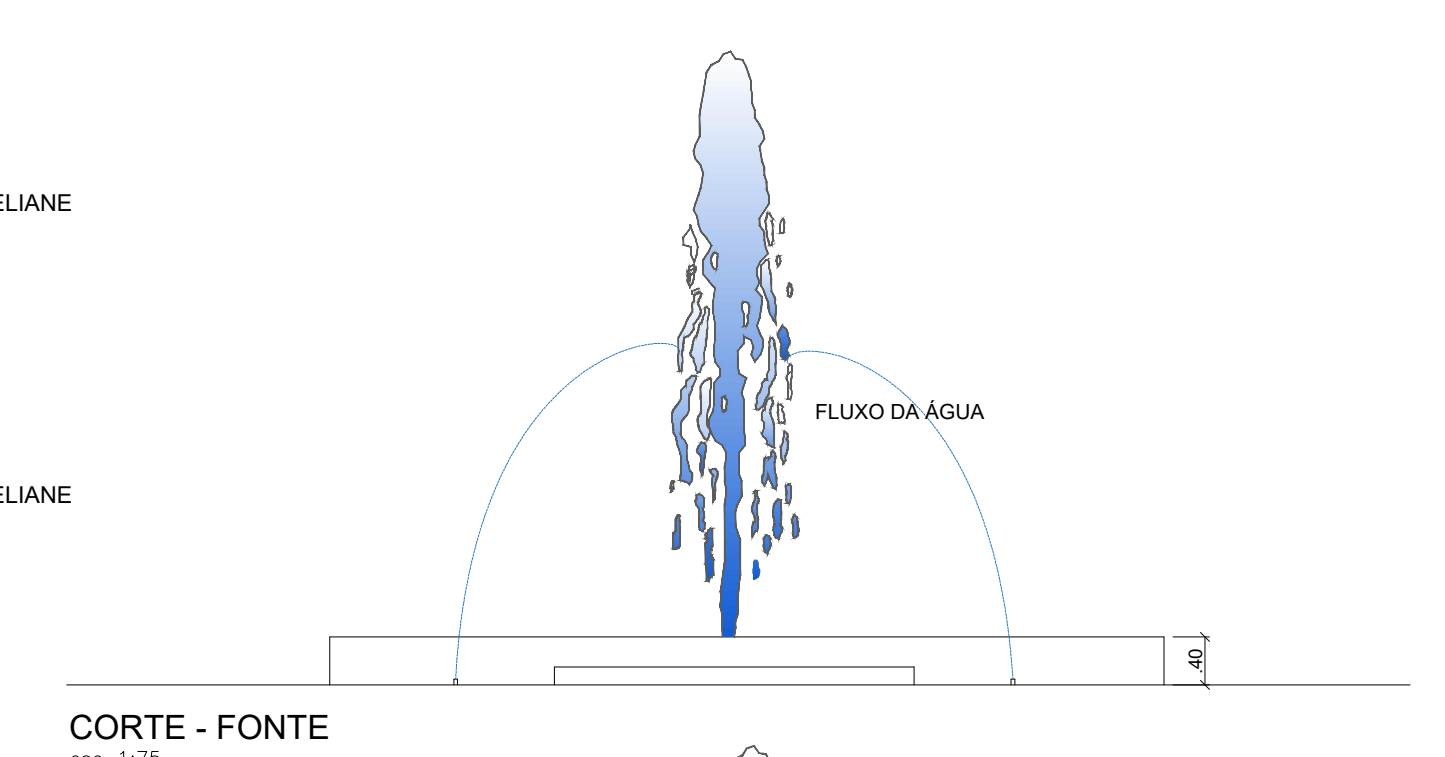
PLANTA BAIXA - LAYOUT  
esc. 1:250

ESPECIFICAÇÃO PISO - FONTE

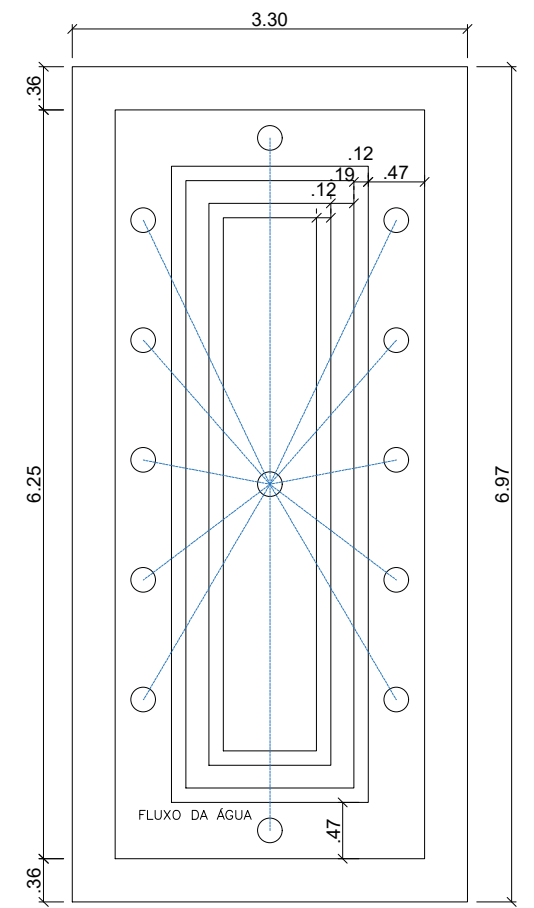
SÍMBOLOS	DESCRIÇÃO	QTD.
[Symbol]	REVESTIMENTO 10X10 NORONHA ÁGUA MESH BRILHANTE ELIANE	10,45 m²
[Symbol]	PISO GRANILITE	7,77 m²



