



304  
L

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGREJA NOVA - ALAGOAS

**Processo Administrativo nº 09050004/2025  
Concorrência Eletrônica nº 06/2025**

**EDITAL**

**EDITAL**

**PRAÇA PROFESSOR AGNELO MOREIRA, 06,  
CENTRO, IGREJA NOVA - AL**



**REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR VALOR UNITÁRIO**

**MODO DE DISPUTA: ABERTO E FECHADO**

**FASES: PRIMEIRO DISPUTA E DEPOIS HABILITAÇÃO**

**DATA: 18/12/2025 às 10h00**

O MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/ALAGOAS torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará por meio de sistema eletrônico, licitação na modalidade CONCORRÊNCIA EMPREITADA POR VALOR UNITÁRIO para contratação de empresa para **SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL**, com MODO DE DISPUTA CONFORME PREÂMBULO e MENOR PREÇO, EMPREITADA POR VALOR UNITÁRIO como critério de julgamento das propostas, considerando o que consta dos autos do Processo Administrativo, sob nº. **09050004/2025**, regido pela Lei Federal nº. 14.133 de 01 de abril de 2021 e demais normas aplicáveis à espécie, o qual será conduzido e julgado pelo(a) Agente de contratação(a) Oficial deste Órgão, nomeado por Portaria nº 014/2024 da Prefeita de Igreja Nova/AL, observados os procedimentos, regras e condições estabelecidos neste EDITAL E SEUS ANEXOS, com a utilização do Sistema BNC - BOLSA NACIONAL DE COMPRAS.

## **1. DO OBJETO:**

1.1. O objeto da presente licitação é contratação de **EMPRESA SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e projeto básico, anexo a este Edital.

1.2. As obras e serviços deverão atender às normas, especificações e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

1.3. Em caso de divergência existente entre as especificações do objeto descritas no cadastro do Sistema BNC e as especificações constantes deste Edital e seus anexos, prevalecerão estas últimas.

1.4. Integram este Edital, dele fazendo parte integrante como se transcritos em seu próprio corpo, os seguintes Anexos:

1.5. ANEXO I – MINUTA CONTRATUAL;

1.6. ANEXO II – MODELO DE CARTA PROPOSTA

1.7. ANEXO III – TR, PROJETOS E PLANILHAS;

## **2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:**

2.1. Poderão participar deste CONCORRÊNCIA interessados cujo ramo de atividade seja compatível



com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no BNC.

2.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais nos termos do artigo 16 da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e da Lei Complementar nº 123, de 2006.

### 3. DAS CONDIÇÕES GERAIS DO EDITAL:

#### 3.1. DO CREDENCIAMENTO:

3.2. O cadastro no na banca nacional de compras deverá ser realizado previamente pelo particular interessado diretamente no **bnccompras.com**, no endereço eletrônico, por meio de Login e senha, observada as regras, diretrizes e orientações indicadas no próprio Portal.

3.3. **ATENÇÃO:** O Município de Igreja Nova não é órgão responsável por promover o cadastro dos interessados no BNC, devendo o particular interessado responsabilizar-se por tal credenciamento.

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

3.5. Qualquer declaração, informação ou documento falso anexado ao Sistema sujeitará o licitante às sanções administrativas previstas neste Edital, sem prejuízo de eventuais consequências de natureza civil e criminal.

3.6. O credenciamento junto ao provedor do Sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal, como também a presunção de sua capacidade técnica para operá-lo adequadamente, realizando todas as transações inerentes a este CONCORRÊNCIA.

3.7. O licitante é responsável pela comunicação imediata ao provedor do Sistema de qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviolabilidade do uso da senha, para fins de imediato bloqueio de acesso.

3.8. O licitante responsabilizar-se-á pela utilização da chave de identificação e senha de acesso ao Sistema para participar do CONCORRÊNCIA na forma eletrônica.

3.9. O licitante é responsável por solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse própria, evitando utilizações indevidas por parte de prepostos e/ou terceiros.

3.10. O licitante responsabilizar-se-á pelos ônus decorrentes de eventuais perdas de negócios, como também das sanções cabíveis, diante da inobservância de mensagens emitidas pelo Sistema ou de sua desconexão.

#### 4. DA IMPOSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

4.1. Não cumprir os requisitos formais deste certame;

4.2. tenha elaborado, participado ou contribuído com a elaboração do Termo de Referência e/ou projeto básico ou executivo;

4.3. seja empresa estrangeira sem autorização de funcionamento no País;

4.4. esteja com o direito de licitar e contratar com o MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA;



4.5. tenha sido declarada inidônea para licitar e contratar com Administração Pública, por decisão definitiva de qualquer órgão da Administração Pública, direta ou indireta, integrantes dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, ou por força do art. 46, da Lei 8.443/1993, determinado pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

4.6. Não poderão disputar esta licitação:

4.6.1. Os licitantes que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.6.2. Os licitantes que se enquadrem no Art. 14, da Lei Federal nº 14.133/21;

4.6.3. Os atentos públicos de órgão ou da entidade licitante ou contratante, nos termos do § 1º da art. 9º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

## 5. DA AFERIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1. Encerrada a ETAPA COMPETITIVA, e transcorrida a fase de exercício do direito de preferência (se for o caso), o Agente de contratação verificará o cumprimento das CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, realizando as seguintes consultas/diligências:

a) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU, no link <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>;

b) Consulta ao Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), mantido pela Receita Federal do Brasil, no link <http://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/cadastros/consultas-cnpj>;

c) Não cumpridas quaisquer das condições de participação, o Agente de contratação DESCLASSIFICARÁ A PROPOSTA DO PARTICULAR, sendo este impedido de prosseguir no certame, por decisão fundamentada, devidamente registrada no campo DESCLASSIFICAÇÃO do Sistema BNC.

## 6.6.1. DA FASE DE HABILITAÇÃO: (atenção às condições deste Edital e seu(s) anexo(s))

6.1. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação de todos os participantes caso a fase de habilitação anteceder a de julgamento.

6.2. 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.

6.2.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais, quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

6.3. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tomarem desatualizados.

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

6.4. A verificação pelo Agente de contratação, em sites eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

6.4.1. Em caso de apresentação incompleta dos documentos de habilitação, o Agente de



contratação poderá abrir diligência, no prazo máximo de 02 (duas) horas, para que a empresa sane a pendência deletada.

**6.4.2.** Os documentos relativos à habilitação deverão ser enviados no momento do cadastro da proposta.

**6.4.3.** 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

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

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

**6.6.** Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

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

## **7. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

**7.1. A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO no presente certame compreenderá, a qual deverá ser, prévia e exclusivamente, encaminhada via Sistema BNC, até a data e horário de abertura da sessão eletrônica inicial do certame:**

### **7.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA (conforme o caso):**

**7.1.1.1. EMPRESÁRIO INDIVIDUAL:** documento comprobatório da inscrição do empresário no Registro Público de Empresas Mercantis competente (Junta Comercial);

**7.1.1.2. MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI) - CCME - Certificado da Condição de Microempreendedor Individual,** cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <[www.portaldomicroempreendedor.gov.br](http://www.portaldomicroempreendedor.gov.br)>;

**7.1.1.3. EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA (EIRELI) – ato constitutivo em vigor, devidamente registrada no órgão competente (Junta Comercial ou Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso);**

**7.1.1.4. SOCIEDADE EMPRESÁRIA:** ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrada no órgão competente (Junta Comercial ou Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso), JUNTAMENTE com o último aditivo, ou SOMENTE o ato constitutivo consolidado e aditivos firmados posteriormente à referida consolidação;

**7.1.1.5. SOCIEDADE POR AÇÕES:** além dos documentos exigidos no subitem anterior, apresentar os documentos de eleição de seus administradores;

**7.1.1.6. SOCIEDADE SIMPLES:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

**7.1.1.7. EMPRESA OU SOCIEDADE ESTRANGEIRA:** decreto de autorização, assim como ato de



registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

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

**7.1.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

**7.1.2.1.** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

**7.1.2.2.** prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual, Distrital ou Municipal, conforme o caso, relativa ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

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

**7.1.2.4.** prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

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

**7.1.2.6.** prova de regularidade com a Fazenda Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cuja execução contrata ou concorre;

**7.1.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**7.1.4.** Registro, ou inscrição e qualificação da empresa e dos responsáveis técnico habilitado no Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho de arquitetura e Urbanismo - CAU do local da sede do licitante.

**7.1.5.** Atestado de visita expedido e assinado pelo engenheiro ou arquiteto do município de IGREJA NOVA/AL, de que o responsável técnico da licitante visitou o local para execução do objeto desta licitação. A visita técnica será realizada até o último dia útil imediatamente anterior à data da licitação, podendo ser agendada com o engenheiro do município Sr. Felipe Joaquim Castro Sant Ana no telefone para contato nº (82) 99930-1887.

**7.1.6.** O atestado de visita poderá ser substituído por declaração do licitante que possui pleno conhecimento do objeto da presente licitação (conforme acordo 234/2015 do TCU).

**7.1.7.** Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificadas, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, conforme tabela abaixo:



PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA				
CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL				
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	
			Planilha Orçamentária	Quantitativo mínimo a ser comprovado
01	Aquisição e fornecimento de material asfáltico CAP 50/70	T	33,95	16,98
02	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	T X KM	34.567,20	17.283,6
03	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM	KG	5.430,86	2.715,43
04	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	KG	3.004,84	1502,42

**7.1.8.** Comprovação de capacidade técnico-profissional da licitante de que possui profissional (is) de nível superior em seu quadro permanente, como responsável técnico na data desta licitação, devidamente reconhecida pela entidade competente, detentor de CAT – Certidão de Acervo Técnico nos termos da resolução 1.025/09 CONFEA, por execução de objeto com características semelhantes ao objeto licitado elencados no Projeto Básico, o responsável técnico terá que comprovar por meio da CAT os itens de maior relevância. Constantes na planilha abaixo:

Item	Discriminação	Unidade
01	Aquisição e fornecimento de material asfáltico CAP 50/70	T
02	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	T X KM
03	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM	KG
04	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	KG

**7.1.9.** Comprovação da licitante de que possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior especializados em engenharia civil ou arquitetura e urbanismo.

**7.1.10.** Não será necessário o profissional indicados pela licitante de fazer parte do quadro de responsáveis técnicos da empresa no CREA PJ, mais obrigatoriamente, terá que comprovar o vínculo entre o profissional e a empresa; essa comprovação deverá ser feita através de:

**7.1.10.1.** Relação empregatícia, por Carteira de Trabalho ou Livro de Registro de Empregado



311  
X

autenticado pelo Tribunal Regional do Trabalho, ou:

**7.1.10.2.** Contrato de prestação de serviço autônomo, com firmas reconhecidas, contratante e contratado e com atribuições compatíveis com o objeto da licitação.

**7.1.10.3.** Declaração de futura contratação, caso a empresa venha ser vencedora do certame licitatório, a mesma, terá que contratar o profissional indicado. A declaração terá que vir acompanhado da autorização do respectivo profissional.

**7.1.11.** Caso o profissional não faça parte do quadro técnico Terá que ser comprovado o registro e qualificação do responsável técnico habilitado no Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia - CREA do local da sede do licitante, caso este não faça parte do quadro técnico da empresa.

**7.1.12. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**7.1.12.1.** Certidão negativa de falências expedida pelo distribuidor da sede do licitante, na máximo, 60 (sessenta) dias, caso não esteja expresso, na mesma, o seu prazo de validade;

**7.1.12.2.** Apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei:

- a) Serão considerados como na forma da lei o balanço patrimonial assim apresentados:
- b) sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima);
- c) por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- d) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA);
- e) por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente, ou
- f) por fotocópia do Balanço Patrimonial devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- g) sociedade criada no exercício em curso ou com integralização do Capital Social;
- h) fotocópia do Balanço de Abertura (ou atualizado), devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- i) O Balanço Patrimonial deve estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;
- j) A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas, os quais deverão ser iguais ou superiores a 1 UM:

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\ \text{SG} &= \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\ \text{LC} &= \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \end{aligned}$$



312  
X

Passivo Circulante

- l) As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), calculados e informados no BP ou certidão SICAF ou não apresentar os índices, deverão comprovar o Patrimônio Líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente;
- m) No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequena porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro, (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);
- n) 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;
- o) É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social;
- p) Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;
- q) O prazo limite para fechamento das Demonstrações Contábeis é até o último dia do mês de julho do ano seguinte ao ano-calendário a que se refere a escrituração;
- r) Mesmo que as empresas sejam Microempreendedores Individual – MEI, terá que apresentar Balanço patrimonial conforme Acórdão 133/2022 TCU Plenário.

**7.1.13.** A licitante deverá comprovar a prestação de garantia de participação de que trata o art. 58 §1 da lei 14.133/21 e demais normas legais pertinentes, nas modalidades previstas no § 1º do art. 96 da mesma lei equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação.

**7.1.13.1.** Qualquer licitante que apresentar caução com valor inferior a 1% (um por cento) do valor da empreitada terá a caução invalidada e a respectiva inabilitação.

**7.1.13.2.** Sendo a modalidade de garantia escolhida, o seguro garantia ou fiança bancária emitida para respaldar a proposta deverá ser válida por 30 dias além da data da proposta.

**7.1.13.3.** Caso a opção de garantia seja caução em dinheiro o mesmo deverá ser efetuado através transferência Bancaria na conta da prefeitura municipal, neste caso entrar em contato com a secretaria municipal de finanças para confirmação de conta para transferência.

**7.1.13.4.** A garantia será devidamente restituída aos licitantes após o término de processo licitatório.

**7.1.14. DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR OBRIGATÓRIA**

**7.1.14.1.** Para o exercício de atividade de construção de obras civis, classificada como potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009 a empresa deverá apresentar **Certificado de Regularidade válido**, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata.

**7.1.14.1.1.** Caso a licitante seja dispensada de tal registro, por força de dispositivo legal, deverá apresentar o documento comprobatório ou declaração correspondente, sob pena da Lei.

**7.1.15. DECLARAÇÕES**

**7.1.15.1.** O licitante deverá declarar sob pena de anulação da proposta e de multa de 05% (cinco por cento) do valor estimado da obra ou



**7.1.15.1.** MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE - de que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei;

**7.1.15.2.** NÃO EMPREGA TRABALHO DE MENOR - de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 anos, salvo, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;

**7.1.15.3.** NÃO UTILIZA TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO - de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso II do art. 5º da Constituição Federal;

**7.1.15.4.** INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO - de que existem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**7.1.15.5.** REQUISITOS DE HABILITAÇÃO - de que cumpre plenamente as condições de habilitação fixadas no Edital e seus apêndices;

**7.1.15.6.** ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA - de que elaborou de forma independente a proposta comercial e seu(s) lance(s);

**7.1.15.7.** DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS - de que trata a disponibilidade de equipamentos para boa execução das obras;

**7.1.15.8.** DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E LIBERAÇÃO AMBIENTAL - de que trata toda a responsabilidade por danos e ônus, que venham a ser associados às obras e serviços;

**7.2.** As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar, além dos demais documentos de habilitação, o documento de comprovação do enquadramento como ME ou EPP, bem como toda a documentação exigida para efeito de comprovação de REGULARIDADE FISCAL, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**7.3.** A critério do Agente de contratação, caso haja disponibilidade ON LINE e seja favorável à agilidade e competitividade do certame, poderão ser realizadas consultas diretamente aos sites institucionais na Internet para fins de comprovação de regularidade de situação dos licitantes, fazendo constar, via CHAT, na ata dos trabalhos tais diligências.

**7.4.** Não havendo indicação no corpo da própria certidão ou documento oficial apresentado para comprovação das exigências de habilitação previstas nesta cláusula, serão considerados válidos todos aqueles emitidos há, no máximo, 180 DIAS da data da sessão inicial do presente certame.

**7.5.** O termo de referência e/ou projeto básico por ser parte integrante deste edital, pode conter documentos diferentes dos listados acima, precisamente na parte de qualificação técnica, que via de regra deve ser atendido pela licitante participante sob pena de inabilitação.

**7.6.** Serão consideradas inabilitadas as licitantes que não atenderem os requisitos deste certame.

**7.7.** Em nenhuma hipótese, será concedido prazo para a apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste Edital fora das hipóteses previstas em lei. O núcleo de licitações, entretanto, poderá exigir, em qualquer oportunidade, os esclarecimentos complementares que julgar necessários à perfeita compreensão dos documentos apresentados.

**7.8.** O termo de referência poderá exigir documentos não listados acima, porém como é parte vinculante deverá ser cumprido pela licitante sob pena de inabilitação.



## **8. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

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

**8.2.** 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.

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

**8.3.1.** 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 definitiva e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

**8.4.** A falsidade da declaração de ME E EPP sujeitará o licitante às sanções previstas no Artigo IV, da Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

**8.5.** Os licitantes poderão retrair ou substituir a proposta ou, na hipótese de afase 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.

**8.6.** 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:

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

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

**8.7.** 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.

## **9. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:**

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

**9.1.1.** Valor unitário e total para cada item ou lote de itens (conforme o caso), em moeda corrente nacional;

**9.1.2.** Marca de cada item ofertado, quando for o caso;

**9.1.3.** Fabricante de cada item ofertado, quando for o caso;

**9.1.4.** Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

**9.2.** Nos valores propostos estarão inclusas todas os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução



315  
X

do objeto.

**9.3.** 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.

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

**9.5.** O prazo de validade da proposta não será inferior a **10 (dez) dias**, a contar da data de sua apresentação.

**9.6.** 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 neste edital.

## **10. DA PROPOSTA COMERCIAL**

**10.1.** Havendo aceitação da proposta comercial eletrônica classificada em primeiro lugar, o Agente de contratação solicitará do(s) licitante(s) vencedor(es) o encaminhamento da proposta comercial escrita, devidamente ajustada ao último lance ou ao valor negociado.

**10.2.** A PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA deverá conter, preferencialmente, as seguintes informações e documentos:

a) folha de rosto em papel timbrado da empresa, contendo a firma ou denominação da particular, inclusive com o número do CNPJ, endereço, telefone e e-mail, bem como referência ao número do presente certame, o nome do Órgão a quem se destina, valor global em algarismos e por extenso, prazo de validade, e outras informações pertinentes;

**10.3.** Declaração expressa na proposta de que, no preço global proposto, estão incluídas todas as despesas diretas, indiretas e quaisquer outras necessárias à total e perfeita execução das obras e serviços desta licitação, constituindo-se, portanto, na única remuneração devida pelo contratante.

**10.4.** Declaração expressa na proposta de que as despesas decorrentes da elaboração da proposta correm por conta do licitante, não lhe cabendo direito a indenização de qualquer natureza;

**10.5.** Planilha Orçamentária formulada segundo o modelo que integra este Edital, onde constem todos os preços unitários e totais, percentual do BDI/LDI e o preço global para a execução das obras e serviços licitados;

**10.6.** Cronograma físico-financeiro, contendo:

**10.7.** Pelo sistema de barras, a evolução física das obras ao longo do prazo de execução;

**10.8.** Em percentuais do valor global da proposta, o cumprimento de cada item de serviço ao longo da execução das obras;

**10.9.** Valor do faturamento mensal previsto;

**10.10.** Valor acumulado do faturamento previsto ao longo da execução das obras;

**10.11.** Detalhamento do BDI/LDI; e

**10.12.** A planilha de composição de custos unitários que explicitam os preços de insumos e os índices



de produtividade.

**10.13.** Os preços unitários que sejam superiores àqueles orçados e fixados na Planilha Orçamentária integrante deste Edital, apenas poderão ser aceitos se, simultaneamente, forem atendidos as seguintes requisitos:

**10.13.1.** Os acréscimos verificados não ultrapassem os preços unitários orçados e fixados na Planilha Orçamentária integrante deste Edital, em mais de 10% (dez por cento); e

**10.13.2.** O preço global proposto pela licitante seja inferior ou igual àquele orçado e fixado na Planilha Orçamentária integrante deste Edital.

**10.14.** As licitantes deverão apresentar as propostas na seguinte ordem: planilhas com detalhamento do BDI/LDI, cronograma e composição de custos unitários.