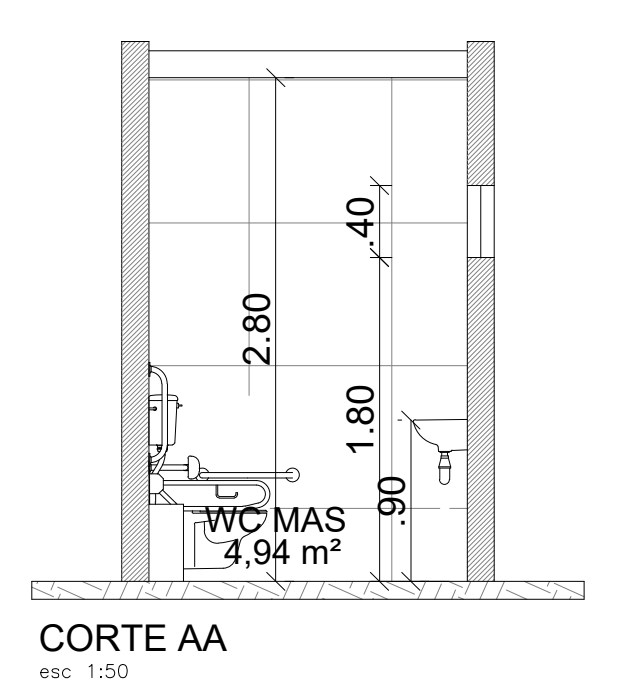
PLANTA PAGINAÇÃO - FONTE  
esc. 1:75



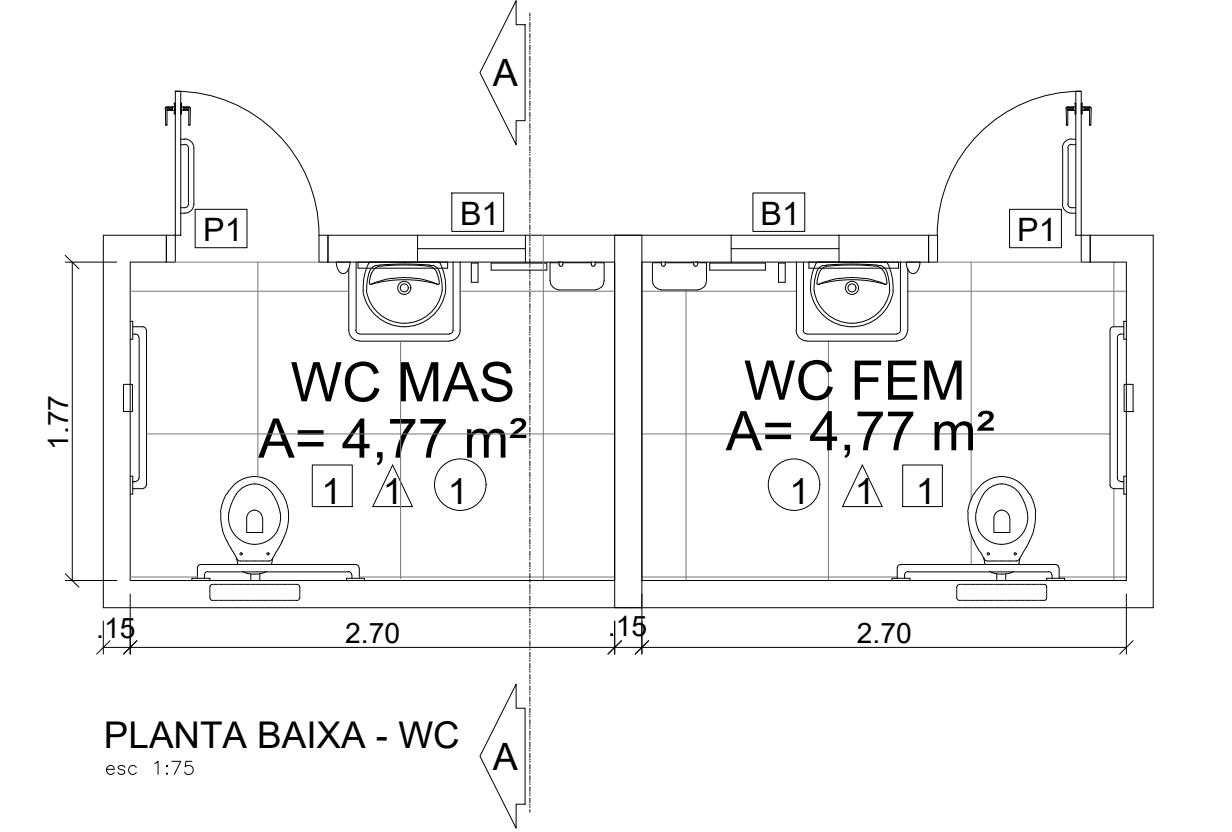
CORTE - FONTE  
esc. 1:75



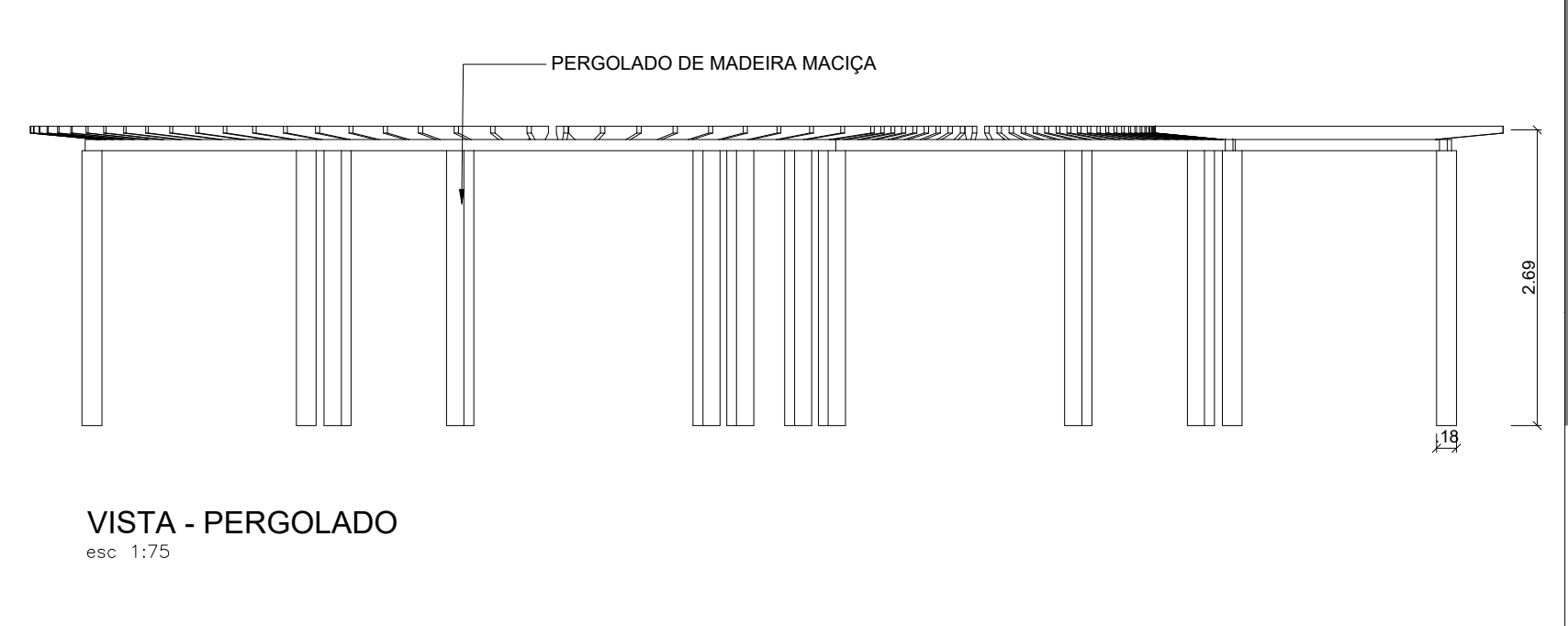
PLANTA PAGINAÇÃO - FONTE  
esc. 1:75



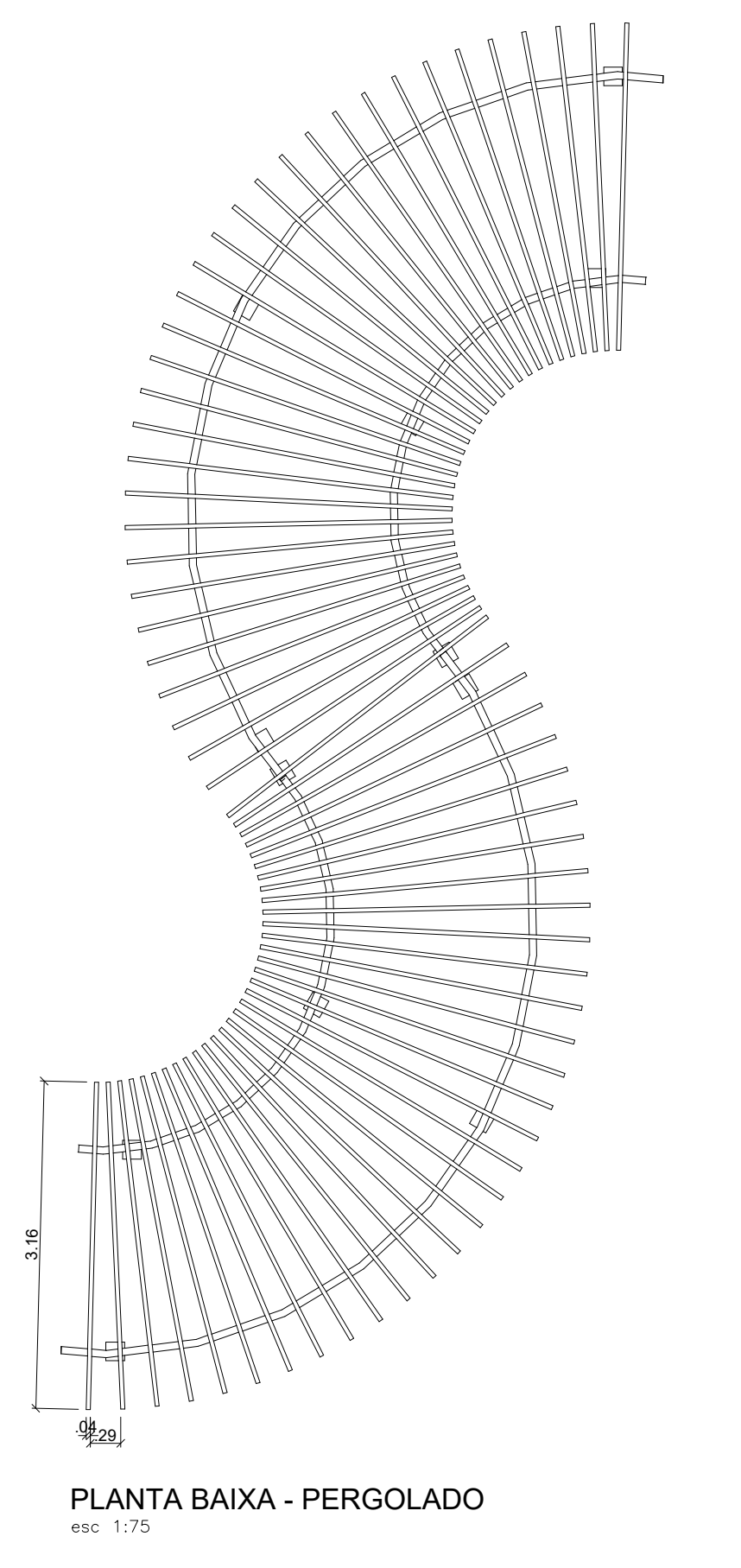
CORTE AA  
esc. 1:75



PLANTA BAIXA - WC  
esc. 1:75

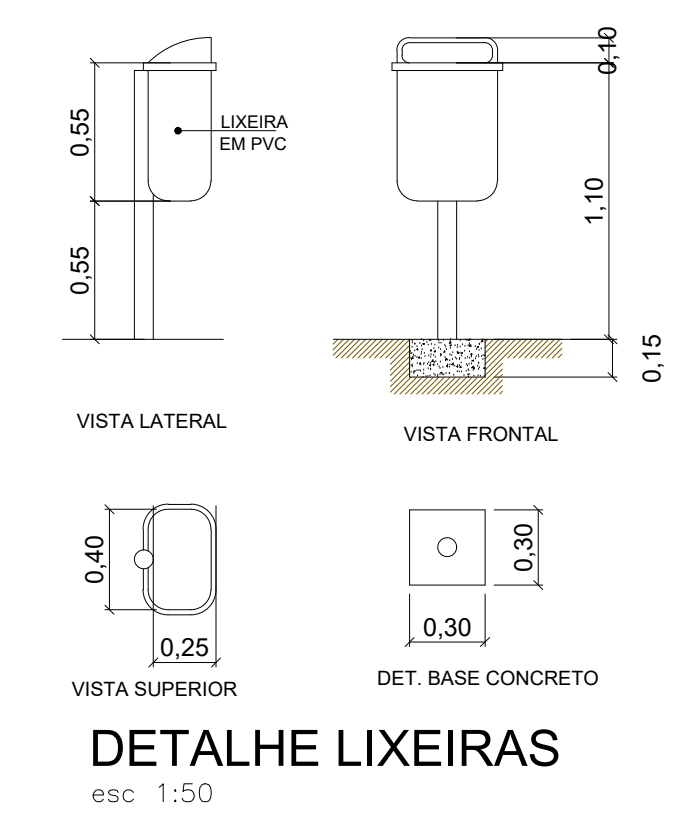


VISTA - PERGOLADO  
esc. 1:25

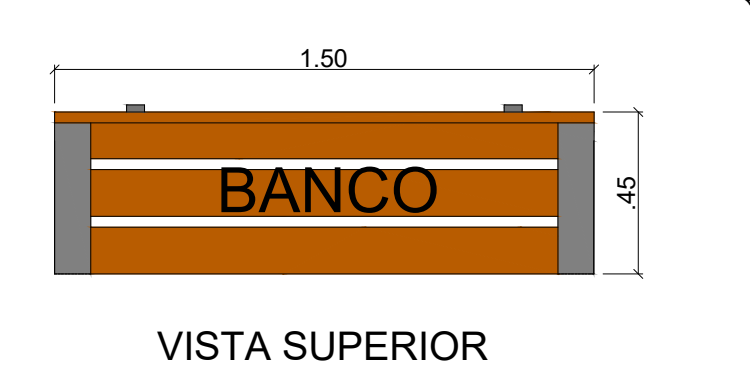


PLANTA BAIXA - PERGOLADO  
esc. 1:75

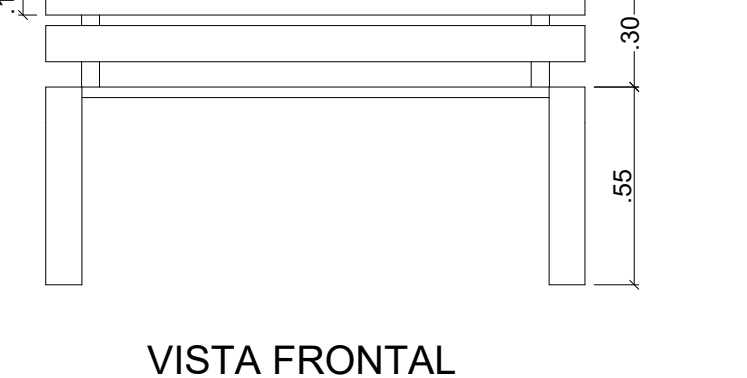
BANCO EM CONCRETO COM ASSENTO E ENCOSTO EM MADEIRA



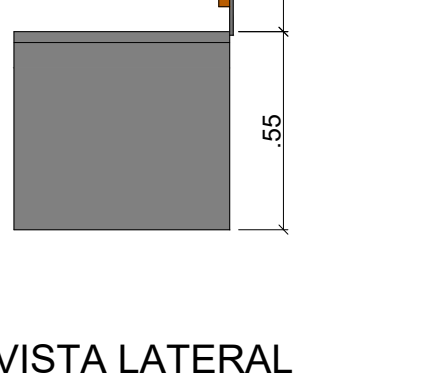
DETALHE LIXEIRAS  
esc. 1:50



VISTA SUPERIOR

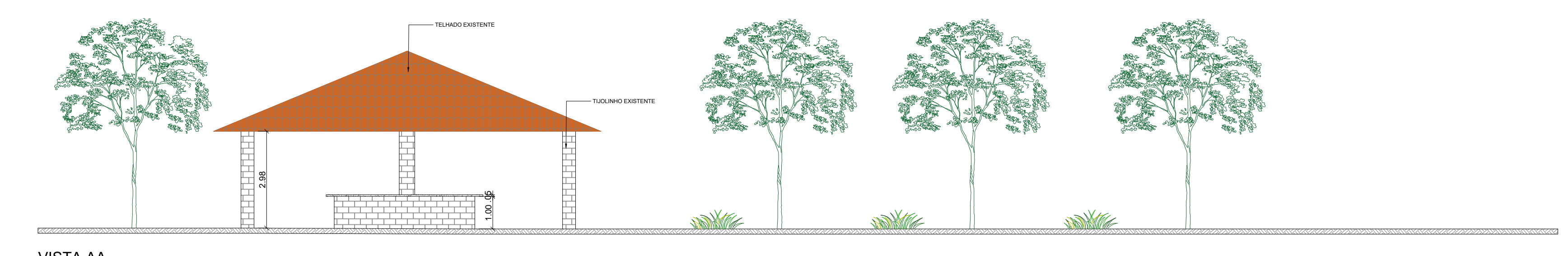


VISTA FRONTAL

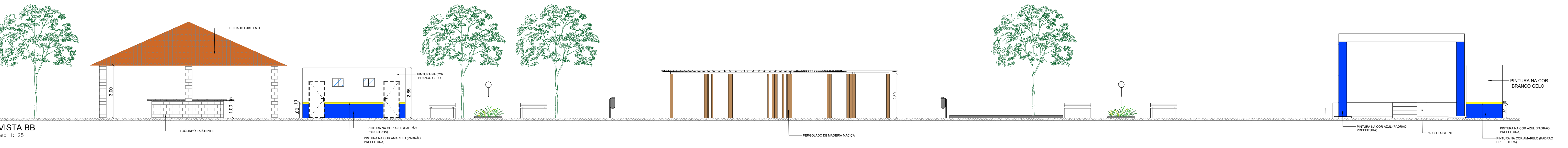


VISTA LATERAL

DETALHE BANCO  
esc. 1:25



VISTA AA  
esc. 1:75



VISTA BB  
esc. 1:25



LOCALIZAÇÃO

COORDENADAS:  
LONG: 451037.00 m E  
LAT: 9712736.00 m S

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	PISO CIMENTADO 01 (ÁREA LIVRE)	533,82 m²
01	PISO CIMENTADO 02 (ÁREA LIVRE)	1.779,065 m²
02	GRAMA	698,87 m²
03	PLAYGROUND	65,84 m²

QUADRO DE MOBILIÁRIOS URBANOS

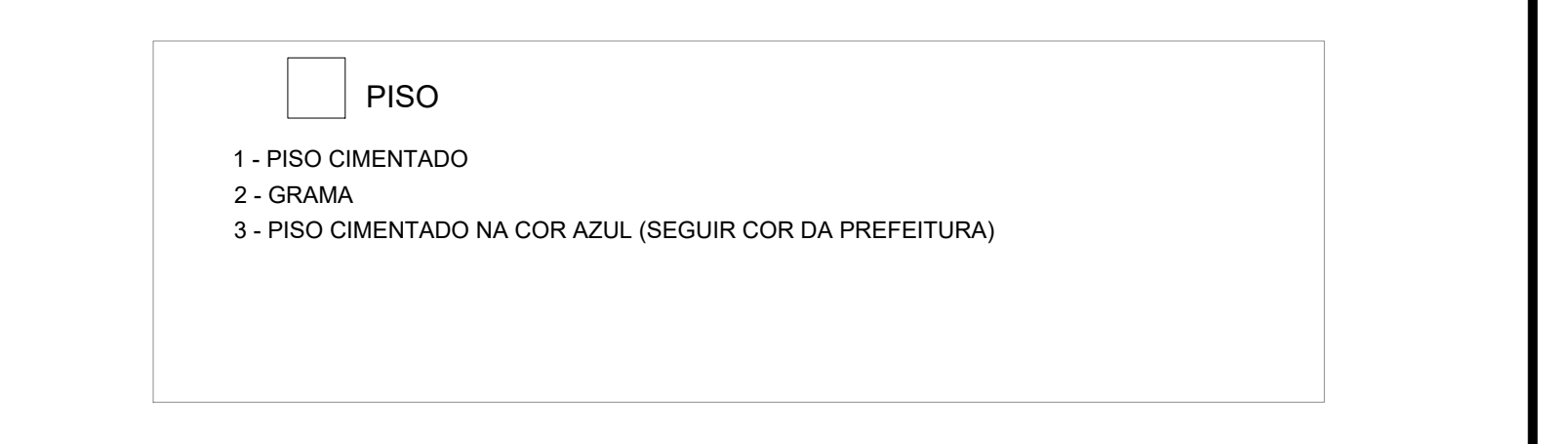
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
[Symbol]	BANCO DE CONCRETO	08
[Symbol]	LIXEIRA DE ALUMÍNIO COM RIPAS DE MADEIRA	06

QUADRO DE ILUMINAÇÃO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
[Symbol]	POSTE DECORATIVO LED - H= 1,86 metros	08

QUADRO DE VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
[Symbol]	PLANTA ARBUSTIVA	15
[Symbol]	CANTEIRO COM VEGETAÇÃO	8



QUADRO DE ESQUADRIAS WC FEM. E MAS.

PORTAS					
PORTAS	DIMENSÕES			QTD.	ESPECIFICAÇÃO
	L (m)	H (m)	A (cm)		
P1	0,90	2,10	5	04	Porta mdf - de giro

JANELAS					
JANELAS	DIMENSÕES			QTD.	ESPECIFICAÇÃO
	L (m)	H (m)	P (m)		
B1	0,60	0,40	1,80	04	Basculante em Alumínio e vidro

PAREDES					
PAREDES	DIMENSÕES			QTD.	ESPECIFICAÇÃO
	L (m)	H (m)	P (m)		
B1	0,60	0,40	1,80	04	Basculante em Alumínio e vidro



IMAGEM 3D  
S/ESC



IMAGEM 3D  
S/ESC



IMAGEM 3D  
S/ESC

REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY - MA

URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY - MA

TÍTULO: PLANTA BAIXA, VISTAS, DETALHAMENTO E IMAGENS 3D.	PRANCHA: 01/01
ENDEREÇO: ZORA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE SARNEY - MA	
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY - MA	
EXTENSÃO (Km):	RESP.:
PERÍMETRO DE IMPLA. (m):	ESCALA DE PLOTAGEM: DATA: INDICADA FEV/2026
ADMINISTRAÇÃO: ALBERTO GILSON MORAES DE SOUSA	



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**  
CNPJ: 01.613.745/0001-99  
AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/ NORMAS DE EXECUÇÃO

**Objeto: Revitalização da Orla do Rio Turiaçu, no município Presidente Sarney - MA.**



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

### **CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger, de acordo com o projeto de Arquitetura, a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para a execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de matérias.

### **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Desenhos, Memorial Descritivo, tabelas de acabamentos, especificações e demais documentos integrantes do projeto.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensino e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos e Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais e serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de fabricantes de materiais e /ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obra e de demais aspectos das construções.



**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

## **SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **Placa padrão de obra, tipo banner:**

A placa de identificação da obra, deverá conter informações relativas à natureza da obra, nome da empresa executante e dos profissionais responsáveis com seus respectivos registros no CREA/CAU. O local para posicionamento e fixação das placas será definido pela FISCALIZAÇÃO, a placa será do tipo banner.

Após o término da obra, a placa deverá ser entregue em local específico a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO.

### **Administração Local:**

Compreende os trabalhadores envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como os funcionários relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do objeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.

### **Locação da obra**

Compreendem no levantamento topográfico, demarcação e estacamento do terreno, definição de eixos, alinhamentos e cotas de referência conforme projeto executivo. A determinação dos pontos de locação foi realizada levando-se em consideração as diretrizes do projeto e normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 6493), garantindo a perfeita precisão e estabilidade da implantação para as etapas subsequentes da obra.

## **DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E TRANSPORTE**

### **Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m<sup>3</sup> / 111hp) e descarga livre (unidade: m<sup>3</sup>):**

Finalizado os serviços de demolições, será realizado a carga, manobra e descarga do material a ser descartado com o auxílio de uma escavadeira hidráulica em caminhão basculante de 10m<sup>3</sup>.

### **Transporte com caminhão basculante de 10m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km:**

A Distância Média de Transporte (DMT) considerada é de até 5 km para o descarte dos entulhos provenientes das demolições. Todo o descarte do material de entulho é de responsabilidade da



**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000  
CONTRATADA. Para fins de recebimento, a unidade de medição do transporte com caminhão basculante, em via urbana pavimentada e dmt até 30 Km, será o Metro Cúbico por Km (m<sup>3</sup>xKm).

### **SERVIÇOS EM TERRA**

#### **Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af\_02/2021:**

Obedecer à Norma NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana. As escavações serão convenientemente escoradas e esgotadas, de forma a permitir, sempre, o fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais, tomando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e redes públicas. As escavações não devem prejudicar: as cotas de soleiras, acessibilidade de pedestres e veículos, passeios, logradouros públicos. Aceite do serviço: as dimensões devem obedecer ao projeto, com paredes cortadas a prumo e com superfícies planas. Uso de mão-de-obra habilitada.

#### **PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:**

Demarcar a vala conforme o projeto.

A escavação da vala e a retirada do material serão executadas manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O escoramento da escavação será formado por tábuas de 4 a 5 cm de espessura e estroncas de madeira com seções dimensionadas para os esforços que irão suportar. A distância livre entre tábuas dependerá da natureza do terreno. Em solos menos resistentes as tábuas deverão ficar juntas.

O número e a disposição das estroncas dependerão da resistência das tábuas utilizadas e da profundidade da escavação.

#### **Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de fôrma:**

Obedecer à Norma NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana. As escavações serão convenientemente escoradas e esgotadas, de forma a permitir, sempre, o fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais, tomando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e redes públicas. As escavações não devem prejudicar: as cotas de soleiras, acessibilidade de pedestres e veículos, passeios, logradouros públicos. Aceite do serviço: as dimensões devem obedecer ao projeto, com paredes cortadas a prumo e com superfícies planas. Uso de mão-de-obra habilitada.

#### **PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:**

Demarcar a vala conforme o projeto.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

A escavação da vala e a retirada do material serão executadas manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O escoramento da escavação será formado por tábuas de 4 a 5 cm de espessura e estroncas de madeira com seções dimensionadas para os esforços que irão suportar. A

## **INFRAESTRUTURA**

### **CINTA INFERIOR EM CONC. ARMADO FCK=25MPA**

#### **ESTRUTURA**

As, vigas, vigas baldrames, e cintas inferiores, deverão ser executados em concreto armado, sempre se atentando para o cobrimento ideal dos elementos já previstos no projeto. As fôrmas serão comuns com gravatas obedecendo a um espaçamento máximo de 40 cm. O leito em que as vigas serão assentadas deverão ser apiloados até o nivelamento do solo, onde deverá também receber um devido tratamento de impermeabilização.

#### **CONCRETO ARMADO**

O cimento utilizado poderá ser dos tipos CPS, CPS sem adições, ARI, CPZ, AF ou Pozolônico, com características que atendam às especificações da NBR para os tipos mencionados.

Para locais sujeitos a agressividade do meio, poderá ser exigido cimento do tipo Moderada Resistência aos Sulfatos, Pozolônico ou AF.

O cimento de Alta Resistência inicial poderá ser utilizado desde que aceito pela Fiscalização. É proibida a utilização de aditivos aceleradores de pega de resistência.

#### **ÁGUA DE EMASSAMENTO E CURA**

A água para lavagem dos agregados, para a cura e para a mistura, deve ser doce e estar isenta de quantidades nocivas de substância prejudiciais. A água não poderá conter mais de 3.000 ppm de cloretos (CL-) nem mais 5.000 ppm de sulfatos (SO<sub>4</sub><sup>--</sup>). A quantidade de sólidos em suspensão deverá ser limitada em 2.000 ppm. O pH da água deverá estar entre 5,8 e 8,0. A água deverá atender aos requisitos contidos no ensaio NBR – 7215 da ABNT.

#### **AGREGADO MIÚDO**

O agregado miúdo deverá ser a areia quartzosa, ou uma mistura de areia natural e artificial, resultante de britagem de rocha, com tamanhos de partículas tais que, no máximo, 15 % fiquem retidos na peneira de 4,8 mm.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

A composição granulométrica deverá estar de acordo com as faixas determinadas pela ABNT.

Além dos limites de granulometria, a areia entregue na betoneira deverá ter um módulo de finura não inferior a 2,3 e não superior a 3.

#### AGREGADO GRAÚDO

O agregado graúdo para o concreto deverá apresentar curva granulométrica dentro da faixa de utilização determinada pela ABNT, com um máximo de 15% passando pela peneira 4,8mm. O agregado graúdo deverá ser lavado antes da sua entrega na obra, seja qual for a sua precedência.

Os seguintes limites, em % de peso da amostra total, deverão ser obedecidos:

- partículas friáveis e torrões de argila (máx.) 0,25
- partícula moles (máx.) 5,0
- carvão e linito (máx.) 1,0
- materiais pulverulentos passantes na peneira nº 2001,0

Dependendo das circunstâncias poderá ser utilizado, no lugar da brita, seixo, devendo este ter a forma ovalada ou redonda. A definição para uso desse material ficará a cargo da Fiscalização, devendo o fato ser registrado no diário da obra pela Contratada, e atestado pela Fiscalização.

#### DOSAGEM

A base para determinação da dosagem deverá ser o valor da resistência característica indicada para cada elemento estrutural. A dosagem deverá ser nacional, baseada na relação água/cimento.

#### ARMADURA

Os tipos de aço a serem utilizados estarão indicados nos documentos de projetos a ser entregue pelo contratado.

A especificação dos aços obedecerá ao sistema de classificação estabelecido pela NBR-7480.

Antes de serem cortadas as barras deverão ser desempenadas rigorosamente.

O trabalho de desempenamento corte e dobramento deverão ser executados com cuidado, a fim que não fiquem prejudicadas as características mecânicas do material.

O dobramento das barras deverá ser feito obedecendo-se ao especificado na NBR-7480.

As barras curvadas deverão obedecer rigorosamente ao item 6 do Anexo da NBR – 7480.

Quando uma barra exigir ganchos, suas dimensões deverão seguir os documentos de projeto, não podendo ser inferiores às especificadas na NBR-7480. Os estribos deverão ter seus cantos dobrados seguindo os mesmos critérios anteriormente apresentados.

As tolerâncias nas barras preparadas para montagem serão as seguintes:



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

- comprimento vertical da barra  $\pm 3\text{cm}$
- cateto vertical de barras  $\pm 1\text{cm}$
- estribos  $\pm 1\text{cm}$
- todas as demais barras  $\pm 3\text{ cm}$

As tolerâncias de montagem serão as seguintes

- cobertura da armadura  $\pm 0.3\text{cm}$

Espaçamento horizontal entre barras, tanto na face superior com na inferior =  $\pm 2,0\text{cm}$ .

Espaçamento vertical entre barras, tanto na face superior como na inferior =  $\pm 0,5\text{cm}$ .

Eventualmente algumas barras poderão ser deslocadas de sua posição a fim de se evitar interferências com outros elementos, tais como: conduítes, insertos, chumbadores, etc. Se as barras tiverem que ser deslocadas de mais de um diâmetro ou de valores que excedam as tolerâncias indicadas nos itens acima, o novo posicionamento poderá ser submetido à aprovação da Fiscalização.

As emendas de barras de armaduras deverão ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos documentos de projeto. As emendas por meio de solda, quando indicadas, deverão ser feitas de modo que não afetem as características mecânicas do material. Deve-se sempre comprovar a soldabilidade das barras por meio de testes adequados.

A Contratada poderá, desde que aprovado pela Fiscalização, substituir emendas por superposição, por emendas soldadas ou barras contínuas maior que o padrão comercial.

Antes do início da contagem, todas as barras deverão estar livres de contaminações tais com argamassas, óleos, tintas, escamas de laminação, escamas de ferrugem, terra ou qualquer outro material que, aderindo à sua superfície, reduza ou destrua os efeitos da aderência entre o aço e o concreto.

Antes de se iniciarem os trabalhos de lançamento do concreto, toda a armadura montada deverá ser inspecionada pela Fiscalização, a qual se assegurar de que a montagem está correta, com o que deverá liberar a concretagem.

## LANÇAMENTO DO CONCRETO

O concreto deverá ser lançado logo após a sua mistura, não sendo permitido, entre o amassamento e o lançamento, intervalo superior a 30 (trinta) minutos. Não se admite o uso de concreto misturado.

Antes do início da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. Para permitir a drenagem do acesso de água, deverão ser deixados furos nas formas, que serão tampados antes do início da concretagem.

Nas concretagens em geral, o concreto não poderá ser lançado nas peças estruturais e uma altura livre superior a 2 (dois) metros. Para alturas superiores a 2 (dois) metros deve-se usar equipamentos que evitem a desagregação do concreto (tremonhas).