**10.15.** O Agente de contratação convocará o(s) particular(es), via CHAT, para encaminhar a respectiva proposta e habilitação, por meio da opção "Enviar Anexo" no Sistema BNC, no prazo de 02 (duas) HORAS, observados os procedimentos e regras fixadas deste Edital, podendo esse prazo ser prorrogado a requerimento do interessado e/ou a critério do Agente de contratação.

**10.16.** Sempre que houver necessidade por parte do Agente de contratação quanto ao conteúdo ou valores apresentados na proposta de preços, o mesmo, poderá solicitar diligências afim de assegurar o cumprimento do objeto.

**10.17.** Quaisquer modelos apensos (ou anexados) a este Edital servem apenas como orientação aos licitantes, não sendo motivo de desclassificação, a apresentação de propostas ou documentos que sejam elaboradas de forma diferente, mas que contenham os elementos essenciais para comprovação das informações necessárias.

**10.18.** No julgamento das propostas, e considerando o interesse público na maior competitividade possível no certame, o Agente de contratação poderá:

**10.18.1.** solicitar complementação de informações, documentos e ajustes na proposta escrita para fins de atendimentos das exigências legais e editalícias;

**10.19.** solicitar ajustes aritméticos e/ou percentuais e valores da planilha de custo e formação de preços para fins de adequação da proposta às exigências legais e editalícias, vedada majoração do valor global proposto;

**10.20.** sanar erros ou falhas que não alterem a substância e nem a validade jurídica das propostas e documentos anexos, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação;

**10.21.** realizar diligências em sites oficiais e/ou via telefone para fins de complementação de informações acessórios ou que não prejudiquem a segurança da proposta do particular, sendo tudo consignado, via CHAT, na ata dos trabalhos.

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

**11.1.** 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.

**11.2.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.



- 11.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 11.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 11.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 11.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de contratação e os licitantes.
- 11.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 11.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 11.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 11.8. 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 estar em conformidade com o intervalo de menor preço fixado no sistema.
- 11.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 11.10. Caso o sistema não contenha ainda a funcionalidade de exclusão do lance, o licitante pode contactar o Agente de contratação por qualquer meio hábil para que o mesmo faça a exclusão do lance inconsistente ou inexequível.
- 11.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa **ABERTO OU ABERTO E FECHADO CONFORME CONSTA NO PREAMBULO DO EDITAL E NOS SISTEMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE O EDITAL E O SISTEMA, PREVALECE O SISTEMA.**
- 11.12. **Na fase de lances na CONCORRÊNCIA o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.**
- 11.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 11.12.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 11.12.3. Não havendo novas 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.
- 11.12.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.



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

**11.13.** Na fase de lances na CONCORRÊNCIA o modo de disputa "ABERTO E FECHADO", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com um lance final e fechado, observados os seguintes procedimentos:

**11.13.1.** A disputa terá duração inicial de QUINZE MINUTOS e, após tal prazo, o Sistema encaminhará aviso de fechamento iminente da primeira parte dos lances; após o que transcorrerá um segundo período de tempo de até DEZ MINUTOS, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances;

**11.13.2.** Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até DEZ POR CENTO SUPERIORES àquela possam ofertar UM LANCE FINAL E FECHADO em até CINCO MINUTOS, o qual será SIGILOSO até o encerramento deste prazo;

**11.13.3.** Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas na alínea anterior, poderão os autores dos melhores lances, na ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO, até a máxima de TRÊS, oferecer UM LANCE FINAL E FECHADO em até CINCO MINUTOS, o qual será SIGILOSO até o encerramento deste prazo;

**11.13.4.** Após o término dos prazos estabelecidos nas alíneas anteriores, o Sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores;

**11.13.5.** Não havendo LANCE FINAL E FECHADO classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até a máxima de TRÊS, na ordem de classificação, possam ofertar UM LANCE FINAL E FECHADO em até CINCO MINUTOS, o qual será SIGILOSO até o encerramento deste prazo;

**11.13.6.** Poderá o Agente de contratação, justificadamente, admitir o REINÍCIO DA ETAPA FECHADA, caso nenhum LICITANTE CLASSIFICADO na etapa de lance fechado atender às exigências de HABILITAÇÃO.

**11.13.7.** Durante a fase de lances, o Agente de contratação poderá EXCLUIR qualquer lance cujo valor seja considerado supostamente irrisório ou inexequível, ou até que entenda ter sido lançado erroneamente, cabendo ao sistema o encaminhamento de mensagem automática ao licitante, o qual terá a faculdade de repelir tal lance.

**11.13.8.** A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

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

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

**11.16.** No caso de desconexão com o Agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva do CONCORRÊNCIA, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

**11.17.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de contratação persistir



por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico: BNC.

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

**11.19.** 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, da parte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

**11.19.1.** 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 serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

**11.19.3.** 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 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

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

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

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

**11.20.4.** O Agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentadas.

**11.20.5.** 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.

**11.21.** Após a negociação do preço, o Agente de contratação iniciará a fase de apuração e julgamento da proposta.



## 12. DA FASE DE JULGAMENTO:

**12.1.** Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

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

**b)** Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça [www.cnj.us.br/improbidade\\_admin/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.us.br/improbidade_admin/consultar_requerido.php); e

**c)** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP [www.portaldatransparencia.gov.br/](http://www.portaldatransparencia.gov.br/).

**12.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei Federal nº 8.429, de 1992.

**12.3.** 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.

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

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

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

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

**12.5.** Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com a LC nº 123/06.

**12.6.** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

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

**12.7.1.** Se enquadrarem nos casos previstos no Art. 59 da Lei Federal nº 14.133/21.

**12.7.1.1.** contiverem vícios insanáveis;

**12.7.1.2.** - não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

**12.7.1.3.** - apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

**12.7.1.4.** - não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;



**12.7.1.5.** - apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

**12.7.1.4.** A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

**12.7.1.7.** A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no inciso IV do caput do artigo 59 da lei 14.133/21.

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

**12.8.1.** A inexequibilidade, só será considerada após diligência do Agente de contratação, que comprove:

**12.8.1.1.** Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

**12.8.1.2.** Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar a vulto da oferta.

**12.9.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

**12.10.** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

**12.11.** 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.

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

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

### **13. DOS RECURSOS:**

**1.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará os prazos e a forma dispostos no art. 165 da Lei Federal nº 14.133 de 2021.

**1.2.** Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema: BNC.

**1.3.** Dos atos da Administração decorrentes cabem:

**1.3.1.** recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

**1.3.1.1.** ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;



322  
X

- 1.3.1.2. julgamento das propostas;
- 1.3.1.3. ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- 1.3.1.4. anulação ou revogação da licitação;
- 1.3.1.5. extinção do contrato, quando determinada por ato unilateral e escrito da Administração;
- 1.4. pedido de reconsideração, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação, relativamente o ato do qual não caiba recurso hierárquico.
- 1.5. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura do ato de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 desta Lei 14.133/21, da ata de julgamento;
- 1.6. apreciação dar-se-á em fase única.
- 1.7. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 1.8. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.
- 1.9. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.
- 1.10. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

## 2. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES:

- 2.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, se enquadra nas previsões contidas no Art. 155, incisos IV, V, VI, VIII, IX, X, XII e XII da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 2.2. Os licitantes que incorrerem nas infrações previstas no item anterior, após o devido processo administrativo, estarão sujeitas às sanções previstas no Art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021.

## 3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

- 3.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou solicitar esclarecimentos sobre os seus termos, devendo protocolar diretamente no sistema eletrônico do Portal de Compras Públicas (BNC) o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame, nos termos do Art. 164 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 3.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sistema próprio da licitação no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

## 4. DA ASSINATURA DO CONTRATO:

- 4.1. O adjudicatário 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, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital;

**4.2.** As normas a serem seguidas para aqueles convocados para a assinatura do instrumento contratual ou equivalente, são aquelas estabelecidas no Art. 90 da Lei Federal nº 14.133/21.

## **5. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**5.1.** Quando não houver recurso administrativo, o Agente de contratação encerrará a sessão e submeterá a apreciação da autoridade competente devidamente instruído quem **ADJUDICARÁ** o objeto ao(s) licitante(s) cuja(s) proposta(s) for(em) considerada(s) vencedora(s) do certame, para posterior **HOMOLOGAÇÃO**.

**5.2.** Caso haja **RECURSO ADMINISTRATIVO**, o processo será submetido à superior consideração da autoridade competente para fins de decisão final do recurso, homologação do certame e a adjudicação do objeto ao(s) vencedor(es).

**5.3.** Por meio de **DESPACHO** fundamentado, poderá a autoridade competente:

**a)** homologar o certame para produção de todos os efeitos de fato e de direito previstos na legislação;

**b)** anular, total ou parcialmente, em razão de ilegalidade, determinando o aproveitamento dos atos não viciados; ou,

**c)** revogar, total ou parcialmente, o certame por razões de conveniência e oportunidade, à luz do interesse público primário tutelado.

**5.4.** Não havendo homologação do certame, decorridos **90 DIAS** da data de abertura das propostas, fica(m) o(s) licitante(s) liberado(s) dos compromissos assumidos em sua(s) proposta(s).

## **6. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**6.1.** A dotação orçamentária destinada a pretensa aquisição/serviço será a constante nos autos do processo administrativo que originou esse **CONCORRÊNCIA**.

## **7. DO REAJUSTE E DA REVISÃO DE PREÇOS**

**7.1.** As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência ou projeto básico, anexa a este Edital, na falta de índice oficial estabelecido no Termo de referência, será utilizado o **INCC - Índice Nacional de Construção Civil**.

## **8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**8.1.** O sistema gerará automaticamente a ata da sessão pública no sistema eletrônico.

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

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

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



325  
X

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO Nº XX/20XX

CONCORRÊNCIA Nº 06/2025 – CPL

PROCESSO ADMINISTRATIVO E DIGITAL Nº 09050004/2025

**TERMO DE CONTRATO DE \_\_\_\_\_  
DE (...), QUE ENTRE SI CELEBRAM O  
MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA, COM  
INTERVENIÊNCIA DA (...), E A EMPRESA (...),  
NA FORMA ABAIXO.**

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado o **MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. \_\_\_\_\_, com sede do Executivo Municipal localizado na \_\_\_\_\_, nesta Cidade, com o CEP: 57.160-000, representado neste ato por sua autoridade maior o(a) Senhor(a) Prefeito(a) **(nome completo), (nacionalidade), (profissão), (estado civil)**, portador(a) do RG nº. (...) - (...) / (...) e CPF nº. (...), domiciliado(a) neste município, doravante denominado(a) de CONTRATANTE, através da(s) seguinte(s) Secretaria(s) como interveniente(s), (...), CNPJ/MF sob o nº. (...), com sede (...), nesta Cidade, com o CEP: (...), representada(s) pelo(a) (...), Senhor(a) **(nome completo), (nacionalidade), (profissão), (estado civil)**, portador(a) do RG nº. (...) - (...) / (...) e CPF nº. (...), domiciliado(a) neste município, e de outro lado a empresa **(nome completo da empresa)**, com o CNPJ nº (...), localizada à (...), - CEP: (...), neste ato representada pelo(a) Senhor(a) **(nome completo), (nacionalidade), (profissão), (estado civil)**, portador(a) do RG nº. (...) - (...) / (...) e CPF nº. (...), doravante denominada CONTRATADA, tendo em vista o que consta no Processo nº \_\_\_\_\_ e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do CONCORRÊNCIA n. 06/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

PROCESSO ADMINISTRATIVO E DIGITAL Nº 09050004/2025

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de \_\_\_\_\_ nas condições estabelecidas no Termo de Referência e/ou projeto básico.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.2.1. O Termo de Referência;
- 1.2.2. Projeto básico e executivo (Se houve)
- 1.2.3. O Edital da Licitação;
- 1.2.4. A Proposta do contratado;
- 1.2.5. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

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

2.1. O prazo de vigência da contratação é de \_\_\_\_\_ contados do(a) \_\_\_\_\_, na forma do artigo 105 e 109 da Lei nº 14.133, de 2021.

**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 Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

**5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, VI)**

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)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexa a este Contrato.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, VI)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em \_\_/\_\_/\_\_ (DD/MM/AAAA).

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice \_\_\_\_\_ (indicar o índice a ser adotado), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

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

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

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

**8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante;

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência e/ou projeto básico.

8.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.



327  
X

- 8.10. A Administração terá o prazo conforme termo de referência, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo estabelecido em termo de referência.
- 8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.13. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus as riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada quando for o caso;
- 9.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.4. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 9.5. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SiCAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 9.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 9.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 9.11. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.12. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.13. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei nº 14.133, de 2021);



9.14. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021):

9.15. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei n.º 14.133, de 2021.

9.17. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da contratante;

#### 10. CLÁUSULA DÉCIMA- GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

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

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

- der causa à inexecução parcial do contrato;
- der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- der causa à inexecução total do contrato;
- ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- comportar-se de modo inidônea ou cometer fraude de qualquer natureza;
- praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

**i. Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei n.º 14.133, de 2021);

**ii. Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021);

**iii. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### iv. Multa:

1. Moratória de ....% (..... por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de ..... (.....) dias;

2. O atraso superior a XXXXXX dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas acima, de ....% a ...% do valor do Contrato.

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei n.º 14.133, de 2021).



11.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- 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 o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidas na referida Lei (art. 162).

11.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizado com abuso do direito para facilitar, encobrir ou disimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CNEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal, (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão devedores deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

## 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.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e



b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

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

12.3.1. **Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.**

12.3.2. **A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.**

12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizada termo aditivo para alteração subjetiva.

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

12.4.1. **Balanco dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;**

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

12.4.3. **Indenizações e multas.**

12.5. 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 nº 14.133, de 2021).

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

### 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

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

13.1.1. **Gestão/Unidade:**

13.1.2. **Fonte de Recursos:**

13.1.3. **Programa de Trabalho:**

13.1.4. **Elemento de Despesa:**

13.1.5. **Plano Interno:**

13.1.6. **Nota de Empenho:**

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

### 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 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 dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.



331  
X

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

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 nº 14.133, de 2021.

#### 16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012.

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

17.1. Fica eleito o Foro da sede do contratante para dirimir as litígias que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostas pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

Igreja Nova/AL em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Representante legal do CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Representante legal do CONTRATADO

#### TESTEMUNHAS:

1- \_\_\_\_\_

2- \_\_\_\_\_

3- \_\_\_\_\_





PREFEITURA DE  
**IGREJA  
NOVA**

332  
e

**ANEXO IV - MODELO DE CARTA PROPOSTA**

**CONCORRÊNCIA Nº XX/XXXX**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº P40C3&&0/2023**

**OBJETO: XX**

Razão Social da Licitante: .....

CNPJ: ..... Endereço: .....

CEP: ..... Telefone: ..... FAX: .....

E-Mail: .....

As planilhas de quantitativos e custos conterão as descrições dos produtos que compõem a solução proposta, incluindo as respectivos quantidades, unidades, preço unitários e totais gerais, expressos em reais (R\$).

**DECLARAMOS** que no valor ofertado estar inclusa todas as despesas diretas e indiretas necessárias à execução dos serviços, tais como, as despesas com deslocamento, alimentação, hospedagem, contribuições, seguros, despesas com materiais e mão de obra, e qualquer outra incidência fiscal, trabalhista, previdenciária e demais encargos necessários a perfeita prestação dos serviços objeto da CONCORRÊNCIA em epígrafe.

**DECLARAÇÃO** que validade da proposta no mínimo de **60 (sessenta) dias**:

**DECLARAÇÃO** que conhecemos as condições de pagamento de acordo com a previsto no instrumento convocatório:

**DECLARAÇÃO** que aceita e atende todas as especificações do objeto e condições constantes neste edital.

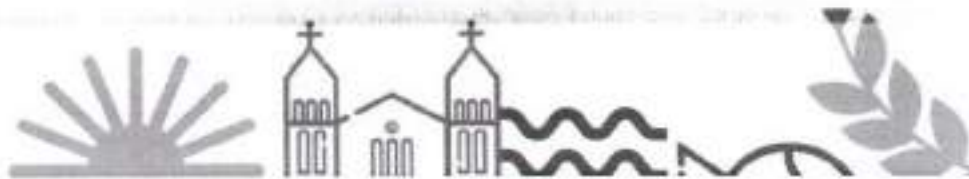
**DECLARAÇÃO** que está de acordo com todas as normas e condições deste CONCORRÊNCIA.

Banco, agência e conta corrente:

Dados do responsável pela assinatura do contrato (Nomes, Nacionalidade, Profissão, Estado civil, Cargo na empresa, CPF, RG e Endereço)

Local e Data.

(Nome e assinatura do responsável pelo proponente em papel firbrado da empresa)





333  
L

## TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO

### 1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa de engenharia para a execução dos serviços necessários para **SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.** Esta contratação está vinculada ao Contrato de Repasse Caixa Econômica Federal, nº 950265/2023, operação: 1090407-2023.
- 1.2. O objeto desta **Concorrência Eletrônica** tem a natureza de obra especial de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, que justifica a escolha por esta modalidade.
- 1.3. Os serviços são de natureza **não continuada**, conforme expresso no inciso XVII do art. 6º da Lei 14.133/2021.
- 1.4. A presente licitação se dará em **lote único**, considerando que se trata de um objeto indivisível, onde o não agrupamento causaria prejuízo para o conjunto. Além disso, trata-se de um serviço especial de construção de unidade básica de saúde, especificado em edital, no qual a divisão em vários lotes comprometeria a viabilidade técnica e econômica da obra, além de que o valor de mobilização e desmobilização para um objeto segmentado oneraria ainda mais o custo da obra.
- 1.5. O **prazo de execução** do objeto será de 150 (cento e cinquenta) dias, contados a partir da data de emissão da ordem de serviço. A obra contratada deverá ser iniciada em até 5 (cinco) dias úteis a partir da data de emissão da ordem de serviço.
- 1.6. O **prazo de vigência** do contrato será de 240 (duzentos e quarenta) dias, contados a partir da data da assinatura do instrumento contratual.
- 1.7. Os prazos de execução e vigência poderão ser prorrogados a critério da SEMINFRA, em conformidade com a Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A justificativa e objetivo da contratação encontram-se pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar.
- 2.2. O objeto da contratação não está referenciado no Planejamento da Administração em Planejamento Anual, no entanto, possui justificativa técnica discorrida em ETP (Estudo Técnico Preliminar).
- 2.3. O prazo de execução do objeto será de 150 (cento e cinquenta) dias, contados a partir da data de emissão da ordem de serviço. A obra contratada deverá ser





334

X

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

- 3.1. A descrição da solução está presente no Estudo Técnico Preliminar, no qual foi definido como solução a contratação de empresa de engenharia para SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.
- 3.2. A documentação orçamentária em arquivo editável, assim como projeto executivo, encontra-se disponibilizada no link:

[https://1drv.ms/f/c/c83b13c9621876af/Eo4R\\_nT23r5HtW86ntEP\\_eYBQyViT9ngPXDD5jFLVrecWg?e=8FXOqT](https://1drv.ms/f/c/c83b13c9621876af/Eo4R_nT23r5HtW86ntEP_eYBQyViT9ngPXDD5jFLVrecWg?e=8FXOqT)

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### 4.1. Vistoria:

- 4.1.1. É imprescindível o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, a avaliação prévia do local de execução, a necessidade de o licitante atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, sob pena de inabilitação (Lei 14.33; Art. 63; § 2º).
- 4.1.2. É recomendado a licitante vistoriar o local in loco antes da elaboração da proposta para conferir as medidas e condições para execução dos serviços, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento de horário junto à SEMINFRA – Igreja.
- 4.1.3. A licitante deverá ter pleno conhecimento do projeto básico e ou executivo prescrito para execução da obra. O licitante suportará os encargos e custos decorrentes da alteração de prazo e das alterações e ou adequação no escopo do projeto em pauta.
- 4.1.4. Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência desta contratação.
- 4.1.5. Será de responsabilidade da CONTRATADA a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação das instalações, com vistas a proteger o interesse da Contratante na fase de execução da obra.