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

O concreto deverá ser lançado continuamente ou em camadas de espessuras tais que uma nova camada não pode ser depositada sobre a anterior já parcialmente endurecida. Caso isso seja possível, as juntas deverão ser executadas de acordo com o especificado no item abaixo: “Juntas de Concretagem”.

O lançamento do concreto em blocos de fundações, deverá ser feito sempre sobre uma camada, previamente executada, de concreto magro com 5 (cinco)cm em espessura. O lançamento deverá ser precedido de uma cuidadosa limpeza nas cavas de fundação.

Durante o lançamento e até o fim da pega, toda zona concretada deverá ser protegida contra as chuvas. O concreto que durante o tempo de pega for prejudicado por chuvas deverá ser removido inteiramente.

A proporção de material pulverulento não deverá ser exceder a 3,0 % em peso e porcentagem máxima de 1,0%.

#### **JUNTAS DE CONCRETAGEM**

Nas juntas de concretagem para se garantir uma perfeita aderência entre a superfície de concreto já seca e o novo concreto a ser lançado, deverão ser tomadas as devidas providências:

A superfície de concreto antigo deve tornar-se livre da pasta exsudada, esfregando-se uma escova de aço ou utilizando-se jato de areia ou jato d'água no fim da pega, de tal maneira que esteja removida a película de nata do cimento, superficial.

Quando do reinício da concretagem, a superfície será perfeitamente limpa, seja por jato d'água ou ar comprimido, a fim de remover o material solto, pó, etc.

Se não for usado o jato d'água, a superfície deve ser mantida molhada abundantemente durante as 6 (seis) que procederem a retomada da concretagem. No momento da concretagem deverão ser “enxugadas” de modo a evitar o excesso de água, o que prejudicaria a relação água/cimento.

A concretagem dos pés das colunas deverá ser iniciada apenas com argamassa, traço 1:3, e a relação água/cimento igual à do concreto, de modo a ser preenchida a uma altura de 1 (um) cm. Somente após essa providência será iniciada a concretagem propriamente dita.

#### **VIBRAÇÃO**

Todo concreto será compactado por meio de vibrações durante o seu lançamento, com a finalidade de obter a maior compacidade e desaeração, eliminando-se vazios, descontinuidades e segregação de agregados.

Deverão ser usados vibradores internos, externos ou superficiais, dependendo do tipo de elemento estrutural que esteja sendo vibrado.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

Deverá ser tomado o devido cuidado para se evitar que o excesso de vibração prejudique o posicionamento das formas ou sua estanqueidade.

#### EMBUTIDOS

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes que todas as peças embutidas, tais como conduítes, tubulações, luvas, insertos, chumbadores, pendurais etc., tenham sido devidamente instaladas e suas posições verticais. A aprovação pela concretagem será dada pela Fiscalização por escrito.

#### LIBERAÇÃO DA CONCRETAGEM

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes da rigorosa verificação de dimensões e posição das formas, resistência dos escoramentos, colocação das armaduras e aprovação da Fiscalização.

#### CURA

O concreto recém-lançado deverá ser protegido contra perda de água de amassamento e consequente falta de hidratação do cimento. Para tanto, o concreto deverá permanecer úmido por molhagem, que deve iniciada logo após a concretagem, permanecendo por 7 dias.

Processos de cura química somente serão admitidos após consulta à fiscalização, atestado por esta no diário da obra.

#### ARMADURAS

As armaduras terão o recobrimento mínimo indicados nos documentos de projetos, e serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores de argamassa, pré-moldado, de forma semiesférica ou trapezoidal, se solidamente fixados às armaduras.

O cimento a ser empregado deverá ser de uma marca e os agregados de uma única precedência, a fim de garantir homogeneidade de textura e coloração.

#### CONCRETAGEM

As eventuais falhas na superfície de concreto serão reparadas, precedidas de apiloamento para remover a nata superficial. Recomenda-se neste caso, aplicar adesivo na junta de concretagem para melhorar as condições de aderência.

A critério da Fiscalização, será exigido o Controle Tecnológico do concreto, para garantida de observação das exigências de projeto e observação das especificações aqui expostas.

#### **BLOCOS/SAPATAS EM CONC. ARMADO FCK=25 MPA**



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000  
ESTRUTURA

Os blocos, as sapatas, deverão ser executados em concreto armado, sempre se atentando para o cobrimento ideal dos elementos já previstos no projeto. As fôrmas serão comuns com gravatas obedecendo a um espaçamento máximo de 40 cm. O leito em que os blocos serão assentados deverão ser apiloados até o nivelamento do solo, onde deverá também receber um devido tratamento de impermeabilização.

#### CONCRETO ARMADO

O cimento utilizado poderá ser dos tipos CPS, CPS sem adições, ARI, CPZ, AF ou Pozolônico, com características que atendam às especificações da NBR para os tipos mencionados.

Para locais sujeitos a agressividade do meio, poderá ser exigido cimento do tipo Moderada Resistência aos Sulfatos, Pozolônico ou AF.

O cimento de Alta Resistência inicial poderá ser utilizado desde que aceito pela Fiscalização. É proibida a utilização de aditivos aceleradores de pega de resistência.

#### ÁGUA DE EMASSAMENTO E CURA

A água para lavagem dos agregados, para a cura e para a mistura, deve ser doce e estar isenta de quantidades nocivas de substância prejudiciais. A água não poderá conter mais de 3.000 ppm de cloretos (CL-) nem mais 5.000 pmm de sulfatos (S04--). A quantidade de sólidos em suspensão deverá ser limitada em 2.000 pmm. O pH da água deverá estar entre 5,8 e 8,0. A água deverá atender aos requisitos contidos no ensaio NBR – 7215 da ABNT.

#### AGREGADO MIÚDO

O agregado miúdo deverá ser a areia quartzosa, ou uma mistura de areia natural e artificial, resultante de britagem de rocha, com tamanhos de partículas tais que, no máximo, 15 % fiquem retidos na peneira de 4,8 mm.

A composição granulométrica deverá estar de acordo com as faixas determinadas pela ABNT. Além dos limites de granulometria, a areia entregue na betoneira deverá ter um módulo de finura não inferior a 2,3 e não superior a 3.

#### AGREGADO GRAÚDO

O agregado graúdo para o concreto deverá apresentar curva granulométrica dentro da faixa de utilização determinada pela ABNT, com um máximo de 15% passando pela peneira 4,8mm. O agregado graúdo deverá ser lavado antes da sua entrega na obra, seja qual for a sua precedência.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

Os seguintes limites, em % de peso da amostra total, deverão ser obedecidos:

- partículas friáveis e torrões de argila (máx.) 0,25
- partícula moles (máx.) 5,0
- carvão e linito (máx.) 1,0
- materiais pulverulentos passantes na peneira nº 2001,0

Dependendo das circunstâncias poderá ser utilizado, no lugar da brita, seixo, devendo este ter a forma ovalada ou redonda. A definição para uso desse material ficará a cargo da Fiscalização, devendo o fato ser registrado no diário da obra pela Contratada, e atestado pela Fiscalização.

#### DOSAGEM

A base para determinação da dosagem deverá ser o valor da resistência característica indicada para cada elemento estrutural. A dosagem deverá ser nacional, baseada na relação água/cimento.

#### ARMADURA

Os tipos de aço a serem utilizados estarão indicados nos documentos de projetos a ser entregue pelo contratado.

A especificação dos aços obedecerá ao sistema de classificação estabelecido pela NBR-7480.

Antes de serem cortadas as barras deverão ser desempenadas rigorosamente.

O trabalho de desempenamento corte e dobramento deverão ser executados com cuidado, a fim que não fiquem prejudicadas as características mecânicas do material.

O dobramento das barras deverá ser feito obedecendo-se ao especificado na NBR-7480.

As barras curvadas deverão obedecer rigorosamente ao item 6 do Anexo da NBR – 7480.

Quando uma barra exigir ganchos, suas dimensões deverão seguir os documentos de projeto, não podendo ser inferiores às especificadas na NBR-7480. Os estribos deverão ter seus cantos dobrados seguindo os mesmos critérios anteriormente apresentados.

As tolerâncias nas barras preparadas para montagem serão as seguintes:

- comprimento vertical da barra  $\pm 3$ cm
- cateto vertical de barras  $\pm 1$ cm
- estribos  $\pm 1$ cm
- todas as demais barras  $\pm 3$  cm

As tolerâncias de montagem serão as seguintes

- cobrimento da armadura  $\pm 0.3$ cm
- Espaçamento horizontal entre barras, tanto na face superior como na inferior =  $\pm 2,0$ cm.
- Espaçamento vertical entre barras, tanto na face superior como na inferior =  $\pm 0,5$ cm.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

Eventualmente algumas barras poderão ser deslocadas de sua posição a fim de se evitar interferências com outros elementos, tais como: conduítes, insertos, chumbadores, etc. Se as barras tiverem que ser deslocadas de mais de um diâmetro ou de valores que excedam as tolerâncias indicadas nos itens acima, o novo posicionamento poderá ser submetido à aprovação da Fiscalização.

As emendas de barras de armaduras deverão ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos documentos de projeto. As emendas por meio de solda, quando indicadas, deverão ser feitas de modo que não afetem as características mecânicas do material. Deve-se sempre comprovar a soldabilidade das barras por meio de testes adequados.

A Contratada poderá, desde que aprovado pela Fiscalização, substituir emendas por superposição, por emendas soldadas ou barras contínuas maior que o padrão comercial.

Antes do início da contagem, todas as barras deverão estar livres de contaminações tais com argamassas, óleos, tintas, escamas de laminação, escamas de ferrugem, terra ou qualquer outro material que, aderindo à sua superfície, reduza ou destrua os efeitos da aderência entre o aço e o concreto.

Antes de se iniciarem os trabalhos de lançamento do concreto, toda a armadura montada deverá ser inspecionada pela Fiscalização, a qual se assegurar de que a montagem está correta, com o que deverá liberar a concretagem.

#### **LANÇAMENTO DO CONCRETO**

O concreto deverá ser lançado logo após a sua mistura, não sendo permitido, entre o amassamento e o lançamento, intervalo superior a 30 (trinta) minutos. Não se admite o uso de concreto misturado.

Antes do início da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. Para permitir a drenagem do excesso de água, deverão ser deixados furos nas formas, que serão tampados antes do início da concretagem.

Nas concretagens em geral, o concreto não poderá ser lançado nas peças estruturais e uma altura livre superior a 2 (dois) metros. Para alturas superiores a 2 (dois) metros deve-se usar equipamentos que evitem a desagregação do concreto (tremônhas).

O concreto deverá ser lançado continuamente ou em camadas de espessuras tais que uma nova camada não pode ser depositada sobre a anterior já parcialmente endurecida. Caso isso seja possível, as juntas deverão ser executadas de acordo com o especificado no item abaixo: “Juntas de Concretagem”.

O lançamento do concreto em blocos de fundações, deverá ser feito sempre sobre uma camada, previamente executada, de concreto magro com 5 (cinco)cm em espessura. O lançamento deverá ser precedido de uma cuidadosa limpeza nas cavas de fundação.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

Durante o lançamento e até o fim da pega, toda zona concretada deverá ser protegida contra as chuvas. O concreto que durante o tempo de pega for prejudicado por chuvas deverá ser removido inteiramente.

A proporção de material pulverulento não deverá ser exceder a 3,0 % em peso e porcentagem máxima de 1,0%.

#### JUNTAS DE CONCRETAGEM

Nas juntas de concretagem para se garantir uma perfeita aderência entre a superfície de concreto já seca e o novo concreto a ser lançado, deverão ser tomadas as devidas providências:

A superfície de concreto antigo deve tornar-se livre da pasta exsudada, esfregando-se uma escova de aço ou utilizando-se jato de areia ou jato d'água no fim da pega, de tal maneira que esteja removida a película de nata do cimento, superficial.

Quando do reinício da concretagem, a superfície será perfeitamente limpa, seja por jato d'água ou ar comprimido, a fim de remover o material solto, pó, etc.

Se não for usado o jato d'água, a superfície deve ser mantida molhada abundantemente durante as 6 (seis) que procederem a retomada da concretagem. No momento da concretagem deverão ser “enxugadas” de modo a evitar o excesso de água, o que prejudicaria a relação água/cimento.

A concretagem dos pés das colunas deverá ser iniciada apenas com argamassa, traço 1:3, e a relação água/cimento igual à do concreto, de modo a ser preenchida a uma altura de 1 (um) cm. Somente após essa providência será iniciada a concretagem propriamente dita.

#### VIBRAÇÃO

Todo concreto será compactado por meio de vibrações durante o seu lançamento, com a finalidade de obter a maior compacidade e desaeração, eliminando-se vazios, descontinuidades e segregação de agregados.

Deverão ser usados vibradores internos, externos ou superficiais, dependendo do tipo de elemento estrutural que esteja sendo vibrado.

Deverá ser tomado o devido cuidado para se evitar que o excesso de vibração prejudique o posicionamento das formas ou sua estanqueidade.

#### EMBUTIDOS

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes que todas as peças embutidas, tais como conduítes, tubulações, luvas, insertos, chumbadores, pendurais etc., tenham sido devidamente instaladas e suas posições verticais. A aprovação pela concretagem será dada pela Fiscalização por escrito.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

### LIBERAÇÃO DA CONCRETAGEM

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes da rigorosa verificação de dimensões e posição das formas, resistência dos escoramentos, colocação das armaduras e aprovação da Fiscalização.

### CURA

O concreto recém-lançado deverá ser protegido contra perda de água de amassamento e consequente falta de hidratação do cimento. Para tanto, o concreto deverá permanecer úmido por molhagem, que deve iniciada logo após a concretagem, permanecendo por 7 dias.

Processos de cura química somente serão admitidos após consulta à fiscalização, atestado por esta no diário da obra.

### ARMADURAS

As armaduras terão o recobrimento mínimo indicados nos documentos de projetos, e serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores de argamassa, pré-moldado, de forma semiesférica ou trapezoidal, se solidamente fixados às armaduras.

O cimento a ser empregado deverá ser de uma marca e os agregados de uma única precedência, a fim de garantir homogeneidade de textura e coloração.

### CONCRETAGEM

As eventuais falhas na superfície de concreto serão reparadas, precedidas de apiloamento para remover a nata superficial. Recomenda-se neste caso, aplicar adesivo na junta de concretagem para melhorar as condições de aderência.

A critério da Fiscalização, será exigido o Controle Tecnológico do concreto, para garantia de observação das exigências de projeto e observação das especificações aqui expostas.

### **SUPERESTRUTURA**

#### **PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, INCLUS. LANÇAMENTO**

### ESTRUTURA

Os pilares, deverão ser executados em concreto armado, sempre se atentando para o cobrimento ideal dos elementos já previstos no projeto. As fôrmas serão comuns com gravatas obedecendo as dimensões especificadas em projeto.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

#### CONCRETO ARMADO

O cimento utilizado poderá ser dos tipos CPS, CPS sem adições, ARI, CPZ, AF ou Pozolônico, com características que atendam às especificações da NBR para os tipos mencionados.

Para locais sujeitos a agressividade do meio, poderá ser exigido cimento do tipo Moderada Resistência aos Sulfatos, Pozolônico ou AF.

O cimento de Alta Resistência inicial poderá ser utilizado desde que aceito pela Fiscalização. É proibida a utilização de aditivos aceleradores de pega de resistência.

#### ÁGUA DE EMASSAMENTO E CURA

A água para lavagem dos agregados, para a cura e para a mistura, deve ser doce e estar isenta de quantidades nocivas de substância prejudiciais. A água não poderá conter mais de 3.000 ppm de cloretos (CL-) nem mais 5.000 pmm de sulfatos (S04--). A quantidade de sólidos em suspensão deverá ser limitada em 2.000 pmm. O pH da água deverá estar entre 5,8 e 8,0. A água deverá atender aos requisitos contidos no ensaio NBR – 7215 da ABNT.

#### AGREGADO MIÚDO

O agregado miúdo deverá ser a areia quartzosa, ou uma mistura de areia natural e artificial, resultante de britagem de rocha, com tamanhos de partículas tais que, no máximo, 15 % fiquem retidos na peneira de 4,8 mm.

A composição granulométrica deverá estar de acordo com as faixas determinadas pela ABNT. Além dos limites de granulometria, a areia entregue na betoneira deverá ter um módulo de finura não inferior a 2,3 e não superior a 3.

#### AGREGADO GRAÚDO

O agregado graúdo para o concreto deverá apresentar curva granulométrica dentro da faixa de utilização determinada pela ABNT, com um máximo de 15% passando pela peneira 4,8mm. O agregado graúdo deverá ser lavado antes da sua entrega na obra, seja qual for a sua precedência.

Os seguintes limites, em % de peso da amostra total, deverão ser obedecidos:

- partículas friáveis e torrões de argila (máx.) 0,25
- partícula moles (máx.) 5,0
- carvão e linito (máx.) 1,0
- materiais pulverulentos passantes na peneira nº 2001,0



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

Dependendo das circunstâncias poderá ser utilizado, no lugar da brita, seixo, devendo este ter a forma ovalada ou redonda. A definição para uso desse material ficará a cargo da Fiscalização, devendo o fato ser registrado no diário da obra pela Contratada, e atestado pela Fiscalização.

#### DOSAGEM

A base para determinação da dosagem deverá ser o valor da resistência característica indicada para cada elemento estrutural. A dosagem deverá ser nacional, baseada na relação água/cimento.

#### ARMADURA

Os tipos de aço a serem utilizados estarão indicados nos documentos de projetos a ser entregue pelo contratado.

A especificação dos aços obedecerá ao sistema de classificação estabelecido pela NBR-7480.

Antes de serem cortadas as barras deverão ser desempenadas rigorosamente.

O trabalho de desempenamento corte e dobramento deverão ser executados com cuidado, a fim que não fiquem prejudicadas as características mecânicas do material.

O dobramento das barras deverá ser feito obedecendo-se ao especificado na NBR-7480.

As barras curvadas deverão obedecer rigorosamente ao item 6 do Anexo da NBR – 7480.

Quando uma barra exigir ganchos, suas dimensões deverão seguir os documentos de projeto, não podendo ser inferiores às especificadas na NBR-7480. Os estribos deverão ter seus cantos dobrados seguindo os mesmos critérios anteriormente apresentados.

As tolerâncias nas barras preparadas para montagem serão as seguintes:

- comprimento vertical da barra  $\pm 3$ cm
- cateto vertical de barras  $\pm 1$ cm
- estribos  $\pm 1$ cm
- todas as demais barras  $\pm 3$  cm

As tolerâncias de montagem serão as seguintes

- cobrimento da armadura  $\pm 0.3$ cm

Espaçamento horizontal entre barras, tanto na face superior com na inferior =  $\pm 2,0$ cm.

Espaçamento vertical entre barras, tanto na face superior como na inferior =  $\pm 0,5$ cm.

Eventualmente algumas barras poderão ser deslocadas de sua posição a fim de se evitar interferências com outros elementos, tais como: conduítes, insertos, chumbadores, etc. Se as barras tiverem que ser deslocadas de mais de um diâmetro ou de valores que excedam as tolerâncias indicadas nos itens acima, o novo posicionamento poderá ser submetido à aprovação da Fiscalização.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

As emendas de barras de armaduras deverão ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos documentos de projeto. As emendas por meio de solda, quando indicadas, deverão ser feitas de modo que não afetem as características mecânicas do material. Deve-se sempre comprovar a soldabilidade das barras por meio de testes adequados.

A Contratada poderá, desde que aprovado pela Fiscalização, substituir emendas por superposição, por emendas soldadas ou barras contínuas maior que o padrão comercial.

Antes do início da contagem, todas as barras deverão estar livres de contaminações tais com argamassas, óleos, tintas, escamas de laminação, escamas de ferrugem, terra ou qualquer outro material que, aderindo à sua superfície, reduza ou destrua os efeitos da aderência entre o aço e o concreto.

Antes de se iniciarem os trabalhos de lançamento do concreto, toda a armadura montada deverá ser inspecionada pela Fiscalização, a qual se assegurar de que a montagem está correta, com o que deverá liberar a concretagem.

#### LANÇAMENTO DO CONCRETO

O concreto deverá ser lançado logo após a sua mistura, não sendo permitido, entre o amassamento e o lançamento, intervalo superior a 30 (trinta) minutos. Não se admite o uso de concreto misturado.

Antes do início da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. Para permitir a drenagem do excesso de água, deverão ser deixados furos nas formas, que serão tampados antes do início da concretagem.

Nas concretagens em geral, o concreto não poderá ser lançado nas peças estruturais e uma altura livre superior a 2 (dois) metros. Para alturas superiores a 2 (dois) metros deve-se usar equipamentos que evitem a desagregação do concreto (tremonhas).

O concreto deverá ser lançado continuamente ou em camadas de espessuras tais que uma nova camada não pode ser depositada sobre a anterior já parcialmente endurecida. Caso isso seja possível, as juntas deverão ser executadas de acordo com o especificado no item abaixo: “Juntas de Concretagem”.

O lançamento do concreto em blocos de fundações, deverá ser feito sempre sobre uma camada, previamente executada, de concreto magro com 5 (cinco)cm em espessura. O lançamento deverá ser precedido de uma cuidadosa limpeza nas cavas de fundação.

Durante o lançamento e até o fim da pega, toda zona concretada deverá ser protegida contra as chuvas. O concreto que durante o tempo de pega for prejudicado por chuvas deverá ser removido inteiramente.

A proporção de material pulverulento não deverá ser exceder a 3,0 % em peso e porcentagem máxima de 1,0%.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000  
JUNTAS DE CONCRETAGEM

Nas juntas de concretagem para se garantir uma perfeita aderência entre a superfície de concreto já seca e o novo concreto a ser lançado, deverão ser tomadas as devidas providências:

A superfície de concreto antigo deve tornar-se livre da pasta exsudada, esfregando-se uma escova de aço ou utilizando-se jato de areia ou jato d'água no fim da pega, de tal maneira que esteja removida a película de nata do cimento, superficial.

Quando do reinício da concretagem, a superfície será perfeitamente limpa, seja por jato d'água ou ar comprimido, a fim de remover o material solto, pó, etc.

Se não for usado o jato d'água, a superfície deve ser mantida molhada abundantemente durante as 6 (seis) que procederem a retomada da concretagem. No momento da concretagem deverão ser “enxugadas” de modo a evitar o excesso de água, o que prejudicaria a relação água/cimento.

A concretagem dos pés das colunas deverá ser iniciada apenas com argamassa, traço 1:3, e a relação água/cimento igual à do concreto, de modo a ser preenchida a uma altura de 1 (um) cm. Somente após essa providência será iniciada a concretagem propriamente dita.

#### VIBRAÇÃO

Todo concreto será compactado por meio de vibrações durante o seu lançamento, com a finalidade de obter a maior compacidade e desaeração, eliminando-se vazios, descontinuidades e segregação de agregados.

Deverão ser usados vibradores internos, externos ou superficiais, dependendo do tipo de elemento estrutural que esteja sendo vibrado.

Deverá ser tomado o devido cuidado para se evitar que o excesso de vibração prejudique o posicionamento das formas ou sua estanqueidade.

#### EMBUTIDOS

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes que todas as peças embutidas, tais como conduítes, tubulações, luvas, insertos, chumbadores, pendurais etc., tenham sido devidamente instaladas e suas posições verticais. A aprovação pela concretagem será dada pela Fiscalização por escrito.

#### LIBERAÇÃO DA CONCRETAGEM

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes da rigorosa verificação de dimensões e posição das formas, resistência dos escoramentos, colocação das armaduras e aprovação da Fiscalização.

#### CURA



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

O concreto recém-lançado deverá ser protegido contra perda de água de amassamento e consequente falta de hidratação do cimento. Para tanto, o concreto deverá permanecer úmido por molhagem, que deve iniciada logo após a concretagem, permanecendo por 7 dias.

Processos de cura química somente serão admitidos após consulta à fiscalização, atestado por esta no diário da obra.

#### ARMADURAS

As armaduras terão o recobrimento mínimo indicados nos documentos de projetos, e serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores de argamassa, pré-moldado, de forma semiesférica ou trapezoidal, se solidamente fixados às armaduras.

O cimento a ser empregado deverá ser de uma marca e os agregados de uma única precedência, a fim de garantir homogeneidade de textura e coloração.

#### CONCRETAGEM

As eventuais falhas na superfície de concreto serão reparadas, precedidas de apiloamento para remover a nata superficial. Recomenda-se neste caso, aplicar adesivo na junta de concretagem para melhorar as condições de aderência.

A critério da Fiscalização, será exigido o Controle Tecnológico do concreto, para garantia de observação das exigências de projeto e observação das especificações aqui expostas.

### **VIGAS EM CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, INCLUS. LANÇAMENTO**

#### ESTRUTURA

As vigas, deverão ser executadas em concreto armado, sempre se atentando para o cobrimento ideal dos elementos já previstos no projeto. As fôrmas serão comuns com gravatas obedecendo as dimensões especificadas em projeto.

#### CONCRETO ARMADO

O cimento utilizado poderá ser dos tipos CPS, CPS sem adições, ARI, CPZ, AF ou Pozolônico, com características que atendam às especificações da NBR para os tipos mencionados.

Para locais sujeitos a agressividade do meio, poderá ser exigido cimento do tipo Moderada Resistência aos Sulfatos, Pozolônico ou AF.

O cimento de Alta Resistência inicial poderá ser utilizado desde que aceito pela Fiscalização. É proibida a utilização de aditivos aceleradores de pega de resistência.

#### ÁGUA DE EMASSAMENTO E CURA



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

A água para lavagem dos agregados, para a cura e para a mistura, deve ser doce e estar isenta de quantidades nocivas de substância prejudiciais. A água não poderá conter mais de 3.000 ppm de cloretos (CL-) nem mais 5.000 pmm de sulfatos (S04--). A quantidade de sólidos em suspensão deverá ser limitada em 2.000 pmm. O pH da água deverá estar entre 5,8 e 8,0. A água deverá atender aos requisitos contidos no ensaio NBR – 7215 da ABNT.