335  
X

#### 4.2. Sustentabilidade:

- 4.2.1. A CONTRATADA deverá observar e atender os planos, programas e as condicionantes impostas no Licenciamento Ambiental, sendo o responsável por qualquer omissão do não atendimento quanto as questões ambientais.
- 4.2.2. A empresa contratada deverá utilizar na execução da obra as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se os critérios de sustentabilidade ambiental indicados abaixo:
  - i. Uso produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA.
  - ii. Adoção de práticas que evitem desperdícios de água potável.
  - iii. Implementação de um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos.
  - iv. Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio deve-se contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis.
  - v. Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilize a fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral de União, disponível no endereço eletrônico: [www.agu.gov.br/econfont](http://www.agu.gov.br/econfont).
  - vi. Adoção de uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios.
  - vii. Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos.
  - viii. Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA N° 257/1999.
  - ix. Atendimento aos padrões indicados pela Resolução CONAMA N° 20/1994 quando da aquisição e utilização de equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento.
  - x. Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais – EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e zelando para





que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas.

- xi. Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação empresas que tenham certificação ambiental.
- xii. Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.

## 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 5.1. A presente contratação adotará como regime de execução empreitada por preço global e se justifica por se tratar de uma obra de SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL), onde o contratado se responsabiliza pela execução da construção da mesma. Além disso, nesse caso o critério de julgamento é o de técnica e preço. Dessa forma, esta escolha se torna mais vantajosa ao Estado, além de assegurar a qualidade construtiva do sistema construtivo atribuído ao objeto, evitando ônus ao erário público.
- 5.2. Este regime demonstra ser a melhor opção entre os regimes elencados no Artigo 46 da Lei nº 14.133/2021 devido a:
  - Existência de projeto de engenharia com a viabilidade de ajustes/atualizações;
- 5.3. Fica estabelecido que os projetos, especificações e toda a documentação relativa à obra são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento e descrito em outro será considerado especificado e válido. Conforme disposto no Art. 55, § 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, nas licitações de obras ou serviços de engenharia, após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como, com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 5.4. A execução do objeto deve ser realizada conforme as instruções e especificações contidas no edital e anexos, observando o disposto nas Normas Técnicas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nas normas e disposições dos Conselhos de Classe, bem como nas legislações,





337  
X

regulamentações e instruções vigentes que se apliquem aos itens que compõem o objeto da contratação.

5.5. A execução do serviço não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

5.6. Condições de execução:

- a) A CONTRATADA responsabilizar-se-á integralmente por todo o serviço executado, inclusive na eventualidade de haver a necessidade de retrabalhos, em especial quando daqueles não aceitos pela fiscalização.
- b) A empresa CONTRATADA deve possuir em seu quadro de funcionários responsável técnico habilitado em seu respectivo conselho de classe para exercer tal função. Além disso, deverá disponibilizar preposto para a obra a ser executada, aceito pela Administração, o qual poderá acumular essa função com a de responsável técnico, a critério da Contratada.
- c) A CONTRATADA deverá ter domínio sobre os serviços que serão executados por ela.
- d) A CONTRATADA deverá manter os locais onde forem realizados os serviços sinalizados e isolados do público por placas, faixas, fitas, tapume, telas, etc., com o fim de evitar riscos de acidentes aos usuários locais e ao pessoal da empresa.
- e) A empresa contratada deverá instalar e manter no canteiro de obras, e sem ônus para a CONTRATANTE, um escritório com área compatível, além dos meios necessários ao exercício da fiscalização das medições dos serviços por parte da SEMINFRA.
- f) A empresa contratada deverá colocar e manter placas indicativas do empreendimento, de acordo com os modelos adotados pela SINFRA, as quais deverão ser afixadas em local apropriado, enquanto durar a execução dos serviços.

5.7. Da mão de obra a ser empregada:

- a) A CONTRATADA deverá manter funcionários em quantidade suficiente para cada tarefa/atividade da obra, empregando sempre mão de obra qualificada para cada atividade. Para isso, a CONTRATANTE poderá a qualquer tempo, solicitar documento comprobatório de que o funcionário está habilitado e capacitado para manusear ou operar os equipamentos e/ou maquinários, bem como familiarizado com a execução da tarefa em questão.

c) A empresa contratada deverá instalar e manter no canteiro de obras, e sem ônus para a CONTRATANTE, um escritório com área compatível com os





- b) Todos os funcionários deverão estar devidamente uniformizados, identificados e utilizando equipamentos de segurança.
- c) A CONTRATADA deverá ser conhecedora e observar rigorosamente as orientações das Normas Regulamentadoras – NR's do Ministério do Trabalho, relativas à segurança e medicina do trabalho, em especial a NR 18 e NR 5.
- d) A empresa contratada deverá providenciar, sem ônus para a SINFRA, roupas adequadas aos serviços e outros dispositivos de segurança (EPIs) a seus empregados, adequados ao risco das atividades que estiverem sendo desenvolvidas, com Certificado de Aprovação, conforme estabelecido em normas vigentes, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho.
- e) Em caso do descumprimento das normas de segurança do trabalho, a FISCALIZAÇÃO poderá notificar a CONTRATADA e, em caso de reincidências, aplicar as sanções previstas no edital.
- f) O canteiro de obras deverá ser devidamente preparado de acordo com as recomendações da NR18, levando-se em consideração o número máximo de funcionários por turno, de forma a garantir aos funcionários da CONTRATADA saúde, segurança e conforto.

#### 5.8. Dos equipamentos e materiais a serem empregados:

- a) Toda mão de obra, máquinas, equipamentos, materiais e insumos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, bem como o transporte e substituição desses itens, quando necessário, que ficará a cargo da CONTRATADA, além de que o controle e a guarda de todo material estocado no canteiro de obras é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- b) Os equipamentos sempre deverão apresentar boa qualidade, revisados e com manutenções preventivas em dia, de forma a zelar pela integridade dos mesmos e garantir a segurança dos operadores e funcionários que estejam trabalhando no local de utilização.
- c) A CONTRATADA deverá sinalizar adequadamente, bem como promover o controle de acesso aos locais de manuseio e operação de equipamentos que possam causar acidentes.
- d) Todo e qualquer tipo de equipamento/máquina somente poderá ser manuseado/operado por profissional devidamente habilitado e capacitado para tal. Para isso, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar, a qualquer tempo, da CONTRATADA certificados que atestem a capacidade do operador para o equipamento em questão.





- c) Em caso da não observância pela revisão e manutenção dos equipamentos e maquinários, inclusive em caso de operação destes por funcionário não habilitado e capacitado, a FISCALIZAÇÃO poderá notificar a CONTRATADA e, em caso de reincidências, aplicar as sanções previstas no contrato.
- f) Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.
- g) A CONTRATADA deverá submeter à FISCALIZAÇÃO, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de executá-los. Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação por escrito dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.
- h) Todo e qualquer material a ser empregado deverá ser comprovadamente de boa procedência de fabricante e de mercado. Os materiais deverão estar de acordo com as recomendações das normas da ABNT e/ou acreditado pelo INMETRO, quando for o caso, ou outro órgão certificador de qualidade.
- i) A CONTRATADA deverá ter procedimento de aferição quanto ao atendimento de conformidade dos materiais, de forma a rejeitar os materiais e equipamentos que forem fornecidos fora da especificação técnica.

#### 5.9. Do diário de obras:

- a) Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras", devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:
  - i. Será único, com páginas numeradas tipograficamente, em 02 vias, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA;
  - ii. Todas as folhas do Diário de Obras deverão ser assinadas por um representante da FISCALIZAÇÃO e do RESPONSÁVEL TÉCNICO da CONTRATADA, no máximo, um dia após a referida data de entrada de dados.
  - iii. Deverá, a qualquer tempo, permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham





340  
X

influenciado de alguma forma seu andamento ou execução, contendo, no mínimo, os seguintes campos: nome da contratada, nome do contratante, data, prazo contratual, prazo decorrido, prazo restante, condições do tempo, máquinas e equipamentos, número e categoria de empregados, campo de ocorrências, campo para assinaturas do CONTRATADO e do CONTRATANTE.

b) Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obras", pela CONTRATADA:

- I. Falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- II. Consultas à FISCALIZAÇÃO;
- III. Datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- IV. Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- V. Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- VI. Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;
- VII. Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.

c) Será objeto de registro no "Diário de Obras" pela FISCALIZAÇÃO:

- I. Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no "Diário de Obras";
- II. Observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazos e cronogramas;
- III. Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
- IV. Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;
- V. Determinação de providências para o cumprimento do objeto e especificações;





341  
L

VI. Outros fatos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, devem ser objeto de registro.

## 6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.  
responsável pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
- 6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.
  - 6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º).
  - 6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
  - 6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.





342  
X

- 6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.
- 6.7.6. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- 6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
- 6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- 6.9.2. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- I. Boletim de desempenho;
  - II. Diário de Obras;
  - III. Ensaios e Controles Tecnológicos.





343  
X

- 6.9.3. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 6.10. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 6.12. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## 7. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 7.1. As medições dos serviços executados serão efetivadas preferencialmente no final de cada período mensal, tomando-se como final do período o último dia de cada mês.
- 7.2. A primeira medição poderá ser realizada após a expedição da Ordem de Serviço no final do mês em curso, e a última medição, após a conclusão dos serviços, independente do período mensal;
- 7.3. As medições mensais dos serviços executados serão efetivadas por Engenheiro(s) Fiscal(is), designado(s) pelo(a) Secretário(a) de Infraestrutura.
- 7.4. A medição final, bem como o Termo de Recebimento dos serviços serão elaborados por Comissão de Engenheiros designada pelo(a) Secretário(a) de Infraestrutura quando concluídos todos os serviços.
- 7.5. No processo de medição ou na prestação de contas, conforme for o caso, deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo respectivo Município.
- 7.6. A planilha de medição será elaborada conforme planilha de preços contratada, inclusive seguindo o mesmo padrão de unidades, medindo somente os serviços efetivamente executados.
- 7.7. As medições deverão conter planilha dos serviços executados, memorial de cálculo, cronograma físico-financeiro atualizado, cópia do diário de obras, e relatório fotográfico comprovando a evolução dos serviços no período.





344  
L

- 7.8. Toda medição, ao final, deverá conter a anuência da Contratada, mediante assinatura do Responsável Técnico e do representante Legal da Contratada.
- 7.9. Depois de fechada a Planilha de Medição, a Contratada apresentará a Nota Fiscal à SEMINFRA, a qual será encaminhada ao fiscal do contrato, a quem caberá atestar a regular realização dos serviços, encaminhando o documento para as providências relativas ao pagamento.
- 7.10. A Nota Fiscal deverá ser encaminhada para pagamento acompanhada da Planilha de Medição e demais documentos e certidões de regularidade fiscal (federal, estadual e municipal) exigidos por Lei.
- 7.11. Por conveniência e critério da SEMINFRA, em atendimento ao interesse público, o prazo de medição poderá ser alterado para mais ou para menos, conforme o desenvolvimento dos serviços a serem medidos.
- 7.12. Nenhum pagamento isentará o CONTRATADO das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do fornecimento.
- 7.13. Certidão de Negativa de Débito (CND) da Fazenda Federal, Estadual, e Municipal do domicílio ou sede da contratada, consistindo em certidão ou documento equivalente, emitido por órgão competente, e dentro do prazo de validade, expresso nas próprias certidões ou documentos.
- 7.14. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, em plena validade relativa à contratada.
- 7.15. Prova de regularidade perante o Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS, em plena validade, relativa à contratada.
- 7.16. Certidão de Débitos Trabalhistas (TRT).

## 8. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO CONTRATADO

### 8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:

- 8.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO** e **MODO DE DISPUTA ABERTO**.

### 8.2. Regime de execução:

- 8.2.1. O regime de execução do contrato será: **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

- 8.3. O modo de disputa será aberto, de acordo com as disposições da Lei 14.133/2021, uma vez que possibilita a participação de maior número de empresas na fase de





345  
L

lances e, conseqüentemente, maior economicidade para a administração, e o critério de julgamento será o de técnica e preço.

8.4. Não será **admitida a participação de consórcios**. Considerando a natureza da contratação, que envolve a SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL, com prazos definidos e cronograma físico-financeiro previamente estabelecido, entende-se que a participação de consórcios poderá acarretar dificuldades operacionais e gerenciais, tais como: aumento na complexidade do controle da execução contratual, multiplicidade de responsáveis técnicos e administrativos, além de possíveis atrasos na execução em razão da necessidade de consenso entre os consorciados. Ademais, o objeto da licitação não apresenta grau de complexidade técnica ou demanda de escala que justifique a atuação conjunta de empresas em regime de consórcio, sendo plenamente exequível por empresas individualmente. Assim, a vedação à participação de consórcios visa garantir maior celeridade, eficiência e controle da execução contratual, alinhando-se aos princípios da economicidade e da razoabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

8.5. Será permitida a participação de empresas estrangeiras, cuja permissão está devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de elasticar a oferta para a Administração Pública com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e obras de maior qualidade.

8.6. Para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto será **permitida a subcontratação, até o limite de 25% do valor contratado**. A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares às atividades do escopo principal.

8.7. Exclusividade/Benefício ME – Micro Empresa/EPP – Empresa de Pequeno Porte (Art. 48, Lei complementar 123/2006): Não aplicável. A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, considerando seu valor, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

8.8. **Proposta de preços:**

8.8.1. Na elaboração das propostas de preços é necessário que os licitantes apresentem o valor global no mês-base do orçamento anexado no processo pela CONTRATANTE, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena Execução da Obra objeto da licitação, atendendo aos seguintes itens: Quadro Resumo de Preços, Planilha





346  
2

de Preços Unitários por Item de Serviço, Composições de Preços Unitários e Cronograma Físico Financeiro.

- 8.8.2. O valor estimado para a contratação foi calculado utilizando-se a metodologia do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, e, na falta de composições no boletim de referência SINAPI, utilizou composição unitária do serviço através de justificativas técnicas.
- 8.8.3. As empresas participantes deverão apresentar as propostas de preços com a composição do percentual de Benefício e Despesas Indiretas – BDI, incidente no valor global.
- 8.8.4. É necessário que o licitante apresente também o Cronograma Físico-Financeiro, podendo ser alterado mediante aprovação da SEMINFRA.
- 8.8.5. A proposta, que compreende a descrição do material e/ou serviços ofertados pelo licitante, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com as especificações constantes neste Edital e seus anexos.
- 8.8.6. Prazo de validade e garantia da proposta de 90 (noventa) dias, a contar da data da sua assinatura.

#### 8.9. Habilitação:

8.10. Os serviços de engenharia para avaliação técnica-operacional e técnica-profissional descritos abaixo foram definidos conforme segue:

- 8.10.1. Para efeito de **Capacidade Técnico Profissional**, serão exigidos itens de serviços idênticos àqueles pontuados para a Capacidade Técnico Operacional, de acordo com as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos.
- 8.10.2. **Capacidade Técnico Operacional** - A licitante (pessoa jurídica) deve ter experiência na execução de serviços de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior aos previstos no projeto, que comprove a parcela relevante dos serviços com parcela de maior relevância, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução dos serviços.
- i. Ao item de maior relevância global (são aqueles que constituem no escopo da licitação, representando o “objeto final licitado” ou a “obra em sua totalidade”, tais com a “extensão total pavimentada” e “comprimento de OAE e vão livre mínimo”.
  - ii. Aos itens de maior relevância técnica e financeira contidas no objeto a ser licitado (curva ABC), em número máximo de 8 (oito) itens, e não superior a 50% (cinquenta por cento) das quantidades licitadas para o serviço específico (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º). Os itens de serviço de maior relevância técnica e financeira são aqueles que constem do objeto licitado





317  
L

em valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) do orçamento total do objeto (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º, § 2º).

- É vedado o somatório de atestados, para o atendimento dos itens de “maior relevância global” (vide Art 5º da IN 58/2021/DNIT).
- Esta restrição, para “maior relevância global”, se justifica: De acordo com o Acórdão nº 2.760/2012 - Plenário, quando “o aumento de quantitativos do serviço acarretar, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na contratação da obra ou serviço”.
- Tome-se como exemplo a construção de uma ponte. A expertise técnica necessária para construir uma ponte de 1.000m não é a mesma de uma ponte de 100 metros. De nada adianta a empresa provar que já construiu 100 pontes de 10 metros cada: ainda que, no total, representem a mesma extensão, não significa que possui a competência necessária para construir uma única ponte de 1.000m.

Daí a finalidade da vedação ao somatório de atestados: a empresa deverá provar já ter executado os serviços de maior dimensão numa única contratação, e não por meio de diversas contratações separadas. Já decidiu o TCU: “Nesse contexto, entendeu a medida razoável pois, em vista da complexidade e do ineditismo dos estudos a serem exigidos do vencedor da licitação, a soma da execução de vários pequenos serviços, de baixa complexidade e valores, não comprovaria que o licitante possui a experiência necessária para bem cumprir o objeto da licitação.” (Acórdão n. 2.032/2020 – Plenário).

Ressalta-se ainda, que, por o objeto não restringir-se apenas à execução de ponte, abrangendo também, recuperação de pavimentação asfáltica, será admitido o somatório de atestados quanto ao item posto na relevância técnica-financeira referente à recuperação asfáltica, o qual, discorre neste documento como os serviços de: Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 e TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM).

Assim, a empresa poderá comprovar a experiência que possui a competência necessária para construir uma única ponte de 1.000m.





348  
X

**Exigência de Capacidade Técnica Operacional e Profissional:**

**Item I – Maior relevância global mínima a ser comprovada**

Comprimento da OAE (Ponte): 23,60 m;

Comprimento mínimo a ser comprovado da OAE (Ponte): 11,80 m;

Largura da OAE (Ponte): 6,50 m;

Largura mínima a ser comprovada da OAE (Ponte): 3,25 m.

**Item II – Parcelas de maior relevância técnica mínima a ser comprovada**

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA				
CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL				
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	
			Planilha Orçamentária	Quantitativo mínimo a ser comprovado
01	Aquisição e fornecimento de material asfáltico CAP 50/70 Comprimento da OAE (Ponte): 23,60 m;	T	33,95	16,98
02	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	T X KM	34.567,20	17.283,6
03	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM	KG	5.430,86	2.715,43
04	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	KG	3.004,84	1502,42

**Observações:**

Os itens acima supracitados em tabela demonstram os serviços de maior relevância técnica operacional a serem realizados no cumprimento do objeto. Estes, devem ser comprovados em quantitativo mínimo de 50% em relação aos previstos em planilha orçamentária.

8.10.3. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante (item II)





349

X

- i. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
- ii. Capacidade Profissional - os Responsáveis Técnicos devem ter experiência na execução de serviços de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior aos previstos no projeto, que comprove a parcela relevante, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução emitido por pessoa jurídica e registrado no CREA. Cada Responsável Técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das Licitantes.
- iii. O proponente disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

**8.10.4. Certidão Comprobatória de Inscrição ou Registro e Regularidade da Licitante e dos seus Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, da região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação.**

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. Orçamento estimado: R\$ 897.852,35 (oitocentos e noventa e sete mil, oitocentos e cinquenta e dois reais e trinta e cinco centavos).

9.2. Referência de Preços: Tabela SINAPI/AL, SICRO e ORSE, sem desoneração – mês base 01/2025.

## 10. LOCAL, RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO.

10.1. O inciso XI da Lei Federal nº 14.133/2021 estabelece que deverá ser realizada a indicação dos locais de execução dos serviços e das regras para recebimento provisório e definitivo.

10.2. Assim, o local de execução se dará no endereço da obra, cujo local é citado na descrição do objeto.

10.3. Quando a obra e os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada comunicar, por escrito e mediante protocolo, tal fato à SEMINFRA.