#### AGREGADO MIÚDO

O agregado miúdo deverá ser a areia quartzosa, ou uma mistura de areia natural e artificial, resultante de britagem de rocha, com tamanhos de partículas tais que, no máximo, 15 % fiquem retidos na peneira de 4,8 mm.

A composição granulométrica deverá estar de acordo com as faixas determinadas pela ABNT. Além dos limites de granulometria, a areia entregue na betoneira deverá ter um módulo de finura não inferior a 2,3 e não superior a 3.

#### AGREGADO GRAÚDO

O agregado graúdo para o concreto deverá apresentar curva granulométrica dentro da faixa de utilização determinada pela ABNT, com um máximo de 15% passando pela peneira 4,8mm. O agregado graúdo deverá ser lavado antes da sua entrega na obra, seja qual for a sua precedência.

Os seguintes limites, em % de peso da amostra total, deverão ser obedecidos:

- partículas friáveis e torrões de argila (máx.) 0,25
- partícula moles (máx.) 5,0
- carvão e linito (máx.) 1,0
- materiais pulverulentos passantes na peneira nº 2001,0

Dependendo das circunstâncias poderá ser utilizado, no lugar da brita, seixo, devendo este ter a forma ovalada ou redonda. A definição para uso desse material ficará a cargo da Fiscalização, devendo o fato ser registrado no diário da obra pela Contratada, e atestado pela Fiscalização.

#### DOSAGEM

A base para determinação da dosagem deverá ser o valor da resistência característica indicada para cada elemento estrutural. A dosagem deverá ser nacional, baseada na relação água/cimento.

#### ARMADURA

Os tipos de aço a serem utilizados estarão indicados nos documentos de projetos a ser entregue pelo contratado.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

A especificação dos aços obedecerá ao sistema de classificação estabelecido pela NBR-7480.

Antes de serem cortadas as barras deverão ser desempenadas rigorosamente.

O trabalho de desempenamento corte e dobramento deverão ser executados com cuidado, a fim que não fiquem prejudicadas as características mecânicas do material.

O dobramento das barras deverá ser feito obedecendo-se ao especificado na NBR-7480.

As barras curvadas deverão obedecer rigorosamente ao item 6 do Anexo da NBR – 7480.

Quando uma barra exigir ganchos, suas dimensões deverão seguir os documentos de projeto, não podendo ser inferiores às especificadas na NBR-7480. Os estribos deverão ter seus cantos dobrados seguindo os mesmos critérios anteriormente apresentados.

As tolerâncias nas barras preparadas para montagem serão as seguintes:

- comprimento vertical da barra  $\pm 3\text{cm}$
- cateto vertical de barras  $\pm 1\text{cm}$
- estribos  $\pm 1\text{cm}$
- todas as demais barras  $\pm 3\text{cm}$

As tolerâncias de montagem serão as seguintes

- cobertura da armadura  $\pm 0.3\text{cm}$

Espaçamento horizontal entre barras, tanto na face superior como na inferior =  $\pm 2,0\text{cm}$ .

Espaçamento vertical entre barras, tanto na face superior como na inferior =  $\pm 0,5\text{cm}$ .

Eventualmente algumas barras poderão ser deslocadas de sua posição a fim de se evitar interferências com outros elementos, tais como: conduítes, insertos, chumbadores, etc. Se as barras tiverem que ser deslocadas de mais de um diâmetro ou de valores que excedam as tolerâncias indicadas nos itens acima, o novo posicionamento poderá ser submetido à aprovação da Fiscalização.

As emendas de barras de armaduras deverão ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos documentos de projeto. As emendas por meio de solda, quando indicadas, deverão ser feitas de modo que não afetem as características mecânicas do material. Deve-se sempre comprovar a soldabilidade das barras por meio de testes adequados.

A Contratada poderá, desde que aprovado pela Fiscalização, substituir emendas por superposição, por emendas soldadas ou barras contínuas maior que o padrão comercial.

Antes do início da contagem, todas as barras deverão estar livres de contaminações tais com argamassas, óleos, tintas, escamas de laminação, escamas de ferrugem, terra ou qualquer outro material que, aderindo à sua superfície, reduza ou destrua os efeitos da aderência entre o aço e o concreto.

Antes de se iniciarem os trabalhos de lançamento do concreto, toda a armadura montada deverá ser inspecionada pela Fiscalização, a qual se assegurar de que a montagem está correta, com o que deverá liberar a concretagem.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

## LANÇAMENTO DO CONCRETO

O concreto deverá ser lançado logo após a sua mistura, não sendo permitido, entre o amassamento e o lançamento, intervalo superior a 30 (trinta) minutos. Não se admite o uso de concreto misturado.

Antes do início da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. Para permitir a drenagem do excesso de água, deverão ser deixados furos nas formas, que serão tampados antes do início da concretagem.

Nas concretagens em geral, o concreto não poderá ser lançado nas peças estruturais e uma altura livre superior a 2 (dois) metros. Para alturas superiores a 2 (dois) metros deve-se usar equipamentos que evitem a desagregação do concreto (tremônhas).

O concreto deverá ser lançado continuamente ou em camadas de espessuras tais que uma nova camada não pode ser depositada sobre a anterior já parcialmente endurecida. Caso isso seja possível, as juntas deverão ser executadas de acordo com o especificado no item abaixo: “Juntas de Concretagem”.

O lançamento do concreto em blocos de fundações, deverá ser feito sempre sobre uma camada, previamente executada, de concreto magro com 5 (cinco)cm em espessura. O lançamento deverá ser precedido de uma cuidadosa limpeza nas cavas de fundação.

Durante o lançamento e até o fim da pega, toda zona concretada deverá ser protegida contra as chuvas. O concreto que durante o tempo de pega for prejudicado por chuvas deverá ser removido inteiramente.

A proporção de material pulverulento não deverá ser exceder a 3,0 % em peso e porcentagem máxima de 1,0%.

## JUNTAS DE CONCRETAGEM

Nas juntas de concretagem para se garantir uma perfeita aderência entre a superfície de concreto já seca e o novo concreto a ser lançado, deverão ser tomadas as devidas providências:

A superfície de concreto antigo deve tornar-se livre da pasta exsudada, esfregando-se uma escova de aço ou utilizando-se jato de areia ou jato d'água no fim da pega, de tal maneira que esteja removida a película de nata do cimento, superficial.

Quando do reinício da concretagem, a superfície será perfeitamente limpa, seja por jato d'água ou ar comprimido, a fim de remover o material solto, pó, etc.

Se não for usado o jato d'água, a superfície deve ser mantida molhada abundantemente durante as 6 (seis) horas que procederem a retomada da concretagem. No momento da concretagem deverão ser “enxugadas” de modo a evitar o excesso de água, o que prejudicaria a relação água/cimento.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

A concretagem dos pés das colunas deverá ser iniciada apenas com argamassa, traço 1:3, e a relação água/cimento igual à do concreto, de modo a ser preenchida a uma altura de 1 (um) cm. Somente após essa providência será iniciada a concretagem propriamente dita.

### **VIBRAÇÃO**

Todo concreto será compactado por meio de vibrações durante o seu lançamento, com a finalidade de obter a maior compacidade e desaeração, eliminando-se vazios, descontinuidades e segregação de agregados.

Deverão ser usados vibradores internos, externos ou superficiais, dependendo do tipo de elemento estrutural que esteja sendo vibrado.

Deverá ser tomado o devido cuidado para se evitar que o excesso de vibração prejudique o posicionamento das formas ou sua estanqueidade.

### **EMBUTIDOS**

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes que todas as peças embutidas, tais como conduítes, tubulações, luvas, insertos, chumbadores, pendurais etc., tenham sido devidamente instaladas e suas posições verticais. A aprovação pela concretagem será dada pela Fiscalização por escrito.

### **LIBERAÇÃO DA CONCRETAGEM**

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes da rigorosa verificação de dimensões e posição das formas, resistência dos escoramentos, colocação das armaduras e aprovação da Fiscalização.

### **CURA**

O concreto recém-lançado deverá ser protegido contra perda de água de amassamento e consequente falta de hidratação do cimento. Para tanto, o concreto deverá permanecer úmido por molhagem, que deve ser iniciada logo após a concretagem, permanecendo por 7 dias.

Processos de cura química somente serão admitidos após consulta à fiscalização, atestado por esta no diário da obra.

### **ARMADURAS**

As armaduras terão o recobrimento mínimo indicados nos documentos de projetos, e serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores de argamassa, pré-moldado, de forma semiesférica ou trapezoidal, se solidamente fixados às armaduras.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

O cimento a ser empregado deverá ser de uma marca e os agregados de uma única precedência, a fim de garantir homogeneidade de textura e coloração.

#### **CONCRETAGEM**

As eventuais falhas na superfície de concreto serão reparadas, precedidas de apiloamento para remover a nata superficial. Recomenda-se neste caso, aplicar adesivo na junta de concretagem para melhorar as condições de aderência.

A critério da Fiscalização, será exigido o Controle Tecnológico do concreto, para garantia de observação das exigências de projeto e observação das especificações aqui expostas.

#### **FECHAMENTOS E ALVENARIA**

**Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af\_12/2021:**

A alvenaria utilizada para a execução dos novos ambientes será em tijolo cerâmico furado de 19x19x39cm e espessura de 19cm, assentado com argamassa de assentamento com preparo manual. A execução da alvenaria deverá ser realizada conforme Projeto Executivo Arquitetônico.

As paredes deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas, tanto nos paramentos verticais quanto nos cantos. A verificação deverá ser periódica, durante o levantamento, com comprovação após sua conclusão. Para tal, deverá ser utilizada uma régua de metal ou madeira, posicionando-a em diversos pontos da parede. Não serão admitidas distorções superiores a 0,5 cm.

#### **COBERTURA**

A estrutura será em Madeira. Todos os elementos estruturais e acessórios deverão ser recuperados e substituídos se necessário e após a revisão geral serão imunizados.

#### **Preparação**

As peças cortadas só serão aceitas se perfeitamente retas, limpas, livres de rebarbas, saliências e reentrâncias. Chanfros para soldas de penetração deverão obedecer aos critérios da AWS, inclusive no tocante a “gap”, ângulo de chanfro e nariz. Concentrações de tensões em recortes de encaixe deverão ser evitadas através do arredondamento de quinas vivas. Não serão permitidos cantos vivos em qualquer hipótese.

em contato (por exemplo, chapas de fixação em lajes ou pilares) deverão estar livres de saliências, rebarbas ou respingos de solda, além de adequadamente planas, de modo a permitir um acoplamento satisfatório. No caso de excessiva irregularidade, o executante deverá efetuar o



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000  
grouteamento da interface entre as faces em contato. A tolerância no posicionamento de furos deverá ser inferior a 1/16" (1,6 mm). Todos os furos devem ser feitos à máquina ou usinados, conforme indicado em projeto, não sendo aceitos furos feitos a maçarico.

**Identificação**

Todas as peças ou conjuntos devem ser identificados à punção quando houver a possibilidade de troca com outras peças de dimensões semelhantes.

**Cobrimento**

A fixação de telhas cerâmicas será sempre efetuada conforme as recomendações do fabricante, aplicadas conforme recomendações de seus respectivos fornecedores. Não será admitido qualquer vazamento em coberturas.

**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**

**RECOMENDAÇÕES:**

As canalizações embutidas deverão ser montadas previamente à execução do acabamento das paredes, respeitando-se as cotas dos projetos de arquitetura.

As tubulações aparentes, quando existirem, serão fixadas com braçadeiras e chumbadores apropriados. Serão utilizadas fixações do tipo “walsywa”.

As passagens necessárias nas estruturas de concreto deverão ser previstas no projeto estrutural e executadas quando da concretagem dos elementos estruturais. Durante a execução, deverão ser vedadas as extremidades das canalizações com bujões apropriados.

As deflexões serão executadas com conexões apropriadas para cada e sempre com o mesmo fabricante dos tubos. Todo material a se aplicar deverá ser novo, deverá ser isento de falhas e defeitos, e estar completamente de acordo com o especificado nos documentos de projetos.

O cronograma de execução deverá basear-se no andamento de serviços de revestimentos civis. Não se aceitará modificações de qualquer espécie no projeto da obra, sem a prévia autorização por escrito da Fiscalização.

**Manuseio e Estocagem de Materiais**

Todo material deverá ser cuidadosamente manuseado para evitar que o mesmo sofra quebras e danos. Peças apresentando lascas, trincas e/ou outros defeitos quaisquer, não serão usadas na construção.

O material a ser utilizado deverá ser estocado conforme as instruções dos fabricantes, em local completamente protegido por intempéries.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

Materiais

Todos os materiais empregados deverão ser novos e de primeira qualidade e de acordo com o esperado.

- Sistema de Água Fria:

Os pontos de utilização serão atendidos a partir do reservatório superior de 5000 L que é abastecida por um sistema de recalque através de um poço artesiano, onde o reservatório superior atende o sistema por gravidade.

- Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR – 5648, e terão de serviço igual a  $7,5\text{kgcm}^3$ , (100 lb./pol.<sup>2</sup>).

- Conexões:

Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão; as conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.

- Válvulas e Registros:

Registro de gaveta de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de  $10\text{kgf/cm}^2$ .

Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de  $10\text{kgf/cm}^2$ .

O número e local de cada registro deverá ser levantado nos documentos de projetos.

Deverão ser instaladas torneiras de bóias, nos reservatórios, conforme projetos.

- Reservatórios superiores

Será instalado reservatório elevado em fibra de vidro, a capacidade do reservatório será de 5.000 litros.

- Ralos:

Ralos serão de PVC, sifonado: Conjunto completo, constituído de ralo, prolongamento, calço, porta grelha de latão e grelha de latão cromado.

- Critério de Dimensionamento da Tubulação:

Tendo em vista a conveniência, sob o aspecto econômico, a instalação de água fria foi dimensionada trecho a trecho, funcionando como condutos forçados. Para cada trecho foram perfeitamente caracterizados para os 04 (quatro) parâmetros hidráulicos do escoamento: vazão, velocidade, perda de carga e pressão dinâmica atuante.

O dimensionamento das tubulações foi realizado com base, no método uso máximo provável, como indicado pela NBR-5626/98 (instalação predial de água fria) da ABNT, de modo a garantir pressões dinâmicas adequadas nos pontos mais desfavoráveis da rede de distribuição, evitando que os pontos críticos das colunas possam operar com pressões negativas em seu interior.

- Observações



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

Nas soldagens, sendo o adesivo para tubos de PVC rígido basicamente um solvente com baixa percentagem de resina de PVC, inicia-se durante sua aplicação um processo de dissolução nas superfícies a serem soldadas. A soldagem se dá pela fusão das duas superfícies dissolvidas. Quando comprimidas, formam uma massa comum na região da solda. Para que se obtenha uma solda perfeita, recomenda-se:

- Verificar se a bolsa da conexão e o tubo estão perfeitamente limpos;
- Com uma lixa N° 100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo;
- Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora, eliminando as impurezas e gorduras que poderiam impedir a posterior ação do adesivo;
- Proceder à distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e depois na ponta;
- O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois se tratando de um solvente, ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não se presta para preencher espaços ou fechar furos;
- Encaixar as extremidades e remover os excessos de adesivo;
- Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo), pois sem pressão não se estabelece a soldagem, aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão). Procure utilizar tubo e conexão da mesma marca, evitando os problemas de folga e dificuldades de encaixe entre os tubos e as conexões. Todos os serviços a serem executados, deverão obedecer a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente dentro das especificações e normas da ABNT.

- **Esgoto Sanitário**

O esgoto recolhido através das caixas de inspeção será conduzido por meio de gravidade até o PV, locado no projeto de implantação conforme Documento 8982/217. As instalações de esgoto, compreendendo as de esgoto primário e secundário, deverão ser executadas rigorosamente de acordo com o projeto, as especificações, as normas da ABNT seguintes: NBR 5647-1: Sistemas para adução e distribuição de água- Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais de DN50 até DN 100; NBR 9822 - Execução de Tubulações de PVC rígido para Adutoras de Água.

- **Tubulações Enterradas**

Todos os serões assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PCV deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm. A critério da Fiscalização, a tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples ou areia. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade,



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000  
isenta de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas. As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragem em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros singulares.

- **Tubulações Embutidas**

Para a instalação de tubulações embutidas em parede de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade. As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem.

## **PISO E PAVIMENTAÇÃO**

### **PAVIMENTAÇÃO**

#### **Condições Gerais**

- A superfície dos pisos respeitará as indicações de caimentos contidas nos desenhos ou indicadas nos documentos de projeto, nunca inferior a 0,5% e, na ausência destes, serão perfeitamente horizontais.
- As pavimentações só poderão ser executadas depois de assentadas todas as canalizações que devam passar sob elas e após a locação e o nivelamento dos ralos, quando houver, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.
- A superfície do concreto da base deverá ser totalmente limpa a fim de tornar-se de todo e qualquer tipo de detrito, bem como de nata de cimento solidificada, a qual depois de apicoada, será removida à vassoura.
- Após concluída a operação anterior, a superfície base será abundantemente molhada com água limpa.

## **PISO EM CERÂMICA**

#### **Condições Gerais**

O piso só poderá ser executado depois das assentadas todas as canalizações que devam passar por baixo dele e após a locação e o nivelamento dos ralos, quando houver. Deverão estar também concluídos o revestimento das paredes e teto, e vedadas as aberturas externas.

A superfície dos pisos respeitara o caimento para ralos/caixas sifonadas (as indicações de caimento contidas nos desenhos), na ausência destes, serão perfeitamente horizontais.

A superfície de lastro de concreto deverá ser totalmente limpa, a fim de tornar-se isenta de tudo e qualquer tipo de detrito, bem como de nata de cimento solidificada, a qual, depois de apicolada, será removida à vassoura. A superfície deverá ser totalmente lavada e regularizada com argamassa para execução do contra - piso.

É obrigatório o uso de juntas de dilatação entre peças, para compensar a dilatação do material e facilitar o alinhamento do mesmo.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

**Execução**

Sobre a superfície do lastro de concreto totalmente limpa, isenta de todo e qualquer tipo de detrito e inteiramente milhada, deverá ser estendida a argamassa de regularização, cimento e areia no traço 1:4, que servirá de base (contra piso), para colocação do piso. Para melhor fixação das peças, deverão ser criados sulcos na superfície, utilizando desempenadeira dentada. A regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

Sobre a superfície do contra - piso, suficientemente rugosa e abundantemente molhada, deverá ser fixada a cerâmica, aplicando no verso da peça, argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na espessura necessária ao nivelamento do piso.

As placas poderão receber batidas a martelo de borracha, para perfeita aderência das peças com a argamassa, tomando-se o cuidado de não focar as placas adjacentes. Cada cerâmica deverá ser aplicada, obedecendo ao projeto de paginação do piso, quando houver. As peças deverão ser assentadas conforme item acima e precisarão ser molhadas para sua aplicação. Salvo indicação contrária do fabricante.

Deverão ser previstas juntas de dilatação com máxima de 10mm, ou a recomendada pelo fabricante. Os excessos de argamassa, refluentes das juntas, deverão ser removidos enquanto frescos. Com as juntas limpas, deverá ser executado o rejuntamento com a argamassa indicada, 48 horas após o assentamento do revestimento, possibilitando uma secagem completa. Quando houver diferenças de nível no PIS, utilizadas soleiras em granito cinza c/espessura igual 2 cm.

**Proteção e limpeza**

Deverá ser vetado o trânsito sobre a área revestida, no mínimo durante seta dias após sua execução.

Caso haja necessidade de circulação sobre recém - colocada, deverão ser utilizadas tábuas protetoras sobre as mesmas, protegendo-as adequadamente de danos possíveis de serem causados por este trânsito.

As áreas revestidas deverão ser limpas, com detergentes simples ou sabão e água abundante, sendo vedado o uso de produtos cáusticos ou abrasivos. Os detergentes utilizados deverão ser testados, a fim de se verificar possíveis danos à superfície das peças.

**CIMENTADOS**

**Acesso**

Será executado piso cimentado nas áreas referentes a acesso ao portador bem como em calçadas de proteção, contornando todo o prédio. O piso será em cimento liso, com juntas de nylon, em cimento e areia, traço 1:3. O piso será executado sobre lastro de concreto 1:2, 5:3,5 executados com brita 2.

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**RECOMENDAÇÕES:**

Deve ser executada rigorosamente de acordo com o projeto elétrico.

Todos os materiais empregados deverão atender as normas da ABNT.

Só serão aceitos eletrodutos que tragam impressa etiqueta indicando “classe” e “procedência”, os eletrodutos serão de PVC rígido, tipo leve, com pontas lisas e bolsas para encaixe sem cola.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

As buchas, arruelas, caps, adaptadores, cruzetas, niples, têes, joelhos, curvas, braçadeiras e outros acessórios, serão da linha e da mesma fabricação dos eletrodutos respectivos.

Os condutores destinados à enfição em eletrodutos para distribuição de luz, força ou sinalização, deverão obedecer ao seguinte:

- Seção métrica # 6.00 mm<sup>2</sup> ou menor

Condutores de cobre eletrolítico de alta condutibilidade e isolamento termoplástico para 600 V. Serão adotados condutores de fio singular para seção 10.00 mm<sup>2</sup> ou menores, e cabos para as de seção maior que 10.00 mm<sup>2</sup> e até os de 6.00 mm<sup>2</sup>.

Para finalidade de identificação, os condutores de isolamento termoplástico serão fornecidos em cores diversas.

- Seção métrica # 6.00 mm<sup>2</sup> ou maior

Cabos constituídos por condutores, trançados, de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico para 600 V.

Para alta tensão

- Os condutores de alta tensão para conectar aparelhos integrados cabine de alta tensão serão especificados pelo fornecedor desta ou pela companhia concessionária local.

As caixas plásticas poderão ser conforme o fim a que se destina.

- De PVC rígido
- De bakelite
- De polipropileno

Quando a utilização de caixas plásticas deverá ser assegurada ao sistema a garantia de perfeita condutividade elétrica.

As caixas terão vintes ou olhais para assegurar a fixação dos eletrodutos, só sendo permitida a abertura dos que se tornarem necessários.

Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes, incandescentes, obedecerão naquilo que lhes foi aplicável a NBR-6854/81, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado será observada as seguintes recomendações:

- As portas de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequado e arestas exposta, lapidadas de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- Os aparelhos destinados a ficarem embutidos, devem ser construídos de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar as partes vivas ou condutores de corrente, condutos, porta lâmpadas permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e “starters” na face externa do aparelho;



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

- Aparelhos destinados a funcionarem expostos aí tempo ou em locais úmidos, devem ser construídos de forma a impedir a penetração da umidade em eletroduto, lâmpada, porta lâmpada e demais componentes elétricos. Não se deve aplicar materiais absorventes nestes aparelhos.

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações:

- Nome do fabricante e marca registrada
- Tensão de alimentação
- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.)

As lâmpadas incandescentes obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- Integral respeito aos dispostos na NBR -5837/77.
- Os bulbos serão isentos de impurezas, manchas ou defeito que prejudiquem seu desempenho.
- As lâmpadas apresentarão as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base;
- Tensão nominal (V);
- Potência nominal (W);
- Nome do fabricante e marca registrada

As lâmpadas incandescentes serão utilizadas nas luminárias tipo braço de tempo, implantadas nas áreas externas, conforme projetos.

As lâmpadas fluorescentes obtenção aos seguintes requisitos:

Integral respeito ao disposto na NBR 5155/77 e em NBR 5160/81.

Características de partida: Lâmpadas acionadas por “starter” tempo máximo 1 minuto.

Serão utilizados em luminárias de calha aberta, nas dependências previstas em projeto.

Todo reator será provido de invólucro incombustível e resistente a umidade.

O invólucro do reator será protegido, interna e externamente, contra a oxidação por meio de pintura esmaltação, zincagem, ou processo equivalente.

As tomadas de parede para luz de força serão, normalmente, do tipo pesado, com contatos de bronze fosforoso ou “tombade” e obedecerão ao disposto na NBR 5354/77.

Os dispositivos para manobra e proteção dos circuitos, serão instalados em lugares secos, salvo construção especial acessível e adequadamente protegido contra danificação produzido por agentes externo.

Terão características apropriadas para interruptor normal ou anormal do circuito sem se danificarem.

Os dispositivos de proteção deverão ser colocados no ponto do circuito a proteger, exceto nos casos explicitamente previsto na NBR 5010/80.

Os interruptores serão do tipo e valores nominais para as cargas que comandam e conforme o projeto.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

Serão do tipo de embutir, tipo pesado, moduladas e intercambiáveis, de contos de bronze fósforos, com base de baquelite, de funcionamento brusco, com o número de alavanca indicado no projeto e resistência mínima de 10 megaohms.

As chaves manuais para manobra de circuito serão acopladas a dispositivos de proteção. Tais como: porta-fusíveis, ou conforme o projeto.

As chaves serão blindadas e quando forem a blindagem obedecerá às prescrições da NBR – 5360/77.

Não será permitido o uso de chaves, tipo faca simples.

Serão usados apenas disjuntores termomagnéticos tipo alavanca, montados sobre base baquelite com proteção conjugada. Destinam-se à proteção de circuito de força e luz, utilizados como chave geral, parcial ou unidade individual, deverão ter eventualmente a faculdade de fazer a manobra os circuitos.

Projetadas para aplicação em quadros, centros de distribuição, unidades de proteção para dutos, chaves de proteção combinadas, caixas especiais deverão obedecer rigorosamente ao projeto.

O quadro de medição deverá possuir aterramento com 03 hastes  $\frac{3}{4}$ " x 2,40m.

No caso de ligação de linha aberta (fora de dutos), obrigatoriamente os fios deverão ser fixados através de clites (isoladores).

O quadro de distribuição de luz e força serão de chapa de aço, equipadas com disjuntores Termomagnéticos e, eventualmente, outros dispositivos de controle e proteção previstos em projetos.