10.4. Quanto ao recebimento da obra, será realizado pelo fiscal do contrato ou Comissão de Recebimento, e se dará da seguinte forma:

Referência de Preços: Tabela SINAPI/AL, SICRO e ORSE, sem desoneração –





- a) provisoriamente, após a conclusão dos serviços, e mediante realização de vistoria para efeito de posterior verificação da conformidade dos serviços com a especificação contratual;
  - b) definitivamente, mediante nova vistoria e relatório detalhado, após as correções e complementações, comprovada a adequação do objeto aos termos contratuais, e apresentadas as respectivas documentações exigidas no Contrato.
- 10.5. Constatados defeitos ou inconsistências nos produtos, obras ou serviços, compete à fiscalização rejeitá-los no todo ou em parte, conforme o caso, reduzir a termo o ocorrido e notificar o contratado para saneamento e/ou substituição, no prazo estabelecido no instrumento contratual (§ 2º do Art. 294 Lei Federal nº 14.133/2021).
- 10.6. Não sendo sanadas as irregularidades pelo contratado, deverá o fiscal do contrato encaminhar o caso à autoridade superior, para procedimentos inerentes à aplicação de penalidades (§ 3º do Art. 294 Lei Federal nº 14.133/2021).
- 10.7. Após a vistoria, a fiscalização comunicará oficialmente o contratado, indicando as correções e complementações consideradas necessárias ao recebimento definitivo, e estabelecendo o prazo para a execução dos ajustes, observado o disposto no art. 119 (§ 5º do Art. 294 Lei Federal nº 14.133/2021)

## 11. FORMAS, CONDIÇÕES E PRAZO PARA PAGAMENTO, BEM COMO CRITÉRIOS DE REAJUSTE.

- 11.1. Os pagamentos serão efetuados por meio de medição mensais conforme cláusula sétima, cujos valores serão obtidos com o produto dos quantitativos efetivamente executados, pelos respectivos preços unitários propostos. Sobre os valores obtidos serão incididos os percentuais propostos para encargos sociais, custos administrativos, remuneração da CONTRATADA e despesas fiscais.
- 11.2. Os pagamentos dos serviços executados se processarão na forma de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, sendo medidos e pagos em conformidade com os itens previstos no orçamento referencial da SEMINFRA e as METAS ASSOCIADAS E CRITÉRIOS DE PAGAMENTO, executados no período da medição, dentro dos limites previstos no Cronograma Físico Financeiro.
- 11.2.1. O pagamento será realizado somente sobre os serviços executados, ou seja, não será permitido pagamento de materiais e/ou equipamentos apenas adquiridos ou postos em obra sem a devida instalação.
- 11.2.2. A antecipação da execução de etapas/serviços em relação ao prazo previsto no cronograma físico-financeiro deverá ser aprovada previamente pela





FISCALIZAÇÃO sob pena de a CONTRATADA somente ter o direito de receber estes apenas quando decorrido o prazo previsto na programação de desembolso.

- 11.3. A cada etapa executada será gerado o Boletim de Medição pela FISCALIZAÇÃO, onde deverá conter as informações quanto a descrição, unidade, quantidade, preço unitário, acumulados quantitativos e financeiros (anterior e atual), saldos quantitativos e financeiros em relação ao previsto e o valor a ser pago por cada serviço;
- 11.4. Após emissão do Boletim de Medição, será solicitada à CONTRATADA a emissão da Nota Fiscal de Serviços.
- 11.5. O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva do serviço ou obra e não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais quaisquer que sejam.
- 11.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;
- 11.7. O(s) pagamento(s) não realizado(s) dentro do prazo por eventos decorrentes da CONTRATADA, não será(ão) gerador(es) de direito a qualquer acréscimo financeiro.
- 11.8. Os documentos exigidos para pagamento, para pessoas jurídicas, devem ser emitidos no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ previsto no contrato, salvo quando o órgão emissor o fizer apenas no número da Matriz.
- 11.9. As notas fiscais a serem pagas poderão sofrer desconto devido à aplicação das glosas e multas aplicadas previstas neste contrato.
- 11.10. Constatada alguma irregularidade na Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, esta será devolvida ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.
- 11.11. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades e obrigações vinculadas ao serviço contratado, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia, nem implicará aceitação definitiva dos mesmos.
- 11.12. As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças, serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- 11.13. Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas à prestação de serviços deste contrato.





352  
X

- 11.14. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:
- a) Não produziu os resultados acordados;
  - b) Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
  - c) Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 11.15. Verificadas quaisquer irregularidades, a SINFRA deverá notificar a Contratada para que regularize a sua situação, sem prejuízo do prosseguimento do processo de pagamento.
- 11.16. A permanência da condição de irregularidade, sem a devida justificativa ou com justificativa não aceita pela SEMINFRA, pode culminar em rescisão contratual, sem prejuízo da apuração de responsabilidade e da aplicação de penalidades cabíveis, observado o contraditório e a ampla defesa.
- 11.17. É facultada a retenção dos créditos decorrentes dos contratos, até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei Federal nº 14.133/2021.

#### DO REAJUSTE

- 11.18. Durante a vigência do contrato o contratado poderá solicitar a revisão, reajuste ou repactuação dos preços para manter o equilíbrio econômico-financeiro obtido na licitação, mediante a comprovação dos fatos previstos no art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei n. 14.133/2021, inclusive com demonstração em planilhas de custos, conforme Art. 265 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022. Os preços contratuais serão reajustados segundo o Decreto n. 1.054 de 07/02/94, alterado pelo Decreto 1.110 de 13/04/94, observado o disposto no art. 3º e seu § 1º da Lei 10.192 de 14/02/91, de acordo com o Índice Nacional da Construção Civil – INCC, conforme fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas, respeitada a periodicidade mínima legal, mediante a seguinte fórmula:

$R = V(I - I_0) / I_0$ , onde:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado;

V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato da obra ou serviço a ser reajustado;

$I_0$  = Índice de preço verificado no mês base da proposta de preço;

I = Índice de preço referente ao mês de reajustamento correspondente ao da data do adimplemento da obrigação.





Decorrido período superior a 1 (um) ano, contado da data da proposta de preço, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12(doze) meses.

## 12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE

### 12.1. Das obrigações da contratada

- 12.1.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e dos projetos executivos arquitetônicos e memorial descritivo, fornecidos pela SEMINFRA e respeitando as legislações vigentes e normas da ABNT, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas nos termos acima;
- 12.1.2. Apresentar ART com visto do CREA ou CAU dos serviços contratados;
- 12.1.3. Deverá submeter à SEMINFRA os projetos executivos complementares para análise prévia;
- 12.1.4. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 12.1.5. Manter o empregado nos horários predeterminados pela Administração;
- 12.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 12.1.7. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 12.1.8. A CONTRATADA deverá observar e atender os planos, programas e as condicionantes impostas no Licenciamento Ambiental, sendo o responsável por qualquer omissão do não atendimento quanto as questões ambientais;
- 12.1.9. Acatar as determinações do fiscal do contrato, exceto as manifestamente ilegais;
- 12.1.10. Comunicar à CONTRATANTE qualquer irregularidade relacionada com a execução dos serviços;





354  
L

- 12.1.11. A CONTRATADA deverá pagar seus funcionários em dia, inclusive responsabilizar-se exclusiva e integralmente pelo pessoal utilizado na execução dos serviços incluindo os encargos trabalhistas, previdenciários, sociais, fiscais e comerciais, resultantes de vínculo empregatício. Desta forma, a CONTRATADA deverá arcar com todos os ônus e obrigações e em nenhuma hipótese, poderão ser transferidos para a CONTRATANTE.
- 12.1.12. Responsabilizar-se por todas as despesas com pessoal, equipamentos, impostos, alimentação, transporte, material, etc.;
- 12.1.13. Fornecer Equipamentos de Proteção Individual - EPI'S e Equipamento de Proteção Coletiva - EPC'S aos seus funcionários, e fiscalizar o uso dos mesmos.
- 12.1.14. Ser responsável pelas providências administrativas relativas ao deslocamento de seus prepostos, terceirizados e outros encargos;
- 12.1.15. Atender a prestação dos serviços com pessoal devidamente qualificado e devidamente identificados, bem como, observar rigorosamente o cronograma de execução ou outras condições estabelecidas entre as partes;
- 12.1.16. Manter o Diário de Registro de Obra devidamente atualizado;
- 12.1.17. Observar rigorosamente o cronograma de execução ou outras condições estabelecidas entre as partes;
- 12.1.18. Aceitar, nas mesmas condições iniciais do contrato, os acréscimos e supressões que se fizerem necessárias, dentro do limite permitido em lei.
- 12.1.19. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução deste Contrato, não excluindo ou reduzindo a fiscalização ou acompanhamento pelo Contratante;
- 12.1.20. O transporte de material residual para bota fora será de responsabilidade da CONTRATADA, não devendo esta deixar o local com qualquer resíduo de material utilizado durante a execução dos serviços;
- 12.1.21. Executar a obra dentro do cronograma estabelecido em contrato;
- 12.1.22. Ao término dos serviços, a empresa contratada deverá comunicar ao contratante para recebimento provisório dos serviços contratados;
- 12.1.23. O recebimento definitivo ocorrerá após o saneamento das eventuais pendências relacionadas no recebimento provisório.



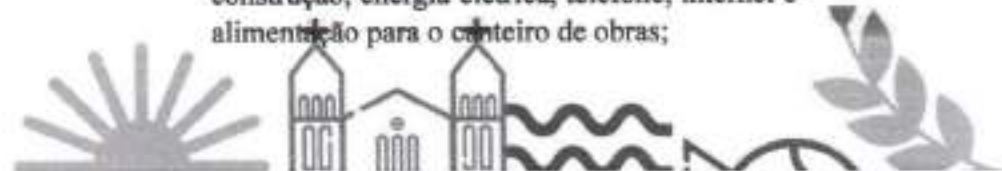


355

X

12.1.24. Será da competência da CONTRATADA conhecer as condições do local de implantação da edificação e seu terreno com os seguintes objetivos:

- a) Inteirar-se dos projetos existentes, como um todo, estendendo a análise aos desenhos, memoriais descritivos e especificações e confrontando com a realidade local, a fim de alcançar a melhor técnica construtiva na etapa da execução da obra.
- b) Conhecer todas as características do local da obra e demais condicionantes visando um planejamento eficiente, antecipando os possíveis percalços bem como a escolha do melhor sistema construtivo e materiais adotados no tocante as:
  - i. Condições do meio ambiente (solo, ventos dominantes, insolação, temperatura ambiente, período de estiagem, período chuvoso, intensidade pluviométrica e outros);
  - ii. Posturas legais relativas a critérios de segurança e à aprovação da documentação em geral nos órgãos competentes;
  - iii. Condições relativas às vias de acesso e dimensões do canteiro de serviço;
  - iv. Condições topográficas e geológicas.
  - v. Condições de mercado relativas à disponibilidade de mão de obra qualificada e em quantidade suficiente, de materiais para construção, de máquinas e equipamentos que dependam de locação, tais como guinchos, guindastes, gruas, etc., e de empresas especializadas em prestação de serviços específicos;
  - vi. Dos prazos, custos e condições dos fabricantes para aquisição dos equipamentos/materiais previstos nos projetos;
  - vii. Das tributações referentes a importação de equipamentos, diferença de ICMS entre os Estados, custos de fretes;
  - viii. Disponibilidade de água potável e para uso na construção, energia elétrica, telefone, internet e alimentação para o canteiro de obras;





356  
X

- ix. Das condições de segurança local, quanto a proteção patrimonial e dos funcionários no canteiro de obra;
- x. Das condições de segurança no canteiro de obras regidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego;
  1. Não será aceita pela FISCALIZAÇÃO nenhuma reclamação ou justificativa de atraso no cronograma por parte da CONTRATADA motivada por qualquer dos fatores mencionados na alínea anterior.
  2. Refazer a obra ou serviço, que durante o prazo de garantia, venha a apresentar defeitos construtivos ou quaisquer outros vícios que, venham a dificultar ou impossibilitar a sua utilização, desde que, para a sua ocorrência, não tenha contribuído, por ação ou omissão da CONTRATANTE;
  3. Arcar com os custos de horas extras e jornadas de trabalho em período noturno, finais de semana e feriados (se for o caso), respeitando o que determina a Lei nº 605/49.
  4. Promover treinamento dos trabalhadores para a prevenção de doenças e de acidentes no meio ambiente de trabalho na construção, bem como adotar medidas preventivas de segurança do trabalho.
  5. Permitir a qualquer momento o acesso irrestrito no canteiro de obras, da equipe da FISCALIZAÇÃO da SEMINFRA.
  6. Zelar pela integridade da obra e pela boa conservação dos serviços já executados até a entrega da obra à CONTRATANTE.





357

X

7. Entregar a obra com todas as instalações e todos os equipamentos em perfeito funcionamento, inclusive com bom acabamento, sem avarias que possam afetar a utilização do mesmo.
8. A empresa CONTRATADA deverá realizar o controle tecnológico e todo tipo de ensaios pertinentes a cada serviço necessário à implantação da atividade;
9. Após a conclusão dos serviços, todo o local da obra e suas vias de acesso e adjacências deverão ser entregues limpos, sem material excedente, bem sinalizado e pronto para o uso.
10. A empresa contratada deverá elaborar, ao final da obra, o relatório Final da Obra, inclusive o Projeto "As Built", em conformidade com as demais normas que forem pertinentes.

12.2. Das obrigações da contratada

- 12.2.1. Emitir a ordem de início dos serviços;
- 12.2.2. Designar por portaria, o fiscal da obra e do contrato, para a realização do seu acompanhamento e fiscalização;
- 12.2.3. Fornecer ao Contratado todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto deste Contrato;
- 12.2.4. Realizar a Fiscalização dos serviços por meio da equipe técnica de engenheiros, lotados na SEMINFRA;
- 12.2.5. Comunicar por escrito e/ou correio eletrônico e tempestivamente ao Contratado qualquer alteração ou irregularidade na execução deste Contrato;
- 12.2.6. Comunicar ao Contratado a necessidade de substituição de qualquer profissional que não esteja cumprindo fielmente o presente contrato;
- 12.2.7. Atestar a nota fiscal correspondente ao serviço executado, medido e aceito pelo fiscal do contrato;
- 12.2.8. Liberar as áreas destinadas a execução da obra ou serviço;





358  
X

- 12.2.9. Emitir ordem de paralisação no caso de interrupção dos serviços, com a devida justificativa, e publicar no Diário Oficial;
- 12.2.10. Efetuar o pagamento das faturas apresentadas, desde que atendidas as condições estabelecidas as condições previstas em cláusula contratual;
- 12.2.11. Obter juntos aos órgãos competentes as licenças ambientais e autorizações necessárias à execução da obra/serviço contratado;

### 13. SANÇÕES POR DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES PACTUADAS

- 13.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:
  - 13.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato.
  - 13.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
  - 13.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato.
  - 13.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.
  - 13.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.
  - 13.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.
  - 13.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.
  - 13.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato.
  - 13.1.9. Fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.
  - 13.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza (considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances).
  - 13.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.





359  
X

#### 14. ASSINATURAS

- 14.1. Este Termo de Referência foi elaborado, analisado e aprovado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação – Igreja Nova/AL, estando adequado às normas pertinentes. Declaramos que as informações constantes deste documento foram elaboradas por esta Secretaria.

**Octavio Teixeira Soares Neto**

CPF: 00913160490

Secretário Municipal de Infraestrutura e Habitação

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL

**João Vitor Paixão Silva**

CPF: 115.490.634-56

Engenheiro Civil

CREA: 022.182.983-0

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL

**Lucas Raniery Cordeiro Rodrigues**

CPF: 09025434401

Engenheiro Civil

CREA: 021.770.454-9

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL



**DFD - Documento de Formalização de Demanda**

DADOS DO SETOR REQUISITANTE
Setor Requisitante: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO
E-mail: contato@igrejanova.al.gov.br
Telefone: 82 98165-9897
Responsável pela Demanda: Octavio Teixeira Soares Neto
OBJETO
<input checked="" type="checkbox"/> Serviço não continuado
<input type="checkbox"/> Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra
<input type="checkbox"/> Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra
<input type="checkbox"/> Material de consumo
<input type="checkbox"/> Material permanente / equipamento
<input type="checkbox"/> Contratação Profissional do Setor Artístico
FORMA DE CONTRATAÇÃO SUGERIDA
<input type="checkbox"/> Pregão (especificar se Pregão próprio ou como participe em Pregão de outro Órgão, com o uso do SRP)
<input type="checkbox"/> Dispensa de Licitação - Lei 14.133/2021
<input type="checkbox"/> Adesão à IRP de outro Órgão
<input type="checkbox"/> Inexigibilidade de Licitação, Art. 74, II a Lei 14.133/2021
<input checked="" type="checkbox"/> Concorrência - Lei 14.133/2021

**PRAÇA PROFESSOR AGNELO MOREIRA, 06,  
CENTRO, IGREJA NOVA - AL**



**DADOS DO SERVIÇO**

**1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO, CONSIDERANDO O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO, SE FOR O CASO.**

A contratação dos serviços justifica-se pela necessidade imediata de recuperação da pavimentação asfáltica e da ponte de acesso ao Povoado Perucaba, tendo em vista as atuais condições de desgaste, deterioração e comprometimento estrutural observados.

O trecho viário apresenta irregularidades na capa asfáltica, perda de aderência e deformações, fatores que prejudicam a trafegabilidade, aumentam o risco de acidentes e elevam os custos de manutenção de veículos dos usuários. Já a ponte de acesso evidencia patologias em seus elementos estruturais e funcionais, que, se não forem corrigidas em tempo hábil, poderão ocasionar a interrupção do tráfego e representar riscos à segurança da população.

A obra é, portanto, necessária para garantir a continuidade do acesso seguro e eficiente ao povoado, assegurando a mobilidade da população local, o escoamento da produção agrícola e o transporte escolar, além de facilitar o acesso a serviços de saúde e demais equipamentos públicos do município.

**CONSIDERANDO O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SE FOR O CASO**

Dessa forma, a contratação é imprescindível para resguardar o interesse público, prevenir o agravamento das condições estruturais existentes e promover a adequada manutenção da infraestrutura viária e de transporte do município de Igreja Nova.

A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

**2. SERVIÇO A SER CONTRATADO**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.

**3. PREVISÃO DE DATA EM QUE DEVE SER ASSINADO O INSTRUMENTO CONTRATUAL**

31/10/2025

**PRAÇA PROFESSOR AGNELO MOREIRA, 06,  
CENTRO, IGREJA NOVA - AL**





PREFEITURA DE  
**IGREJA  
NOVA**

362  
L

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGREJA NOVA - ALAGOAS

**4. VALOR ESTIMADO**

R\$ 897.852,35

**5. INDICAÇÃO DO(S) INTEGRANTE(S) DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

João Vitor Paixão Silva  
Lucas Raniery Cordeiro Rodrigues

**OCTAVIO TEIXEIRA SOARES NETO**

Secretário Municipal de Infraestrutura e Habitação

OCTAVIO TEIXEIRA SOARES NETO

**PRAÇA PROFESSOR AGNELO MOREIRA, 06,  
CENTRO, IGREJA NOVA - AL**





363  
7

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E  
FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE  
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS  
NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE  
IGREJA NOVA/AL.**

NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE  
IGREJA NOVA/AL.

Igreja Nova – AL, setembro de 2025.





364  
X

## INTRODUÇÃO

Este documento descreve a fase inicial do processo de planejamento e inclui os estudos necessários para contratação de uma solução que atenda à necessidade específica indicada. O objetivo principal faz-se da realização de análise detalhada acerca da necessidade, assim como identificação da melhor solução disponível no mercado para satisfazê-la, garantindo conformidade com as normas vigentes e os princípios que norteiam a Administração Pública.

## OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.

### 1. LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

A obra tratada neste documento está localizada no Povoado Perucaba, Município de Igreja Nova/AL, como referenciado na imagem de satélite abaixo.

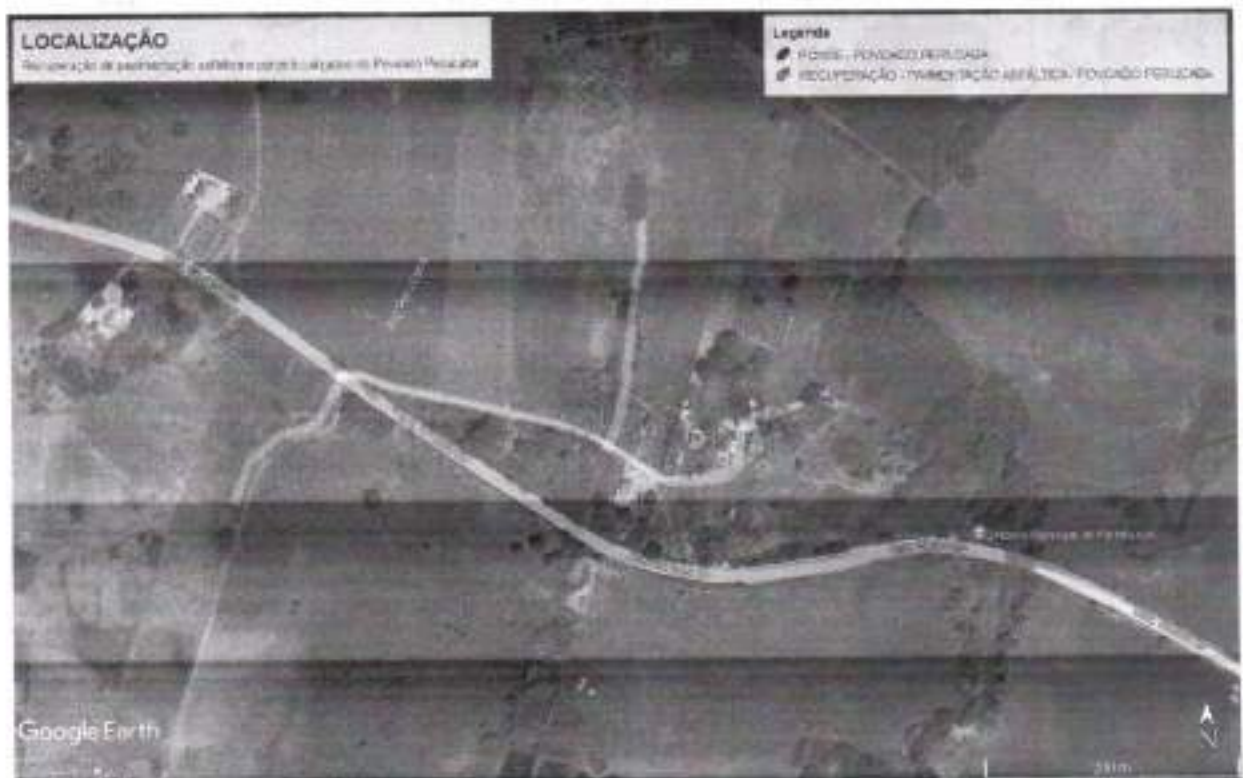


Figura 1 - Área destinada à execução do objeto tratado neste documento





365  
K

## II. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

A presente obra tem por objeto a execução de serviços de recuperação da pavimentação asfáltica em um trecho viário de aproximadamente 210 metros de extensão, bem como a recuperação estrutural e funcional da ponte de acesso localizada no Povoado Perucaba, no município de Igreja Nova, Estado de Alagoas.

A intervenção visa restabelecer as condições adequadas de trafegabilidade, segurança e durabilidade do pavimento, garantindo o conforto dos usuários e a eficiência do sistema de transporte local. Quanto à ponte, os serviços têm como finalidade a reabilitação estrutural de seus elementos e a correção de patologias que comprometem sua estabilidade e funcionalidade, assegurando a continuidade do acesso ao povoado e a integração da comunidade com as demais localidades do município.

Dessa forma, a obra possui caráter essencial de infraestrutura urbana e de mobilidade, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população, o fortalecimento das atividades socioeconômicas locais e o atendimento ao interesse público, por meio da preservação de um acesso seguro, funcional e duradouro.

### II. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

#### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços justifica-se pela necessidade imediata de recuperação da pavimentação asfáltica e da ponte de acesso ao Povoado Perucaba, tendo em vista as atuais condições de desgaste, deterioração e comprometimento estrutural observados.

O trecho viário apresenta irregularidades na capa asfáltica, perda de aderência e deformações, fatores que prejudicam a trafegabilidade, aumentam o risco de acidentes e elevam os custos de manutenção de veículos dos usuários. Já a ponte de acesso evidencia patologias em seus elementos estruturais e funcionais, que, se não forem corrigidas em tempo hábil, poderão ocasionar a interrupção do tráfego e representar riscos à segurança da população.

A obra é, portanto, necessária para garantir a continuidade do acesso seguro e eficiente ao povoado, assegurando a mobilidade da população local, o escoamento da produção agrícola e o transporte escolar, além de facilitar o acesso a serviços de saúde e demais equipamentos públicos do município.

Dessa forma, a contratação é imprescindível para resguardar o interesse público, prevenir o agravamento das condições estruturais existentes e promover a adequada manutenção da infraestrutura viária e de transporte do município de Igreja Nova.

A contratação dos serviços justifica-se pela necessidade imediata de recuperação da pavimentação asfáltica e da ponte de acesso ao Povoado Perucaba, tendo em vista as atuais condições de desgaste, deterioração e comprometimento estrutural observados.





366  
X

## 2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL

**Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração. (Inciso II do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O Plano de Trabalho Anual (PTA) desempenha um papel crucial na gestão ao detalhar as ações necessárias para alcançar as metas físicas estabelecidas anualmente. Por meio dele, é possível especificar produtos, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e custos envolvidos, integrando-se aos programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). Funcionando como um instrumento de planejamento tático e operacional, o PTA garante que o Orçamento Público cumpra sua finalidade de planejamento a curto prazo. Além disso, ele direciona as decisões de alocação de recursos orçamentários, assegurando que estejam alinhadas com os objetivos estabelecidos, sejam eles relacionados à ação específica, ao programa em questão ou aos objetivos estratégicos do governo. Em suma, o PTA é essencial para garantir a eficácia e eficiência na execução das políticas públicas.

A contratação, ainda que não prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) do exercício vigente, trata-se de uma demanda que surgiu após a elaboração do PAC, motivada pela constatação técnica de que a atual estrutura física se encontra em condições que comprometem significativamente seu funcionamento

Ademais, a realização da contratação está em conformidade com os princípios da eficiência, continuidade do serviço público, economicidade e interesse público, e encontra respaldo legal no art. 11, §1º, do Decreto nº 10.947/2022, que permite a realização de contratações não previstas no PAC quando devidamente justificadas por motivo superveniente e relevante, como no presente caso.

Dessa forma, diante da relevância da demanda, bem como do interesse público envolvido, justifica-se a contratação mesmo não estando inicialmente contemplada no Plano Anual de Contratações do Município.

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Demonstração dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º. inciso VI da Lei n. 14.133/2021;

Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a





367  
X

obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e da definição dos métodos e do prazo de execução.

### 3.1. Requisitos técnicos da contratação

- a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste contrato;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-Profissional;
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-Operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem a contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte de resíduos segundo sua classe.

### 3.2. Requisitos de sustentabilidade

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de





insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

### 3.2. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades de Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de setembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- g) Normas da ABNT, especificações de serviço e normas do DNIT, e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

### 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

**Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Inciso IV do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A demanda prevista será resultante da vistoria do terreno, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipes técnicas devidamente capacitadas, que resultará em orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.





DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTITATIVO
SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	UND	1,00

#### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A opção pela execução da recuperação da ponte em sistema pré-moldado, com reaproveitamento (revitalização) dos pilares existentes e substituição do tabuleiro por pré-lajes e longarinas pré-moldadas, fundamenta-se em critérios de eficiência técnica, segurança estrutural e economicidade. O emprego de elementos pré-moldados permite reduzir de forma significativa o tempo de obra em comparação aos sistemas moldados in loco, o que garante maior rapidez na execução e minimiza os transtornos à população, assegurando o restabelecimento do tráfego em menor prazo.

Além disso, os elementos pré-moldados são produzidos em ambiente industrial controlado, o que confere maior uniformidade, precisão e qualidade ao concreto, resultando em um desempenho estrutural superior e em uma maior durabilidade da ponte. O reaproveitamento dos pilares existentes, por sua vez, representa uma solução sustentável e econômica, evitando o desperdício de recursos públicos e reduzindo o impacto ambiental da intervenção. Outro aspecto relevante é a menor interferência no cotidiano da comunidade, uma vez que a utilização de pré-moldados demanda menos tempo de interdição da via e menor mobilização de equipamentos e mão de obra no canteiro.

Dessa forma, a solução proposta apresenta um conjunto de vantagens que conciliam celeridade na execução, segurança estrutural, durabilidade da obra e racionalidade no uso dos recursos públicos, assegurando que a recuperação da ponte atenda de maneira eficiente às necessidades da população e garanta a continuidade do acesso seguro e funcional ao Povoado Perucaba.

#### 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação. (Inciso VI do §1º da Lei 14.133/21)





370  
X

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Serviços com inviabilidade da definição dos custos, a partir das tabelas de referência SINAPI ou SICRO, conforme descrito no Decreto Federal nº 7.983/13, poderá ter estimativa de custo apurada através de dados contidos em tabelas de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública, linear, ao disposto no teor do Decreto Estadual nº 3.962/2008, desde que todos os parâmetros utilizados estejam em conformidade com as orientações da esfera pública em uso, nesse passo, ao falarmos de composição de custo, visto que o Decreto Estadual autoriza a elaboração de orçamento a partir de tabelas oriundas do SINAPI, SICRO, ORSE e tabelas específicas de órgãos públicos especializados. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência.

		RESUMO DO ORÇAMENTO			
		DATA:		R\$ - 01/2014	
OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVAODO PÉROLADA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	PREÇO	QUANT.	VALOR	UNID.
CONTRATO:	000000000	0,00	11,35%	0,00	
OPERAÇÃO:	000000000	0,00	75,12%	0,00	
			0,00%	0,00	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA			R\$ 24.007,20	0,00
2	CANTIERO DE OBRAS			R\$ 22.200,00	0,00
3	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 41.750,10	4,50
4	INFRAESTRUTURA - LONARINHA			R\$ 214.000,00	24,10
5	MATÉRIA DE FERRO			R\$ 270.000,00	27,00
6	SERVIÇOS CONTRAMANTENÇÃO			R\$ 40.000,00	4,70
7	SERVIÇOS FINAIS			R\$ 5.000,00	1,00
				<b>R\$ 596.957,30</b>	<b>60,30</b>
				<b>R\$ 726.000,00</b>	<b>72,60</b>
				<b>R\$ 897.852,35</b>	<b>89,78</b>

O valor total estimado para a execução do objeto é de R\$ 897.852,35 (oitocentos e noventa e sete mil, oitocentos e cinquenta e dois reais e trinta e cinco centavos).

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)





A solução adotada para a obra contempla tanto a recuperação da pavimentação asfáltica quanto a recuperação estrutural e funcional da ponte de acesso ao povoado Perucaba, em Igreja Nova/AL, estruturando-se em etapas bem definidas.

No caso da pavimentação, os serviços previstos incluem a fresagem do revestimento existente, a regularização e compactação do subleito, a execução de camadas de binder e rolamento em concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ), bem como a aplicação de pintura de ligação com emulsão asfáltica. Complementarmente, estão previstas a execução de meio-fio em concreto pré-moldado e sarjeta moldada in loco, além da demarcação viária com tinta retrorrefletiva, de modo a restituir plenamente a funcionalidade e a segurança da via.

Quanto à ponte, a solução técnica definida adota um sistema misto de reaproveitamento e reconstrução. Os pilares existentes, por estarem em condições de uso, serão mantidos, reduzindo custos e prazos. O tabuleiro, entretanto, será totalmente reconstruído por meio da instalação de longarinas pré-moldadas e pré-lajes treliçadas, com concretagem complementar para a formação da laje final. Estão previstos ainda o fornecimento e instalação de aparelhos de apoio de neoprene, armaduras em aço CA-50, concreto fck 35 MPa, guarda-corpo metálico galvanizado e juntas de dilatação em elastômero, garantindo segurança estrutural, durabilidade e conforto ao tráfego.

A escolha por elementos pré-moldados visa otimizar o tempo de execução, reduzir interferências no tráfego local e assegurar maior controle de qualidade na produção das peças. Além disso, a obra prevê serviços complementares como sinalização provisória, canteiro de obras, contenções e dispositivos de segurança, assegurando o adequado gerenciamento da intervenção.

Dessa forma, a solução adotada pode ser descrita como uma intervenção integrada, que alia requalificação da pavimentação urbana com restauração da ponte em sistema pré-moldado, conciliando rapidez construtiva, reaproveitamento estrutural e restabelecimento seguro da mobilidade no acesso ao povoado Perucaba, atendendo às necessidades da comunidade e aos critérios técnicos e econômicos de racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

- Fotos da ponte e via municipais objetos da contratação:



Via municipal em pavimentação asfáltica existente





37a2  
X



Ponte existente



Base estrutural existente



Sistema de longarinas existentes





373

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Para execução de obras de construção não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. (Inciso IX do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Com a execução da obra pretende-se restabelecer em condições adequadas a trafegabilidade e a segurança do acesso ao Povoado Perucaba, por meio da recuperação da pavimentação asfáltica e da reabilitação estrutural e funcional da ponte existente. Espera-se, assim, garantir maior durabilidade da infraestrutura, reduzir riscos de acidentes, melhorar o conforto dos usuários e assegurar a continuidade da mobilidade local, fundamental para o transporte da população, o escoamento da produção e o acesso a serviços essenciais.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

**Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização. (Inciso X do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)





374  
X

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes da contratação.

- Relatório circunstanciado contendo a descrição e avaliação da opção selecionada, elaborado pela autoridade competente (§ 5º do art. 40 da Lei 14.133/21);
- Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a. Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b. Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c. Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- d. Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a. Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.





375  
2

- b. Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c. Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

## 11. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

**Fundamentação:** Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a. A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b. O emprego apurado dos recursos públicos;
- c. Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d. Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e. Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f. Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas,





376  
L

pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da construção deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

## 12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependes. (Inciso XI do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

## 13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Após a realização dos estudos preliminares, a realização de pesquisa de mercado, a necessidade de contratação dos serviços e todo o aqui exposto é que opinamos pela viabilidade da contratação de SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.





377  
X

**Lucas Raniery Cordeiro Rodrigues**

CPF: 09025434401

Engenheiro Civil

CREA: 021.770.454-9

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL

**João Vitor Paixão Silva**

CPF: 115.490.634-56

Engenheiro Civil

CREA: 022.182.983-0

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL





**MATRIZ DE RISCOS**

**SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.**

**1. DA MATRIZ DE RISCOS**

1.1. A Matriz de Risco anexa a este TR se limita apenas à definição/alocação das responsabilidades nos casos expostos, entre o contratante e o contratado, não trazendo cálculo do valor da taxa de risco, tendo em vista, que não há dados estatísticos disponíveis para o presente.

**Fase - Planejamento**

RISCO	ESCALA DA PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
Incorreta identificação da demanda.	Raro	Instrução processual inadequada.	Muito baixo	Verificar corretamente a demanda. Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis.	Raro	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Muito baixo	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.
Estudos preliminares incorretos.	Raro	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das	Muito baixo	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis





		necessidades da área demandante.		indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	acompanharem a instrução processual.
Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Pouco provável	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Baixo	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
Fracasso da licitação	Pouco provável	Atrasos da execução do objeto com aumento da demanda de tráfego não atendido. Comprometimento do desenvolvimento e segurança da região.	Baixo	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais.
Impugnação do edital	Pouco provável	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante.	Baixo	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o editar. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio.

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO





380  
L

**Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado**

RISCO	ESCALA DA PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato.	Raro	Falha no atendimento das necessidades da obra. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Baixo	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.
Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade.	Pouco provável	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Baixo	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
Períodos de chuva fora da previsibilidade Local.	Pouco provável	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	Baixo	Não Há	Caberá ao CONTRATANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.
Contratação de empresa sem capacidade de executar o Contrato.	Pouco provável	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Baixo	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa.
Execução do objeto em desacordo com o contrato.	Raro	Não atendimento da demanda do órgão.	Baixo	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.





Falta de pagamento à contratada.	Raro	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Baixo	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão.
----------------------------------	------	---	-------	--	---

**Lucas Raniery Cordeiro Rodrigues**

CPF: 09025434401

Engenheiro Civil

CREA: 021.770.454-9

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL

**João Vitor Paixão Silva**

CPF: 115.490.634-56

Engenheiro Civil

CREA: 022.182.983-0

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL

Engenheiro Civil

CREA: 021.770.454-9





382  
X

### DECLARAÇÃO DO CONVENENTE

Declaramos para os devidos fins que foram inseridos no Transferegov, os levantamentos topográficos e cadastrais, que embasaram na concepção adotada no projeto da RECONSTRUÇÃO DE PONTE NO MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA – AL, convênio nº 950265/2023, Operação 1090407-82.

Igreja Nova/AL, 22 de maio de 2025.

Eng. João Vitor Paixão Silva  
CREA: 0221829830

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Dados: 2025.05.22 11:16:49  
-03'00'

Declaramos para os devidos fins que foram inseridos no Transferegov, os levantamentos topográficos e cadastrais, que embasaram na concepção adotada no projeto da RECONSTRUÇÃO DE PONTE NO MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA – AL,

Igreja Nova/AL, 22 de maio de 2025.

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Dados: 2025.05.22 11:16:49  
-03'00'





383  
X

## DECLARAÇÃO DA NECESSIDADE DO SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM

Declaramos para os devidos fins que será necessária a execução do serviço de aterro e que, o material necessário para a execução deste, será fornecido pelo município de Igreja Nova/AL. Esta declaração trata da RECONSTRUÇÃO DE PONTE NO MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA – AL, conforme convênio nº 950265/2023, operação 1090407-82 e que o referido serviço consta na planilha orçamentária apresentada.

Igreja Nova/AL, 09 de agosto de 2025.

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Dados: 2025.08.09 09:54:50  
+03'00'

Eng. João Vitor Paixão Silva  
CREA: 0221829830  
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação

orçamentária apresentada.

Eng. João Vitor Paixão Silva  
CREA: 0221829830





384

2

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E APROVAÇÃO DA AUTORIDADE  
COMPETENTE**

Eu, Octavio Teixeira Soares Neto, secretário municipal de infraestrutura e habitação, engenheiro civil, CPF: 00913160490, declaro ter conhecimento e aprovo o projeto de engenharia para obra: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL, que está adequado, atualizado e contém os requisitos mínimos exigidos pela Lei nº 14.133/21, de 1 de abril de 2021, com todos os elementos descritos no art. 18, da Lei nº 14.133/21, contendo "conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo da execução e está conforme súmula nº 261 do TCU. Declaro ainda comprometimento ao atendimento a súmula nº 260 do TCU.

Igreja Nova, 04 de setembro de 2025.

**Octavio Teixeira Soares Neto**

CPF: 00913160490

Secretário Municipal de Infraestrutura e Habitação

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL





## DECLARAÇÃO

Eu, Lucas Raniery Cordeiro Rodrigues, engenheiro civil, CPF: 09025434401, declaro mediante fé pública e para todos os efeitos legais que os documentos anexados infratranscritos não assinados em processo referente à **SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE E TRECHO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA LOCALIZADAS NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL**, conferem com os respectivos originais assinados em posse desta, referentes às documentações de planilhas orçamentárias, cronogramas, composições de custos unitários, composições de BDI, estudos, termos, projetos e demais documentos.

Igreja Nova, 04 de setembro de 2025.