As caixas dos quadros serão de chapa nº 16 BW9, com borda em flange ou alizar, para arremate contra o revestimento da alvenaria e terão placas parafusadas para perfuração dos eletrodutos e barras de distribuição de cobre, de terminais dimensionados para a capacidade de carga prevista.

A sirene eletromecânica será do tipo RT 10.

As portas dos quadros serão de chapa nº14, com aletas de ventilação, com trinco e fechadura de cilindro, espelho e porta etiqueta.

As ligações internas serão protegidas por um painel de chapa nº 16, com vazados para alavancas dos disjuntores.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação das chapas obedecerão às indicações dos respectivos desenhos.

O ramal de ligação deve ser executado obrigatoriamente subterrâneo, salvo quando tecnicamente inviável. No caso da ligação aérea, a armação a ser fornecida será vertical com isoladores do tipo roldana.

## **ESQUADRIAS**

### **RECOMENDAÇÕES:**



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

As esquadrias deverão ser confeccionadas e assentadas de acordo com o PROJETO arquitetônico.

A madeira utilizada deverá ser de primeira qualidade, perfeitamente esquadrejada, de quinas vivas e retilíneas, e isenta de partes brancas, brocas, nós, fendas, rachaduras e empenos.

As portas de madeira deverão ser do tipo para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, espessura de 3,5cm, aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

**TERMINOLOGIA**

As esquadrias, compreendendo portas, janelas, painéis fixos e móveis e demais peças equivalente técnicos de carpintaria, deverão ser executadas com esmero, obedecendo às dimensões e detalhamento do PROJETO. O marco, aduelas e alizares deverão ter acabamento idêntico ao das esquadrias.

**DIMENSÕES**

As dimensões dos vãos assinalados nos PROJETOS se referem aos livres entre os marcos ou entre as guarnições.

**GUARNIÇÕES**

A colocação das guarnições (grades), as quais serão fixadas com prego de 1.1/2”x 10 e o alizar com prego 1 1/2”x13.

**GRADES**

As grades internas e externas deverão ser de ferro, de caixa ou de canto, com alizares, sendo de largura igual à espessura da parede revestida e espessura de 2.5cm a 3.50cm. A GAP definirá o tipo a ser usados internamente e externamente. As janelas deverão ter espessura mínima de 2.5cm.

**ASSENTAMENTO**

Antes do assentamento, as partes componentes das esquadrias deverão ser aparelhadas. FOLGA. As partes móveis das esquadrias deverão ter livre funcionamento, com folga de 2 (dois) milímetros.

**ACABAMENTO**

Todas as esquadrias de madeira deverão ser aparelhadas e perfeitamente lixadas, inclusive as guarnições, com acabamento para a pintura ou verniz.

**OBEDIÊNCIA**

Deverão ser obedecidas especificações próprias referentes às esquadrias, bem como a ferragem e vidros que as compõem, conforme plantas de detalhamento do PROJETO Arquitetônico.

**FERRAGENS**

A FISCALIZAÇÃO deverá previamente aprovar o FABRICANTE da ferragem quando o mesmo não foi indicado no PROJETO; a ferragem a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade, isenta de quaisquer defeitos e dos tipos e dimensões discriminados no PROJETO; as ferragens não poderão deformar as folhas das esquadrias e deverão ser fixadas de forma que os rebordos encaixes tenham sua forma exata, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artificios; para esquadrias simples,



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000  
salvo indicação em contrário do PROJETO, deverão ser adotados os seguintes requisitos para as ferragens: ser adequada ao tipo de esquadrias adotado; o as dobradiças deverão ser de latão cromado com pino móvel e latão reforçado de no mínimo 3 x 2 ½”; o as fechaduras deverão ser de embutir, maçaneta em alumínio, roseta em aço inox, máquina blindada com grau de segurança ALTA, frequência de uso INTENSO, resistência a corrosão, cilindro com 4 pinos; o os ferrolhos, tarjetas, cremones, tranquetas e demais peças deverão ser em latão cromado; o as maçanetas, espelhos e demais ferragens só deverão ser colocadas após a pintura das esquadrias; o os parafusos de fixação da ferragem deverão ser apenas apertados e jamais rebatidos.

### VIDROS

Os vidros deverão obedecer às especificações NBR 11706 da ABNT e serem límpidos e isentos de fissura, trincaduras, bolhas, ondulações e quaisquer outros defeitos, tanto de acabamento como de fabricação; o tipo de vidro deverá ser o indicado no detalhe da SEE; em esquadrias pintadas, os vidros deverão ser assentados em leito elástico constituído de massa de vidraceiro ou canaletas de borracha, com um apoio mínimo de 1cm em toda a volta da chapa, usando-se sempre calços para evitar que o vidro entre em contato direto com a esquadria, evitando-se assim que movimentos locais afetem o vidro. em esquadrias de madeira envernizada, os vidros deverão ser colocados após os serviços do lustrado, mediante molduras de madeira (cordões) fixadas por meio de pregos sem cabeça; a espessura dos vidros deverá ser compatível com as dimensões dos vãos onde serão aplicados, devendo a mesmo ser previamente aceita pela FISCALIZAÇÃO; em qualquer hipótese a espessura mínima dos vidros a ser utilizada deverá ser 4 (quatro) milímetros.

### **REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS**

Todas as paredes deverão ser chapiscadas, com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão qualquer revestimento. Antes da aplicação as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência, serão limpas e vassoura e abundantemente molhadas.

Todas as superfícies dos banheiros e cantinas receberam revestimento em azulejo ou cerâmica, serão emboçadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:6, sobre o chapisco de aderência. a espessura de emboço não deverá ultrapassar 20mm.

Serão revestidas em azulejo branco de primeira qualidade tipo A conforme indicado no projeto arquitetônico, sobre emboço previamente desempenado, todas as paredes das áreas internas dos banheiros até a altura de 1,60 metros. Os azulejos serão assentados com argamassa pré-fabricada do tipo cola. O assentamento será procedido a seco: não se deve molha sem azulejo nem o emboço. Adiciona-se água à



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000  
cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida deixa-se a argamassa “descansar” um período de 15 minutos, após o que se escuta novo amassamento.

O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada adição de água ou outro produto s. a argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4 mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira forma-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

As juntas dos azulejos serão em nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

Todo azulejo deve previamente selecionado em função dos seus tamanhos, a fim de evitar folgas muito Grandes entre os ladrilhos ou péssimo acabamento.

Todo azulejo, assim como o revestimento cerâmico deve previamente selecionado em função dos seus tamanhos, a fim de evitar folgas muito grandes entre os ladrilhos ou péssimo acabamento.

O revestimento cerâmico será com cerâmica maciça, de verificação homogênea, resistência a abrasão PEI-3. Amostras da matéria a ser aplicado, azulejo e cerâmica, deverão ser submetidas, antes da aquisição pela contratada, à fiscalização para aprovação.

Acima do revestimento cerâmico e do revestimento com azulejo, sobre o chapisco de aderência, as superfícies serão rebocadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:5. No momento do entariscamento do reboco deve-se atentar para que o revestimento de duas paredes adjacentes fique sempre em esquadro. Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatória, ser alisado com a trolha. Sobre as superfícies rebocadas, nas paredes internas, será aplicado selador, massa e acabamento final em tinta PVA acrílica na cor indicada no projeto arquitetônico, em duas demãos, conforme procedimento descrito no item PINTURA. Nas superfícies externas será aplicado selador e tinta látex acrílica com duas demãos.

## **PINTURA**

### **Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af\_04/2023:**

A pintura das paredes será executada com tinta látex acrílica em duas demãos, mediante preparo prévio da superfície que será pintada. Deverá ser executado o emassamento de todas as paredes internas/externas especificadas, com massa látex em duas demãos. O material deve ser de boa qualidade,



**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000  
garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

**Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1**

As calçadas novas que serão construídas receberão 2 demãos de pintura com tinta novacor, na cor a ser definida pelo município. Para fins de pagamento, este serviço será medido em m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente pintado.

**PAISAGISMO**

**Grama batatais em placas, fornecimento e plantio:**

O fornecimento e plantio de grama batatais em placas será de total responsabilidade da empresa contratada, que deverá garantir a qualidade do material, preparo do solo e correto estabelecimento do gramado.

**Planta - Alpinia vermelha (alpinia purpurata), fornecimento e plantio:**

O fornecimento e plantio de Alpinia vermelha (Alpinia purpurata) será de total responsabilidade da empresa contratada, que deverá garantir a qualidade das mudas, preparo do solo e correta implantação das espécies.

**Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio:**

O fornecimento e plantio de muda de palmeira areca com altura de 1,50m será de total responsabilidade da empresa contratada, que deverá garantir a qualidade da muda, preparo do solo e correta implantação da espécie.

**METAIS E ACESSORIOS**

**Instalação de placa orientativa sobre exercícios, 2,00m x 1,00m, em tubo de aço carbono - para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati, instalado sobre solo. Af\_10/2021:**

A instalação da placa orientativa sobre exercícios, com dimensões de 2,00m x 1,00m, fixada em tubo de aço carbono para academia ao ar livre, será executada conforme Af\_10/2021, sendo de total responsabilidade da empresa contratada o fornecimento, montagem e perfeita instalação do conjunto sobre o solo.



**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

**Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb):**

O fornecimento e instalação de banco de concreto pré-moldado com encosto e pintura, no padrão EMURB, será de total responsabilidade da empresa contratada, que deverá garantir o perfeito nivelamento, assentamento e fixação do mobiliário.

**Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar:**

O fornecimento e instalação de lixeira em fibra de vidro com capacidade de 50 litros e suporte (poste), modelo FIOBERGLASS REF. CLPD1085 ou similar, será de total responsabilidade da empresa contratada, que deverá garantir a perfeita fixação, estabilidade e funcionalidade do equipamento.

**Letras aço inox 50 x 50cm:**

O fornecimento e instalação de letras em aço inox com dimensões de 50x50cm será de total responsabilidade da empresa contratada, que deverá garantir a perfeita fixação, alinhamento e integridade do conjunto.

**Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem:**

O revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond) com espessura de 0,3mm e pintura Kaynar 500 em seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2", será de total responsabilidade da empresa contratada, que deverá garantir o fornecimento, montagem e perfeita fixação do conjunto.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

**LIMPEZA DA OBRA**

**Limpeza geral final da obra:**

Deverá ser retirada toda a estrutura montada para o canteiro como: ligações provisórias, barracão caso tenha sido instalado, etc. Deverá ser feita limpeza de esquadrias e suas ferragens, vidros, degraus, rodapés, soleiras e peitoris, registros e válvulas, ralos e caixas sifonadas, caixa de passagem, aparelhos e metais sanitários, tomadas e interruptores, luminárias, pavimentação, etc.

Depois de concluídos todos os serviços necessários à construção do prédio, serão efetuados a remoção dos equipamentos instalados e todos os demais elementos provisórios, materiais de construção, resíduos e detritos, deixando os locais limpos e apresentáveis. Todas as cantarias, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, cerâmicas, vidros, aparelhos sanitários, etc. Deverão ser, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes ou instalações do prédio por estes serviços de limpeza.

Haverá particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos, salpicos de argamassa endurecida ou de tinta de todas as superfícies, dando-se especial atenção aos vidros e ferragens das esquadrias. Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, bombas elétricas, alarme, instalações elétricas, aparelhos e metais, equipamentos diversos, ferragens, sendo estas últimas devidamente lubrificadas.

Será de responsabilidade da Contratada a remoção de entulhos, restos de obra, equipamentos, tapumes, abrigos provisórios e demais instalações do canteiro de obras, inclusive carga, transporte e descarga.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY**

CNPJ: 01.613.745/0001-99

AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O licitante deve comparecer ao local para vistoriar as condições da praça e avaliar as necessidades específicas para a execução dos serviços.

A praça deve ser reformada/recuperada de acordo com o projeto executivo (salvo se tecnicamente inviável), considerando as especificações técnicas estabelecidas para áreas de convivência pública.

A contratada fica responsável pelo pagamento de todas as taxas, emolumentos e encargos sociais que a obra vier a requerer.

Este memorial deve ser utilizado em conjunto com os projetos, detalhes construtivos e normas técnicas aplicáveis, suprindo as omissões existentes.

A fiscalização e aprovação dos serviços executados não exime a Contratada da responsabilidade sobre a qualidade, durabilidade e estabilidade da totalidade da obra executada, que deverá atender aos padrões técnicos e de segurança para uso público.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE SARNEY  
CNPJ: 01.613.745/0001-99  
AVENIDA ALBINO MOREIRA, 03, CENTRO, PRESIDENTE SARNEY – MA, CEP: 65204-000

# ANEXO

PLANTAS

ORÇAMENTO RESUMO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ORÇAMENTO SINTÉTICO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DE BDI (Construção de Edifícios)

PLANILHA DA CURVA – ABC – SERVIÇOS

GRÁFICO DA CURVA – ABC – SERVIÇOS



Documento assinado digitalmente

THIAGO AECIO ROSARIO LOBO

Data: 24/02/2026 09:33:21-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>