Secretaria Municipal  
de Infraestrutura  
e Habitação



PREFEITURA DE  
**IGREJA  
NOVA**

**Lucas Raniery Cordeiro Rodrigues**

CPF: 09025434401

Engenheiro Civil

CREA: 021.770.454-9

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação de Igreja Nova/AL







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

CREA-AL

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº AL20250465102

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

SUBSTITUIÇÃO à  
AL20250461872

**1. Responsável Técnico**

**JOÃO VITOR PADÃO SILVA**

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0221829830

Registro: 2251262/2023 AL

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGREJA NOVA

PRAÇA AGNELO MOREIRA

Complemento:

Cidade: IGREJA NOVA

Bairro: CENTRO

UF: AL

CPF/CNPJ: 12.242.350/0001-43

Nº:

CEP: 5720000

ART Vinculada: AL20230345713

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 10,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

**3. Dados da Obra/Serviço**

POVOADO PERUCABA

Complemento:

Cidade: IGREJA NOVA

Data de Início: 03/08/2024

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGREJA NOVA

Bairro: ZONA RURAL

UF: AL

Previsão de término: 05/07/2024

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Código: Não Especificado

Nº: 5/N

CEP: 5720000

CPF/CNPJ: 12.242.350/0001-43

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	156,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.6 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO	156,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	156,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	2.964,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	2.964,00	m2

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

**5. Observações**

PROJETO DE SUPERESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, ORÇAMENTO, ETP, TRIPROJETO BÁSICO REFERENTE À RECONSTRUÇÃO DE PONTE DO MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA, REFERENTE AO CONTRATO DE REPASSE MDR Nº 950265/2023 - OPERAÇÃO Nº 1090407-82/2023, FIRMADO COM A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-AL nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICAÇÃO

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha

JOÃO VITOR PADÃO SILVA

RNP: 0221829830

Data: 04/04/2025 14:43:30

JOÃO VITOR PADÃO SILVA - CPF: 115.498.834-66  
TIAGO GOMES DOS  
SANTOS-04827030405

Assinado de forma digital por TIAGO  
GOMES DOS SANTOS-04827030405  
Dados: 2025.04.04 17:50:05 -0300'

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGREJA NOVA - CNPJ: 12.242.350/0001-43

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-al.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7y61A

Impresso em: 04/04/2025 às 14:43:30 por: ip: 186.249.58.35

[www.crea-al.org.br](http://www.crea-al.org.br)

Tel: (82) 2123-0866

[crea-al@crea-al.org.br](mailto:crea-al@crea-al.org.br)

Fax: (82) 2123-0894

**CREA-AL**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de Alagoas





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

**CREA-AL**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº AL20250465102**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

SUBSTITUIÇÃO à  
AL20250461872

388

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-al.atrac.com.br/publico/>, com a chave: 7y81A  
Impressão em: 04/04/2025 às 14:43:30 por: , tp: 188.249.58.35

[www.crea-al.org.br](http://www.crea-al.org.br)  
Tel: (82) 2123-0898

[crea-al@crea-al.org.br](mailto:crea-al@crea-al.org.br)  
Fax: (82) 2123-0894

**CREA-AL**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de Alagoas





### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO PÓVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL	DATA:		BDI : 23,90%	
CONTRATO:	9602850003	FONTE:	VERBA:	HORA:	MES:
OPERAÇÃO:	10904070003	ORÇ:	2025/01	111,38%	88,82%
		SORO NOVO:	2025/01	-	-
		SIAMPI:	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,13%
		Compartilhada	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

389  
X

COD	DESCRIÇÃO	%
A	Despesas Indiretas - DI	
AC	Administração Centra	3,45%
DF	Despesas Financeiras	0,65%
R	Risco	0,65%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,15%</b>

B	Beneficio	%
S+G	Garantias/Seguros	0,48%
L	Lucro	5,11%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,59%</b>

I	Impostos	%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>3,65%</b>

BDI = 15,28%

$$\left( \frac{((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1$$

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital  
por JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Dados: 2025.08.09  
09:27:24 -03'00'

JOÃO VITOR PAIXÃO SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0221829830

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DE IGREJA NOVA/AL

TOTAL 3,65%

TIAGO GOMES DOS SANTOS  
PREFEITO

390

Nº TC/CR 1090407/2023	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Igreja Nova - AL
--------------------------	--

**OBJETO**  
SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO PÓVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	<b>DESONERAÇÃO</b> Não
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,65%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,65%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,86%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,18%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,96%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	0,00%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>23,56%</b>	<b>OK</b>	<b>19,60%</b>	<b>20,97%</b>	<b>24,23%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

IGREJA NOVA / AL

sábado, 9 de agosto de 2025

Local

Data

**JOAO VITOR PAIXAO SILVA:11549063456**

Assinado de forma digital por JOAO VITOR PAIXAO SILVA:11549063456  
Dados: 2025.08.09 09:27:46 -03'00'

Responsável Técnico

Responsável Tomador

Nome: JOÃO VITOR PAIXÃO SILVA

Nome: TIAGO GOMES DOS SANTOS

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Cargo: PREFEITO

CREA/CAU: 0221829830

ART/RRT: 20250459900



Secretaria Municipal  
de Infraestrutura  
e Habitação

MATERIAL	CUSTO (R\$)	UF	CUSTO (R\$)		IMPOSTOS			CUSTO MATERIAL TOTAL C/IMPOSTOS (R\$)		CUSTO TRANSPORTE RCC - PAVIMENTADA (R\$/Km)	RDI DIFERENCIADO (%)	CUSTO UNITÁRIO TOTAL C/ IMPOSTOS E RDI (R\$)
			ICMS	PI	COFINS	ICMS	PI	COFINS				
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-SQ-70	3.945,93	BA	R\$ 3.945,93	20,00%	0,60%	3,00%	R\$ 5.151,46	R\$ 254,07	15,20%	R\$ 6.231,49		
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-SQ-70	3.836,30	CE	R\$ 3.836,30	20,00%	0,60%	3,00%	R\$ 4.976,40	R\$ 373,89	15,38%	R\$ 6.168,34		
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	2.921,4	SP	R\$ 2.921,4	18,00%	0,65%	3,00%	R\$ 3.699,65	R\$ 856,31	15,20%	R\$ 5.252,54		
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	2.926,67	CE	R\$ 2.926,67	20,00%	0,60%	3,00%	R\$ 3.892,36	R\$ 973,85	15,38%	R\$ 4.814,33		

Nota 1: Custo de material acrescido das alíquotas de ICMS, PIS/Prasop e COFINS, conforme Portaria DNIT Nº 1997 DE 25/10/2017, Art. 2º

Nota 2: Fonte referencial de custos [kg] - AMP JANEIRO/2025

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SERVICO:11549063456  
Data: 2025.06.09 09:28:00  
03107

391  
2

3902  
X

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
OBRA:		SERVIÇOS DE RECONSTRUÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO PARQUE PERUICABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/VA		DATA:		BOI: 23.567%		FORMA: 48%		
CONTRATO:		M5028502023		VERSIÃO:		3023-31		11,26%		
OPERACIONAL:		100040740123		ORÇAO:		3023021		84,82%		
				MUNICÍPIO:		IGREJA NOVA		14,47%		
				PROPOSTA:		13,26%		0,00%		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcelas		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$ 44.931,20	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	R\$ 8.982,26	R\$ 8.982,26	R\$ 44.931,20
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 23.256,79	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	R\$ 23.256,79		R\$ 23.256,79
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 41.795,19	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	R\$ 41.795,19		R\$ 41.795,19
4	SUPERESTRUTURA - LONGARINAS	R\$ 216.536,01	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	R\$ 216.536,01		R\$ 216.536,01
5	SISTEMA DE PISO	R\$ 519.504,60	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	R\$ 103.900,92	R\$ 103.900,92	R\$ 519.504,60
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 42.302,80	30,00%	30,00%	40,00%	30,00%	30,00%	R\$ 16.305,14	R\$ 25.997,66	R\$ 42.302,80
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 9.405,57	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	R\$ 9.405,57		R\$ 9.405,57
		R\$ 897.832,26	R\$ 264.873,57	R\$ 264.788,27	R\$ 120.836,53	R\$ 112.907,19	R\$ 90.745,99	R\$ 897.832,26		R\$ 897.832,26
			R\$ 264.873,57	R\$ 555.382,84	R\$ 569.199,17	R\$ 802.100,36	R\$ 897.832,26			R\$ 897.832,26

JOAO VITOR PAIXAO SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0221829830  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DE IGREJA NOVA/VA

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Assinado de forma digital por JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Dados: 2025.08.09 09:29:47  
-03'00"

JO VIT  
PA  
11545



393

## DECLARAÇÃO DA NECESSIDADE DO SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM

Declaramos para os devidos fins que será necessária a execução do serviço de aterro e que, o material necessário para a execução deste, será fornecido pelo município de Igreja Nova/AL. Esta declaração trata da RECONSTRUÇÃO DE PONTE NO MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA – AL, conforme convênio nº 950265/2023, operação 1090407-82 e que o referido serviço consta na planilha orçamentária apresentada.

Igreja Nova/AL, 09 de agosto de 2025.

IGREJA NOVA  
JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Dados: 2025.08.09 09:54:50  
-03'00'

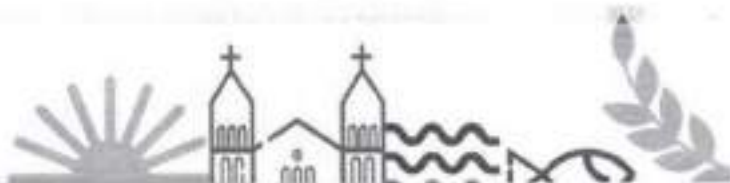
Eng. João Vitor Paixão Silva  
CREA: 0221829830

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Dados: 2025.08.09 09:54:50  
-03'00'

Eng. João Vitor Paixão Silva  
CREA: 0221829830







### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:		BDI - 21,50%	
		PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR	PERCENTUAL
CONTRATO:	002950023	PREÇO TOTAL	242991	-	-
OPERAÇÃO:	10904070223	DIÁRIO	242991	SEM ENCOMENDADO	194,47% 79,12%
		PROFESSOR		0,00%	0,00%

C1	Antes Provis Indenizado	4,79	3,02
C2	Antes Provis Trabalhado	6,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,91	2,65
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	2,92	2,21
C5	Indenização Adicional	6,43	0,38
	<b>TOTAL</b>	<b>11,73</b>	<b>6,87</b>

D	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reajustamento de Grupo A sobre Grupo B	17,81	6,48
D2	Reajustamento de Grupo A sobre Antes Provis Trabalhado e Reajustamento do FGTS sobre Antes Provis Indenizado	6,43	0,32
	<b>TOTAL</b>	<b>14,89</b>	<b>6,81</b>

A + B + C + D = 114,41 70,12

JOÃO VITOR PAIXÃO SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 032182680

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DE IGREJA NOVA/AL.

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Dados: 2025.08.09 09:29:19  
-03'00'

395  
X

TOTAL 114,41 70,12

TOTAL 14,89 6,81

TOTAL 14,89 6,81

 <b>IGREJA NOVA</b>		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
		OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO PÓVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/PA.	DATA:		BDI ( 23,56%	
CONTRATO:	300285/2023	ORÇÃO:	2023/1	INDR:	11,85%	MR:	69,02%
OPERAÇÃO:	1599467/2023	REGRAS GERAIS:	3023/1		-		-
		REGRAS ESPECÍFICAS:	3003/1 SEM DESONERACÃO		114,41%		78,12%
			PROPOSTA		0,00%		0,00%

**1.1. 90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

			QTD
ENGENHEIRO CIVIL	02	92,00000000	80,00
			80,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,00

**1.2. 90780 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

			QTD
MESTRE DE OBRAS	200	220,00000000	220,00
			220,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 220,00

**1.3. 88255 AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

			QTD
AUXILIAR TÉCNICO	200	220,00000000	220,00
			220,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 220,00

**1.4. 100289 VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

			QTD
VIGIA DIURNO	400	400,00000000	400,00
			400,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 400,00

**2.1. 504656 Locação de contêiner - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m (mês)**

			QTD
CONTAINER - BANHEIRO	1	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

**2.2. 504654 Locação de contêiner - Almozarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02\_02/2022 (mês)**

			QTD
ALMOZARIFADO	1	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

**2.3. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)**

		COMPRIMENTO	ALTURA	QTD
PLACA DE OBRA	COMPRIMENTO/ALTURA	2,50000000	3,00000000	6,00
				6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

**2.4. 509416 Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor (un)**


			QTD
INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

**2.5. 506096 Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03\_10/2022 (UN)**

			QTD

396  
X

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCADA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	DATA:	
	CONTRATO:	8903052023	ORÇÃO:	20231
	OPERAÇÃO:	10904072023	ORÇÃO:	202311
			PREÇO:	11,36%
			PREÇO:	69,62%
			PREÇO:	-
			PREÇO:	14,41%
			PREÇO:	73,17%
			PREÇO:	0,00%
			PREÇO:	0,00%
PROVISÃO DE ÁGUA	1	1,0000000		1,00
				1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

397

3.1. 97543 REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

2

	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PISO DA PONTE	23,8000000	6,5000000	155,40
			155,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 155,40

3.2. S00227 Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo) (m²)

	COMPRIMENTO	ALTURA	QTD
GUARDA-CORPO EXISTENTE	23,8000000	1,7000000	40,46
VIDAS METÁLICAS	0,0000000	1,0000000	107,88
			148,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 148,34

3.3. 104708 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TRELICADA 41 M, CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVÇÃO 43 T, POTÊNCIA 230 KW, EQUIPADO COM CAÇAMBA DE ARRASTO (DRAGLINE) DE 0,76 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2023 (H)

	QTD
GUINDASTE PARA REMOÇÃO DE ESTRUTURA EXISTENTE	8,00
	8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

3.4. 101010 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF\_07/2020 (T)

	PESO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	PC	QTD
PERFIL 80X8 MM	85,0000000	3,0000000	23,8000000	0,0010000	13,94
					13,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,94

3.5. 100950 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

	QTD
TRANSPORTE	491,80
	491,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 491,80

3.6. S12700 Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tapume - utilização de 03 vezes - padrão dnfl (m2)

	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
TAPUME DE ISOLAMENTO	1,2000000	20,0000000	24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

3.7. 90281 GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_09/2021 (M3)

	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
REGULARIZAÇÃO DAS CABECEIRAS DOS PLANOS	1,2000000	8,3000000	0,1000000	3,0000000	11,70
					11,70

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
 <b>IGREJA NOVA</b>	OBRA:	SERVIÇOS DE RECONSTRUÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUIÇABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	DATA:																				
	CONTRATO:	95026/2023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>202301</td> <td>111,30%</td> <td>66,02%</td> </tr> <tr> <td>BOFO NOVO</td> <td>202301</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ENAPV</td> <td>202301 SEM DEGRADATION</td> <td>114,11%</td> <td>73,12%</td> </tr> <tr> <td>Compassão</td> <td>PRECISA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	RES	ORSE	202301	111,30%	66,02%	BOFO NOVO	202301	-	-	ENAPV	202301 SEM DEGRADATION	114,11%	73,12%	Compassão	PRECISA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	RES																			
ORSE	202301	111,30%	66,02%																				
BOFO NOVO	202301	-	-																				
ENAPV	202301 SEM DEGRADATION	114,11%	73,12%																				
Compassão	PRECISA	0,00%	0,00%																				
OPERAÇÃO:	1090407/0103																						

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,76

4.1.1. 0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação (dm²)

		QUANTIDADE	COMPIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
NEOPRENE	COMPIMENTO/LARGURA/ALTURA/QUANTIDADE	21,3000000	3,0000000	3,3000000	0,3000000	34,00
						34,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,00

4.2.1.1. 3106427 Forma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

		COMPIMENTO	QUANTIDADE	PERÍMETRO	QTD
LONGARINA TIPO 1	PERÍMETRO/COMPIMENTO/QUANTIDADE	11,4000000	9,3000000	2,0100000	148,77
LONGARINA TIPO 2	PERÍMETRO/COMPIMENTO/QUANTIDADE	11,0000000	9,0000000	2,0100000	142,80
					291,57

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 291,57

4.2.1.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

		PERÍMETRO	PESO	QUANTIDADE	QTD
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 1) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	1,9600000	3,4800000	630,0000000	241,35
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 2) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	1,2100000	3,4800000	630,0000000	204,80
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 3) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	2,6300000	3,4800000	580,0000000	201,30
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 16) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	1,5800000	3,4800000	70,0000000	244,40
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 5) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	6,4000000	3,4800000	70,0000000	239,30
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 1) - LONGARINA TIPO II	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	0,2600000	3,4800000	650,0000000	226,40
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 2) - LONGARINA TIPO II	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	1,2100000	3,4800000	660,0000000	229,40
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 3) - LONGARINA TIPO II	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	2,6300000	3,4800000	600,0000000	208,40
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 5) - LONGARINA TIPO II	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	6,0000000	3,4800000	70,0000000	239,40
ARMAÇÃO 6 (POSIÇÃO 16) - LONGARINA TIPO II	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	0,5600000	3,4800000	70,0000000	244,40
					3.024,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3004,84


4.2.1.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

		PERÍMETRO	PESO	QUANTIDADE	QTD
ARMAÇÃO 12,5 (POSIÇÃO 4) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	6,4000000	0,9600000	20,0000000	181,20
ARMAÇÃO 12,5 (POSIÇÃO 17) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	3,8000000	0,9600000	20,0000000	88,16
ARMAÇÃO 12,5 (POSIÇÃO 4) - LONGARINA TIPO II	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	6,0000000	0,9600000	20,0000000	181,20
ARMAÇÃO 12,5 (POSIÇÃO 17) - LONGARINA TIPO II	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	3,5000000	0,9600000	20,0000000	88,16
					438,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 438,72

4.2.1.4. 92766 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

		PERÍMETRO	PESO	QUANTIDADE	QTD
ARMAÇÃO 25 (POSIÇÃO 6) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	1,2500000	3,9000000	10,0000000	125,10
ARMAÇÃO 25 (POSIÇÃO 7) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	6,4000000	3,9000000	10,0000000	232,40
ARMAÇÃO 25 (POSIÇÃO 8) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTIDADE	0,2500000	3,9000000	10,0000000	125,10

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>						
	<b>OBRA:</b>	SERVÍCIOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO PÓVOADO PERUCASA, MUNICÍPIO DE IREJÁ NOVA.	<b>DATA:</b>		<b>BCR: 23,56%</b>	
	<b>CONTRATO:</b>	8602852023	<b>POSTO:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>TREVA:</b> 111,86% <b>PREC:</b> 88,02%	
	<b>OPERAÇÃO:</b>	10894072023	<b>DIÁRIO NOVO:</b>	<b>232001</b>	<b>232001</b>	-
			<b>DIÁRIOS:</b>	<b>800001</b>	<b>800001</b>	<b>114,41%</b> <b>78,10%</b>
			<b>Comunicação:</b>	<b>PROFISA</b>	<b>0,00%</b> <b>0,00%</b>	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 9) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	4,4000000	3,8500000	15,0000000	133,46	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 10) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	2,9000000	3,8500000	15,0000000	144,26	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 11) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	4,0000000	3,8500000	15,0000000	221,26	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 12) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	6,4000000	3,8500000	15,0000000	486,10	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 13) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	4,0000000	3,8500000	15,0000000	221,26	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 14) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	3,0000000	3,8500000	15,0000000	144,26	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 15) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	4,4000000	3,8500000	15,0000000	486,10	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 16) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	3,5000000	3,8500000	15,0000000	150,81	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 17) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	3,2000000	3,8500000	15,0000000	126,18	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 18) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	3,0000000	3,8500000	15,0000000	108,00	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 19) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	3,2000000	3,8500000	15,0000000	126,18	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 20) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	3,0000000	3,8500000	15,0000000	108,00	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 21) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	2,8000000	3,8500000	15,0000000	144,26	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 22) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	4,0000000	3,8500000	15,0000000	221,26	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 23) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	4,0000000	3,8500000	15,0000000	482,00	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 24) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	4,0000000	3,8500000	15,0000000	221,26	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 25) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	2,5000000	3,8500000	15,0000000	144,26	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 26) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	3,0000000	3,8500000	15,0000000	482,00	
ARMAÇÃO 26 (POSIÇÃO 27) - LONGARINA TIPO I	PERÍMETRO/PESO/QUANTO ADE	3,8000000	3,8500000	15,0000000	150,81	
					<b>5.480,00</b>	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5480,00

359  
L

4.2.1.5. 1106281 Concreto para bombeamento  $f_{ck} = 35$  MPa - confecção em central dosadora de 30 m<sup>3</sup>/h - areia e brita comerciais (m<sup>3</sup>)

		SEÇÃO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
LONGARINA TIPO I	SEÇÃO/COMPRIMENTO/QUANTIDADE	0,2100000	11,4000000	5,0000000	11,87
LONGARINA TIPO II	SEÇÃO/COMPRIMENTO/QUANTIDADE	0,2100000	11,0000000	5,0000000	11,56
					<b>23,43</b>

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,43

4.2.1.6. 1106557 Adensamento de concreto por vibrador de imersão (m<sup>3</sup>)

		SEÇÃO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
LONGARINA TIPO I	SEÇÃO/COMPRIMENTO/QUANTIDADE	0,2100000	11,4000000	5,0000000	11,87
LONGARINA TIPO II	SEÇÃO/COMPRIMENTO/QUANTIDADE	0,2100000	11,0000000	5,0000000	11,56
					<b>23,43</b>

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,43

4.2.1.7. 1106088 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m<sup>3</sup>/h - confecção em central dosadora de 30 m<sup>3</sup>/h (m<sup>3</sup>)


		SEÇÃO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
LONGARINA TIPO I	SEÇÃO/COMPRIMENTO/QUANTIDADE	0,2100000	11,4000000	5,0000000	11,87
LONGARINA TIPO II	SEÇÃO/COMPRIMENTO/QUANTIDADE	0,2100000	11,0000000	5,0000000	11,56
					<b>23,43</b>

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,43

4.2.1.8. 5914569 Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada (tkm)

		DENSIDADE	KM	QTD
TRANSPORTE DE CONCRETO - LAJE	DENSIDADE/23,24TKM	3,4000000	64,3000000	3,876,36
				<b>3,876,36</b>

400

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
 <b>IGREJA NOVA</b>	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	DATA:																				
	CONTRATO:	990285/2023	BDI: 23,50%																				
	OPERAÇÃO:	1390407/2023																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>PERCENTUAL</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0000</td> <td>00000</td> <td>11,8%</td> <td>88,0%</td> </tr> <tr> <td>0000</td> <td>00000</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>0000</td> <td>00000</td> <td>19,41%</td> <td>73,12%</td> </tr> <tr> <td>0000</td> <td>00000</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL	VALOR	0000	00000	11,8%	88,0%	0000	00000	-	-	0000	00000	19,41%	73,12%	0000	00000	0,00%	0,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL	VALOR																				
0000	00000	11,8%	88,0%																				
0000	00000	-	-																				
0000	00000	19,41%	73,12%																				
0000	00000	0,00%	0,00%																				

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 367,38

**4.2.1.B. 104709 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TRELICADA 41 M, CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVAÇÃO 43 T, POTÊNCIA 230 KW, EQUIPADO COM CAÇAMBA DE ARRASTO (DRAGLINE) DE 0,76 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2023 (H)**

			QTD
MONTAGEM DE ESTRUTURA DE LONGARINAS	15	15,0000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

**5.1.1. 92538 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
PRÉ-LAJE	(COMPRIMENTO*LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA)/(LARGURA*ALTURA)/QUANTO ADC	1,4000000	8,5000000	0,0000000	186,3000000	172,86
						172,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 172,86

**5.1.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

		PESO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	QTD
AÇO 6,3 - PRÉ-LAJE (CONFORME QUADRO RESUMO DE PROJETO)	PESO*QUANTIDADE*COMPRIMENTO	0,2600000	1,630,0000000	0,1700000	230,36
					230,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 230,36

**5.1.3. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

		PESO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	QTD
AÇO 8 (POSIÇÃO 1) - PRÉ-LAJE (CONFORME QUADRO RESUMO DE PROJETO)	PESO*QUANTIDADE*COMPRIMENTO	3,4000000	660,300000000	3,4000000	181,26
AÇO 8 (POSIÇÃO 2) - PRÉ-LAJE (CONFORME QUADRO RESUMO DE PROJETO)	PESO*QUANTIDADE*COMPRIMENTO	0,4000000	1,280,3000000	1,4100000	702,84
					884,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 884,10

**5.1.4. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_09/2021 (M3)**

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
PRÉ-LAJE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA/QUANTIDADE	1,4000000	0,5000000	0,2000000	186,3000000	6,82
						6,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,82

**5.2.1. 97066 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)**

		PERÍMETRO	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
LAJE - ESBORRO PARA PROTEÇÃO LATERAL	PERÍMETRO*COMPRIMENTO/QUANTIDADE	0,8000000	20,4000000	0,2000000	38,08
					38,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,08

**5.2.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

		PESO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
ARMAÇÃO 6,3 - LAJE	PESO*QUANTIDADE*COMPRIMENTO	0,2500000	32,4000000	61,2000000	347,87

401  
L

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA:		REI / 24.50%	
		PERFE:	VERSÃO:	INÍCIO:	FIM:
OBRA:	SERVIÇOS DE RECONSTRUÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERIÇABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA	UNDE:	202001	11.00%	88.00%
CONTRATO:	550205/2023	PROJETO NOVO:	202001	-	-
OPERAÇÃO:	10008072023	DESCRIÇÃO:	2020/11 SEM DEGRADAÇÃO	114.41%	78.13%
		COMPOSIÇÃO:	PROPRIA	0.00%	0.00%
					347,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 347,87

**5.2.3. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

		PESO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
ARMAÇÃO 8 - LAJE (POSICÃO 8)	PESO/QUANTIDADE/COMPRIMENTO	0,4000000	22,4000000	44,0000000	394,71
ARMAÇÃO 8 - LAJE (POSICÃO 7)	PESO/QUANTIDADE/COMPRIMENTO	0,4000000	8,2000000	16,0000000	111,88
					506,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 506,59

**5.2.4. 92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

		PESO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
ARMAÇÃO 10 - LAJE (POSICÃO 1)	PESO/QUANTIDADE/COMPRIMENTO	0,5200000	1,4800000	400,0000000	367,24
ARMAÇÃO 10 - LAJE (POSICÃO 4)	PESO/QUANTIDADE/COMPRIMENTO	0,5200000	22,4000000	8,0000000	111,26
ARMAÇÃO 10 - LAJE (POSICÃO 5)	PESO/QUANTIDADE/COMPRIMENTO	0,4200000	0,2500000	66,0000000	778,62
					1.257,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1257,12

**5.2.5. 92772 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

		PESO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
ARMAÇÃO 12,5 (POSICÃO 2 - LAJE)	PESO/QUANTIDADE/COMPRIMENTO	0,9600000	8,3600000	100,0000000	1.000,80
					1.000,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1000,80

**5.2.6. 1106281 Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - arvia e brita comerciais (m³)**

	SEÇÃO	COMPRIMENTO	QTD	
LAJE	SEÇÃO/COMPRIMENTO	1,1000000	22,4000000	28,76
			28,76	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,76

**5.2.7. 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de inserção (m³)**

	SEÇÃO	COMPRIMENTO	QTD	
LAJE	SEÇÃO/COMPRIMENTO	1,1000000	22,4000000	28,76
			28,76	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,76

**5.2.8. 1106066 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³)**


	SEÇÃO	COMPRIMENTO	QTD	
LAJE	SEÇÃO/COMPRIMENTO	1,1000000	22,4000000	28,76
			28,76	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,76

**5.2.8. 5914569 Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada (tkm)**

	DENSIDADE	KM	QTD	
TRANSPORTE DE CONCRETO - LAJE	DENSIDADE(23,8)TKM	0,4000000	64,0000000	3.878,28
			3.878,28	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3878,28

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
 <b>IGREJA NOVA</b>	<b>OBRA:</b>	SERVÍCIOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	<b>DATA:</b>
	<b>CONTRATO:</b>	800502003	<b>PERÍODO:</b>
	<b>OPERAÇÃO:</b>	1000407003	<b>PERÍODO:</b>
			<b>INDICADORES:</b>
			<b>INDICADOR:</b>
			<b>INDICADOR:</b>
			<b>INDICADOR:</b>

5.2.10. 0307734 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fornecimento e instalação (m)

			QTD
LARGURA DA LAJE	0,45	0,45000000	0,90
			0,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,90

5.3.1.1. 94341 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M<sup>3</sup>/POTÊNCIA: 68 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF\_06/2023 (M3)

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
CABECEIRA DA PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/ALTURA/QUANTIDADE	0,00000000	0,50000000	0,15000000	2,00000000	0,75
						0,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,75

5.3.1.2. 87084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF\_09/2021 (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
CABECEIRA DA PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/QUANTIDADE	0,00000000	0,50000000	2,00000000	0,50
					0,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,50

5.3.1.3. CP-03 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
CABECEIRA DA PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/QUANTIDADE	0,00000000	0,50000000	2,00000000	0,50
					0,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,50

5.3.1.4. 100969 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

		KM	DENSIBUG	TAXAPMT	QTD
TRANSPORTE DE CAMADA DE PINTURA DE LIGAÇÃO (ARAPRACA-IGREJA NOVA)	(0,5.1.3)*TAXAPMT*KM	04,00000000	0,00000000	0,00000000	1,00
TRANSPORTE DE CAMADA DE CAP 50/70 (ARAPRACA-IGREJA NOVA)	(0,5.1.4)*KM*DENSIBUG*(0,5.1.4)*KM*DENSIBUG	04,00000000	2,00000000	0,00000000	1,00
					1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.3.1.5. CP-01 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. AF\_11/2019 (M3)


		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
CABECEIRA DA PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/ALTURA/QUANTIDADE	0,00000000	0,50000000	0,08000000	2,00000000	0,30
						0,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,30

5.3.1.6. CP-02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
CABECEIRA DA PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/ALTURA/QUANTIDADE	0,07000000	0,00000000	0,50000000	0,00000000	0,30
						0,30

403  
21

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVÍCIOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCARA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/PA	DATA:	
	CONTRATO:	9502952023	FORTE:	VERSÃO:
	OPERAÇÃO:	9994072023	OPR01	202401
			OPR02	202401
			OPR03	202401
			OPR04	202401
			OPR05	202401
			OPR06	202401
			OPR07	202401
			OPR08	202401
			OPR09	202401
			OPR10	202401
			OPR11	202401
			OPR12	202401
			OPR13	202401
			OPR14	202401
			OPR15	202401
			OPR16	202401
			OPR17	202401
			OPR18	202401
			OPR19	202401
			OPR20	202401
			OPR21	202401
			OPR22	202401
			OPR23	202401
			OPR24	202401
			OPR25	202401
			OPR26	202401
			OPR27	202401
			OPR28	202401
			OPR29	202401
			OPR30	202401
			OPR31	202401
			OPR32	202401
			OPR33	202401
			OPR34	202401
			OPR35	202401
			OPR36	202401
			OPR37	202401
			OPR38	202401
			OPR39	202401
			OPR40	202401
			OPR41	202401
			OPR42	202401
			OPR43	202401
			OPR44	202401
			OPR45	202401
			OPR46	202401
			OPR47	202401
			OPR48	202401
			OPR49	202401
			OPR50	202401
			OPR51	202401
			OPR52	202401
			OPR53	202401
			OPR54	202401
			OPR55	202401
			OPR56	202401
			OPR57	202401
			OPR58	202401
			OPR59	202401
			OPR60	202401
			OPR61	202401
			OPR62	202401
			OPR63	202401
			OPR64	202401
			OPR65	202401
			OPR66	202401
			OPR67	202401
			OPR68	202401
			OPR69	202401
			OPR70	202401
			OPR71	202401
			OPR72	202401
			OPR73	202401
			OPR74	202401
			OPR75	202401
			OPR76	202401
			OPR77	202401
			OPR78	202401
			OPR79	202401
			OPR80	202401
			OPR81	202401
			OPR82	202401
			OPR83	202401
			OPR84	202401
			OPR85	202401
			OPR86	202401
			OPR87	202401
			OPR88	202401
			OPR89	202401
			OPR90	202401
			OPR91	202401
			OPR92	202401
			OPR93	202401
			OPR94	202401
			OPR95	202401
			OPR96	202401
			OPR97	202401
			OPR98	202401
			OPR99	202401
			OPR100	202401

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,88

5.3.1.7.1. INS-03598197 Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 (T)

		DENSIDADE	TAXACBQ	QTD
AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO CAP-50/70	5.3.1.8709NOBQZD/TAXACBQ LIG-5.3.1.8709NOBQZD/TAXACBQ	2,40000000	0,00000000	1,48
				1,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,48

5.3.1.7.2. INS-72065974 Aquisição de material asfáltico - RR 2C (T)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TAXAPMT	QTD
AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO RR 2C - CABECEIRA DA PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/QUANTIDADE/TAXAPMT	0,00000000	0,50000000	2,00000000	0,00000000	0,00
						0,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,00

5.3.1.8.1. INS-09148183 Transporte de material asfáltico - CAP 50/70 (T)

			QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO CAP-50/70	5.3.1.7.11	1,48000000	1,48
			1,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,48

5.3.1.8.2. INS-57000449 Transporte de material asfáltico - RR 2C (T)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TAXAPMT	QTD
AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO RR 2C - CABECEIRA DA PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/QUANTIDADE/TAXAPMT	0,00000000	0,50000000	2,00000000	0,00000000	0,00
						0,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,00

5.3.2.1. CP-03 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, AF\_09/2024 (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA	23,50000000	0,50000000	118,40
				118,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 118,40


5.3.2.2. 100969 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

		KM	DENSIBQ	TAXAPBT	QTD
TRANSPORTE DE CAMADA DE PINTURA DE LIGAÇÃO (ARAPIRACA-IGREJA NOVA)	5.3.2.1/TAXAPBT/CM	84,30000000	0,00000000	0,00000000	6,84
TRANSPORTE DE CAMADA DE CAP 50/70 (ARAPIRACA-IGREJA NOVA)	5.3.2.1/CM/DENSIBQ-5.3.2.1/CM/DENSIBQ	84,30000000	2,40000000	0,00000000	1.419,74
					1.426,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.426,58

5.3.2.3. CP-01 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. AF\_11/2019 (M3)

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/ALTURA	23,50000000	0,50000000	0,00000000	4,88
					4,88

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <b>IGREJA NOVA</b>	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERJUBÁ, MUNICÍPIO DE IREJÁ, RN	DATA:	BDI: 23,50%	
	CONTRATO:	950285/2023	EMPRESA:	VERSO	
	OPERAÇÃO:	1393407/2023	OBRA:	202301	111,36%
			OBRA NOVA:	202301	-
			DESCRIÇÃO:	202501 SEM DEBONORAÇÃO	114,41%
			PROPOSTA:	PROPOSTA	0,00%
					73,12%
					0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,80

**5.3.2.4. CP-02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. (M3)**

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/ALTURA	21,00000000	6,00000000	0,20000000	4,80
					4,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,80

**5.3.2.5.1. INS-03598197 Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 (T)**

		DENSIDADE	TAXACBUIJ	QTD
ACQUIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO CAP-50/70	(5.3.2.4)*DENSIDADE*TAXACBUIJ+(5.3.2.4)*DENSIDADE*TAXACBUIJ	2,40000000	0,06000000	1,44
				1,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,40

**5.3.2.5.2. INS-7205974 Aquisição de material asfáltico - RR 2C (T)**

		TAXACBUIJ	QTD
ACQUIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO RR 2C - PONTE	(5.3.2.1)*TAXACBUIJ	0,00040000	0,07
			0,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,07

**5.3.2.6.1. INS-09148183 Transporte de material asfáltico - CAP 50/70 (T)**

		DENSIDADE	TAXACBUIJ	QTD
ACQUIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO CAP-50/70	(5.3.2.4)*DENSIDADE*TAXACBUIJ+(5.3.2.4)*DENSIDADE*TAXACBUIJ	2,40000000	0,06000000	1,44
				1,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,40

**5.3.2.6.2. INS-57000449 Transporte de material asfáltico - RR 2C (T)**

			QTD
ACQUIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO RR 2C - PONTE	(5.3.2.1)	0,07000000	0,07
			0,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,07

**5.3.3.1. 4915660 Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 8 cm (m<sup>2</sup>)**

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
RECONSTR. PONTE	COMPRIMENTO/LARGURA/ALTURA	210,00000000	6,00000000	0,08000000	108,00
					108,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,00

**5.3.3.2. 105598 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
REGULARIZAÇÃO DE BASE	COMPRIMENTO/LARGURA	215,00000000	6,50000000	1398,00
				1398,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1398,00

**5.3.3.3. CP-03 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
-------------	---------	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERRACARA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	DATA:	
	CONTRATO:	MS0205/2023	ORÇ:	20204
	OPERAÇÃO:	1000407/2023	ORÇ NOVO:	202041
			ORÇ ANEXO:	202041 EDN RECONSTRUÇÃO
			COMPANHIA:	PROPIA
			RENA:	111,00%
			MSR:	99,99%
			RENTAL:	0,00%
			RENTAL:	0,00%
ACESSO À PONTE - PAVIMENTO ASFO			COMPRIMENTO/LARGURA	210,00000000
PRESERVEN E PRÉVIA À CAMADA BINDER				4,50000000
				0,08000000
				198,30
				198,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 198,30

**5.3.3.4. 100969 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)**

		DENSORJUG	TAXAPMT	KM	QTD
TRANSPORTE DE CAMADA DE FINLURA DE LIXAÇÃO (ARAFRACA-IGREJA NOVA)	5.3.3.3/TAXAPMTKM	0,00000000	0,00049000	64,30000000	31,86
TRANSPORTE DE CAMADA DE CAP 50/70 (ARAFRACA-IGREJA NOVA)	5.3.3.5/NO*DENSOBJU-B.3.3.0*NO*DENSOBJU	2,40000000	0,00000000	64,30000000	31,867,00
					31,836,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31836,00

**5.3.3.5. CP-01 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. AF\_11/2019 (M3)**

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
ACESSO À PONTE - CAMADA BINDER	COMPRIMENTO/LARGURA/ALTURA	210,00000000	4,50000000	0,08000000	198,30
					198,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 198,30

**5.3.3.6. CP-02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. (M3)**

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
ACESSO À PONTE - CAMADA BINDER	COMPRIMENTO/LARGURA/ALTURA	210,00000000	4,50000000	0,07000000	95,85
					95,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,85

**5.3.3.7. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

		COMPRIMENTO	LADOS	QTD
MEIO-FIO	COMPRIMENTO/LADOS	210,00000000	2,00000000	420,00
				420,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 420,00

**5.3.3.8. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_01/2024 (M)**

		COMPRIMENTO	LADOS	QTD
MEIO-FIO	COMPRIMENTO/LADOS	210,00000000	2,00000000	420,00
				420,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 420,00

**5.3.3.8.1. INS-03598197 Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 (T)**

		QUANTIDADE	TAXACELUG	QTD
ADQUIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO CAPSOTO	5.3.3.8*QUANTIDADE*TAXACE LUJ-B.3.3.8*QUANTIDADE*TAX ACELUJ	1,40000000	0,06200000	91,20
				91,20


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 91,20

**5.3.3.8.2. INS-72085974 Aquisição de material asfáltico - RR 2C (T)**





408  
2

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCASA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	DATA: BDI: 23,58%																				
	CONTRATO:	89265/2023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>202601</td> <td>111,36%</td> <td>69,62%</td> </tr> <tr> <td>ORSE NOVO</td> <td>302601</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>GRUPO</td> <td>202501 SEM DEONERIZAÇÃO</td> <td>194,41%</td> <td>73,12%</td> </tr> <tr> <td>Complementares</td> <td>PROPOSTA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	RES	ORSE	202601	111,36%	69,62%	ORSE NOVO	302601	-	-	GRUPO	202501 SEM DEONERIZAÇÃO	194,41%	73,12%	Complementares	PROPOSTA	0,00%	0,00%
	PONTE	VERSÃO	HORA	RES																			
ORSE	202601	111,36%	69,62%																				
ORSE NOVO	302601	-	-																				
GRUPO	202501 SEM DEONERIZAÇÃO	194,41%	73,12%																				
Complementares	PROPOSTA	0,00%	0,00%																				
OPERAÇÃO:	11904877/2023																						

## 1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

### 1.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

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.

Será medido por carga horária de forma proporcional ao quantitativo global da obra executado.

### 1.2. MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

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.

Será medido por carga horária de forma proporcional ao quantitativo global da obra executado.

### 1.3. AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

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.

Será medido por carga horária de forma proporcional ao quantitativo global da obra executado.

### 1.4. VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Compreende os trabalhadores referentes à vigilância em período diurno da obra.

Será medido por carga horária de forma proporcional ao quantitativo global da obra executado.

## 2. CANTEIRO DE OBRAS

### 2.1. Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m (mês)

O item remunera a locação de um container que será utilizado como banheiro do mesmo para os trabalhadores no decorrer da obra. Deverá prever bateria de chuveiros e vasos.

409  
2

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <b>IGREJA NOVA</b>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVODADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	<b>DATA:</b>		<b>BDI: 23,36%</b>
	<b>CONTRATO:</b>	090266/2023	<b>ORÇ:</b>	202001	<b>MOB:</b> 111,36%
	<b>OPERAÇÃO:</b>	939040712023	<b>VERSIÃO:</b>	202001	<b>RES:</b> 89,62%
			<b>ORÇ:</b>	202001	-
			<b>VERSIÃO:</b>	202001	-
			<b>ORÇ:</b>	202021 SEM DECOBERTAÇÃO	114,41%
			<b>VERSIÃO:</b>	PROPOSTA	73,17%
			<b>ORÇ:</b>	PROPOSTA	0,00%
			<b>VERSIÃO:</b>	PROPOSTA	0,00%

O item será medido por mês

**2.2. Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02\_02/2022 (mês)**

O item remunera a locação de um container que será utilizado como almoarifado do mesmo para os trabalhadores no decorrer da obra.

O item será medido por mês

**2.3. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)**

Compreende a execução de 01 (Uma) placa de identificação da obra. Com os dados da CONTRATANTE e do Órgão Financiador, de acordo com o modelo fornecido pela CONTRATANTE, e outra do Construtor, de acordo com o modelo do CREA. Em ambos os casos, no entanto, as mesmas deverão ser executadas de acordo com aprovação da Fiscalização e serem instaladas em local definido por ela.

É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, montagem e assentamento da placa, que poderão ser executadas em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento antioxidante. A placa será fixada em estrutura de madeira serrada. A peça deverá ter dimensão suficiente para suporte da placa e para suportar a ação do vento.

Após a conclusão da obra, a placa será desmontada e removida, deixando a área ocupada pela mesma em condições idênticas à encontrada anteriormente.


O pagamento será medido e pago de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com material, ferramentas e mão-de-obra relativos aos serviços indicados nessa especificação, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

O item será medido por área de placa executada (m²)

**2.4. Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor (un)**

A ligação provisória de energia no canteiro de obras obedecerá, rigorosamente, as prescrições da concessionária local de Energia Elétrica

410  
↓

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:	BDI: 21,36%		
	CONTRATO:	0902652023	PONTE	VERBAO	MOBIL	REC
	OPERAÇÃO:	09040712023	ORSE	202021	111,36%	99,62%
			ICRO-NOVO	202021	-	-
			SNAP	2021/01 SEM DEGRADACAO	114,41%	70,12%
			Completar Projeto	PROFISA	0,00%	0,00%

O item será medido em unidade (un)

### 2.5. Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03\_10/2022 (UN)

Ligação de água torna-se para funcionamento da obra. Será medida na quantidade de itens instalados.

O item será medido em unidade (un)

## 3. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 3.1. REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de piso de madeira/soalho, barrotes sem reaproveitamento.

Será medido por área de piso retirado (m<sup>2</sup>)

### 3.2. Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambreado, guarda-corpo) (m<sup>2</sup>)

O preço deste serviço compreende todas as despesas decorrentes do fornecimento das ferramentas, materiais, equipamentos e Mão-de-obra necessários à completa execução dos serviços, envolvendo corte com maçarico, rasgos em concreto e alvenaria, carga, transporte e descarga em local designado pela Fiscalização.


O item será medido em metro quadrado (m<sup>2</sup>)

### 3.3. GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TRELICADA 41 M, CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVACÃO 43 T, POTÊNCIA 230 KW, EQUIPADO COM CAÇAMBA DE ARRASTO (DRAGLINE) DE 0,76 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2023 (H)

Este serviço compreende a utilização de guindaste hidráulico autopropelido, devidamente equipado com lança treliçada de 41 metros, projetado para movimentação e içamento de cargas com capacidade máxima de elevação de até 43 toneladas. O equipamento, dotado de potência nominal de 230 kW, será utilizado na execução de operações de dragagem, escavação ou movimentação de materiais soltos, por meio de caçamba de arrasto (dragline) com capacidade volumétrica de 0,76 m<sup>3</sup>.

A operação inclui o posicionamento e estabilização do equipamento, manobras de içamento e deslocamento, acoplamento e acionamento da caçamba, bem como a carga e descarga de materiais no local definido em projeto. Todas as atividades serão executadas conforme normas técnicas vigentes, observando-se rigorosamente os procedimentos de segurança operacional e as recomendações do fabricante.

410  
2

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA /		BDI: 23,50%	
	CONTRATO:	350255/2023	PONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	OPERAÇÃO:	1000407/2023	ORDE	303501	111,30%	89,62%
			MEMO NOVO	303501	-	-
			ENAP1	2023/01 SEM DEGRADAÇÃO	114,41%	79,17%
			Empreitada Porém	PROPRIA	0,00%	0,00%

O custo do serviço considera o fornecimento do equipamento, combustível, operador qualificado, equipe de apoio, manutenção preventiva e corretiva durante o período de utilização, bem como todos os insumos necessários para garantir o pleno funcionamento durante a execução.

o item será medido em horas (h)

#### 3.4. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF\_07/2020 (T)

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A CONTRATADA torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Ficam sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias durante o transporte.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

A medição será realizada em tonelada efetivamente transportados, conforme quantidades definidas no projeto ou aprovadas pela Fiscalização.

#### 3.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

Os transportes das peças pré-moldadas serão realizados através de caminhão carroceria com guindauto (munck). No transporte das peças pré-moldadas de concreto

atentar para vibrações e choques que possam danificar as peças durante o transporte.


O item será medido em tonelada x quilômetro (T\*KM)

#### 3.6. Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tapume - utilização de 03 vezes - padrão dnit (m2)

Os dispositivos de direcionamento ou bloqueio, tipo tapume, devem ser locados conforme descritivo do plano de ataque da obra, produto este entregue a Fiscalização para aprovação, antes do início das obras.

O item será medido em metro quadrado (m²)

412  
2

MEMORIAL DESCRITIVO			
	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCADA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	<b>DATA:</b> BDI: 23,96%	
	<b>CONTRATO:</b> 980265/2023	<b>PREÇO:</b> 202001	<b>PREÇO:</b> 202001
	<b>OPERAÇÃO:</b> 1090407/2023	<b>PREÇO:</b> 202001 GEM DECONTRAÇÃO	<b>PREÇO:</b> 202001
		<b>PREÇO:</b> 202001	<b>PREÇO:</b> 202001

3.7. GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_09/2021 (M3)

Após remoção das estruturas metálicas existentes, será realizada a regularização do topo dos pilares existentes da ponte com aplicação de graute com resistência de 30 MPA.

O item será medido em metro cúbico (m³)

#### 4. SUPERESTRUTURA - LONGARINAS

##### 4.1. APARELHO DE APOIO

##### MEMORIAL DESCRITIVO

##### 4.1.1. Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação (dm³)

O serviço compreende o fornecimento e a instalação de aparelhos de apoio de neoprene fretado, dimensionados conforme projeto estrutural e normas técnicas aplicáveis (como ABNT NBR 9062 e NBR 9783), destinados à transferência de cargas e à absorção de deformações em estruturas pré-moldadas.

O fornecimento inclui peças confeccionadas em neoprene de alta resistência, com reforço interno (fretagem) em chapas de aço ou tecido sintético, garantindo a capacidade de suporte às cargas verticais, horizontais e movimentações previstas em projeto.

A instalação abrange o posicionamento preciso dos aparelhos sobre as superfícies de apoio previamente preparadas, garantindo nivelamento, alinhamento e contato integral, bem como a fixação e ajustes necessários para o perfeito funcionamento.

O custo do serviço contempla materiais, mão de obra especializada, equipamentos de apoio, transporte, armazenamento e todos os insumos necessários para entrega e montagem em conformidade com as especificações do projeto executivo.

o item será medido em decímetro cúbico (dm³)

##### 4.2. LONGARINAS

##### 4.2.1. ESTRUTURA

A instalação abrange o posicionamento preciso dos aparelhos sobre as superfícies de apoio previamente preparadas, garantindo nivelamento, alinhamento e contato integral, bem como a fixação e ajustes necessários

413  
L

MEMORIAL DESCRITIVO																								
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA: BDI: 23,50%																					
	CONTRATO:	050265/2022	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>20201</td> <td>111,30%</td> <td>59,02%</td> </tr> <tr> <td>BIRO-NOVO</td> <td>20201</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SIAPR</td> <td>202001 SEM DESONERACAO</td> <td>134,41%</td> <td>75,17%</td> </tr> <tr> <td>Compreensão</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	RES	ORSE	20201	111,30%	59,02%	BIRO-NOVO	20201	-	-	SIAPR	202001 SEM DESONERACAO	134,41%	75,17%	Compreensão	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	RES																				
ORSE	20201	111,30%	59,02%																					
BIRO-NOVO	20201	-	-																					
SIAPR	202001 SEM DESONERACAO	134,41%	75,17%																					
Compreensão	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
OPERAÇÃO:	100040/2022																							

**4.2.1.1. Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)**

O serviço compreende a fabricação de fôrmas metálicas dimensionadas conforme projeto executivo, destinadas à moldagem de vigas de concreto pré-moldadas protendidas utilizadas em obras de arte especiais. As fôrmas serão confeccionadas em chapas e perfis metálicos de alta resistência, devidamente tratadas para garantir precisão dimensional, estanqueidade e acabamento superficial adequado, possibilitando reutilização mínima de 20 ciclos, conforme planejamento de produção.

A instalação inclui o posicionamento, alinhamento e fixação das fôrmas na área de pré-moldagem, garantindo estabilidade e vedação durante o lançamento do concreto e execução da protensão. Após a cura e desforma, será realizada a limpeza, inspeção e manutenção preventiva para garantir o reaproveitamento dentro da vida útil prevista.

O custo do serviço contempla materiais para fabricação, mão de obra especializada, equipamentos de montagem e desmontagem, transporte, armazenagem, manutenção das fôrmas e todos os insumos necessários para execução de acordo com as especificações do projeto e normas técnicas vigentes.

O item será medido em metro quadrado (m²)

**4.2.1.2. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;


Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)

**4.2.1.3. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

4914  
L

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVÃO DO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA :																				
	CONTRATO:	R00265/2023	BDI : 25,56%																				
	OPERAÇÃO:	1093407/2023																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OPDC</td> <td>022001</td> <td>111,36%</td> <td>68,82%</td> </tr> <tr> <td>BURO NOVO</td> <td>022001</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SIAPF</td> <td>022001 SEM DESONERACÃO</td> <td>114,41%</td> <td>75,13%</td> </tr> <tr> <td>Composição Própria</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	OPDC	022001	111,36%	68,82%	BURO NOVO	022001	-	-	SIAPF	022001 SEM DESONERACÃO	114,41%	75,13%	Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
OPDC	022001	111,36%	68,82%																				
BURO NOVO	022001	-	-																				
SIAPF	022001 SEM DESONERACÃO	114,41%	75,13%																				
Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)

#### 4.2.1.4. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)

#### 4.2.1.5. Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (m³)

O serviço compreende a produção e fornecimento de concreto usinado com resistência característica à compressão (fck) de 35 MPa, específico para aplicação com bombeamento. A confecção será realizada em central dosadora com capacidade nominal de 30 m³/h, garantindo controle tecnológico e homogeneidade da mistura.

Os agregados utilizados serão areia natural lavada e brita de origem comercial, ambos atendendo aos requisitos granulométricos e de qualidade definidos pelas normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 7211 – Agregados para concreto e ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle e recebimento).

O traço será projetado para assegurar a trabalhabilidade adequada ao bombeamento, a resistência especificada e a durabilidade exigida pelo projeto estrutural. O custo do serviço inclui o fornecimento de todos os materiais (cimento, agregados, água potável, aditivos quando necessários), mão de obra da central dosadora, equipamentos de carregamento e transporte até o local de aplicação.

415

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCASA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/PA.	DATA: BDI: 23,36%																				
	CONTRATO:	260265/2023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MOBIL</th> <th>RES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORÇ</td> <td>202301</td> <td>111,36%</td> <td>89,62%</td> </tr> <tr> <td>PROJ-NOVA</td> <td>202301</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ORÇ-PI</td> <td>202301 SEM DESCONSIDERAÇÃO</td> <td>114,81%</td> <td>79,13%</td> </tr> <tr> <td>Considera Projetos</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	MOBIL	RES	ORÇ	202301	111,36%	89,62%	PROJ-NOVA	202301	-	-	ORÇ-PI	202301 SEM DESCONSIDERAÇÃO	114,81%	79,13%	Considera Projetos	PROPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	MOBIL	RES																			
ORÇ	202301	111,36%	89,62%																				
PROJ-NOVA	202301	-	-																				
ORÇ-PI	202301 SEM DESCONSIDERAÇÃO	114,81%	79,13%																				
Considera Projetos	PROPRIA	0,00%	0,00%																				
OPERAÇÃO:	1050407/2023																						

o item será medido em metro cúbico (m³)

4.2.1.6. Adensamento de concreto por vibrador de imersão (m³)

O serviço consiste no adensamento do concreto fresco por meio de vibrador de imersão, com frequência e potência adequadas, visando eliminar vazios, assegurar a compactação homogênea da mistura e garantir a aderência entre o concreto e as armaduras ou fôrmas.

A execução será realizada imediatamente após o lançamento do concreto, com inserções sucessivas e sobrepostas, evitando deslocamento excessivo da armadura e segregação dos materiais. O operador deverá seguir as recomendações do fabricante do equipamento e as orientações das normas técnicas vigentes (ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 12655).

O custo do serviço contempla o fornecimento e operação do vibrador, mão de obra especializada, equipamentos auxiliares e todos os insumos necessários para o perfeito adensamento, garantindo o desempenho e a durabilidade previstos no projeto estrutural.

o item será medido em metro cúbico (m³)

4.2.1.7. Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³)

O serviço consiste no lançamento mecânico de concreto fresco por meio de bomba rebocável com capacidade nominal de 30 m³/h, garantindo a aplicação contínua e uniforme, de acordo com as exigências do projeto. O concreto será previamente confeccionado em central dosadora de capacidade equivalente, assegurando controle tecnológico, homogeneidade da mistura e atendimento ao fck especificado.

O processo de bombeamento será executado por equipe especializada, utilizando tubulações e acessórios adequados ao traço e à distância de transporte, evitando segregação e perda de abatimento. Serão observadas as recomendações das normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 7212 – Execução de concreto dosado em central) e os procedimentos de segurança operacional.


O custo do serviço contempla mão de obra qualificada, fornecimento e operação dos equipamentos, combustível, manutenção, bem como todos os insumos e acessórios necessários para a perfeita execução do lançamento.

o item será medido em metro cúbico (m³)

4.2.1.8. Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada (tkm)

Transporte de agregados a serem utilizados ou remanejado para o local de obra

416

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <b>PREFEITURA DE IGREJA NOVA</b>	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:		BID: 23.56%
	CONTRATO:	3612650223	FORTE	VERSÃO	HORA
OPERAÇÃO:	10094072023	ORSE	202901	11,3%	88,6%
		INCRONHO	202901	-	-
		ESUPH	202901 SEM DEBONDEZAÇÃO	19,41%	70,12%
		Composição Preços	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

O item será medido em tonelada x quilômetro (t x km)

#### 4.2.1.9. GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TRELICADA 41 M, CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVÇÃO 43 T, POTÊNCIA 230 KW, EQUIPADO COM CAÇAMBA DE ARRASTO (DRAGLINE) DE 0,76 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2023 (H)

Este serviço compreende a utilização de guindaste hidráulico autopropelido, devidamente equipado com lança treliçada de 41 metros, projetado para movimentação e içamento de cargas com capacidade máxima de elevação de até 43 toneladas. O equipamento, dotado de potência nominal de 230 kW, será utilizado na execução de operações de dragagem, escavação ou movimentação de materiais soltos, por meio de caçamba de arrasto (dragline) com capacidade volumétrica de 0,76 m<sup>3</sup>.

A operação inclui o posicionamento e estabilização do equipamento, manobras de içamento e deslocamento, acoplamento e acionamento da caçamba, bem como a carga e descarga de materiais no local definido em projeto. Todas as atividades serão executadas conforme normas técnicas vigentes, observando-se rigorosamente os procedimentos de segurança operacional e as recomendações do fabricante.

O custo do serviço considera o fornecimento do equipamento, combustível, operador qualificado, equipe de apoio, manutenção preventiva e corretiva durante o período de utilização, bem como todos os insumos necessários para garantir o pleno funcionamento durante a execução.

o item será medido em horas (h)

## 5. SISTEMA DE PISO


### 5.1. PRÉ-LAJE EM PAINEL TRELICADO PRÉ-MOLDADO

#### 5.1.1. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

O serviço compreende a montagem, alinhamento, fixação e posterior desmontagem das fôrmas para laje maciça, em pé-direito simples, utilizando chapas de madeira compensada plastificada, com resistência e durabilidade adequadas para repetidas utilizações. A fôrma é projetada para suportar as cargas de concreto fresco e garantir o acabamento superficial da laje, assegurando a conformidade com as especificações do projeto estrutural.

A execução será realizada com equipe especializada, observando as normas técnicas vigentes e as orientações constantes. O processo inclui preparação do local, instalação dos painéis, travamento e suportes, bem como a retirada cuidadosa das fôrmas após o período mínimo de cura do concreto, preservando a integridade dos materiais para as 18 reutilizações previstas.

417

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:		
	CONTRATO:	000265/2023	PROTE	VERSIÃO	BOI: 25,56%
OPERAÇÃO:	000407/2023	OPSC	20201	NOVA	MES
		OPRO NOVO	20201	111,30%	69,02%
		ENAPL	20201 SEM DECONDIÇÃO	-	-
		Composição Própria	PRÓPRIA	114,41%	79,12%
				0,00%	0,00%

O custo do serviço inclui mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte, manutenção das fôrmas e demais insumos necessários para a completa execução do serviço conforme especificações técnicas.

o item será medido em metro quadrado (m<sup>2</sup>)

**5.1.2. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)

**5.1.3. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**


Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)

**5.1.4. CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_09/2021 (M3)**

MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POBADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA: BDI: 25,00%																			
	CONTRATO:	000265/2023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>POSTO</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORÇ</td> <td>202501</td> <td>111,20%</td> <td>89,02%</td> </tr> <tr> <td>ORÇO NOVO</td> <td>202501</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202501 COM DESEMPENHO</td> <td>114,41%</td> <td>78,18%</td> </tr> <tr> <td>Suplemento</td> <td>PROFISA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	POSTO	VERSÃO	HORA	RES	ORÇ	202501	111,20%	89,02%	ORÇO NOVO	202501	-	-	SINAPI	202501 COM DESEMPENHO	114,41%	78,18%	Suplemento	PROFISA	0,00%
POSTO	VERSÃO	HORA	RES																			
ORÇ	202501	111,20%	89,02%																			
ORÇO NOVO	202501	-	-																			
SINAPI	202501 COM DESEMPENHO	114,41%	78,18%																			
Suplemento	PROFISA	0,00%	0,00%																			
OPERAÇÃO:	1050407/2023																					

O serviço inclui o lançamento do concreto fresco com resistência fck de 30 MPa sobre a superfície preparada, adensamento adequado por vibradores de imersão para eliminar vazios e garantir a compactação homogênea, e execução do acabamento superficial conforme especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 13528 e ABNT NBR 13753).

O processo será conduzido por equipe qualificada, assegurando o correto manejo do concreto desde a descarga até o acabamento final, garantindo a durabilidade, resistência e planicidade da laje ou piso. O custo contempla fornecimento de mão de obra, equipamentos, materiais e insumos necessários para a completa execução dos serviços com qualidade e conforme cronograma.

o item será medido para metro cúbico (m³)

**5.2. LAJE - TABULEIRO EM CONCRETO ARMADO**

**5.2.1. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)**

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 4 vezes, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido.

O item será medido em metro quadrado (m²)


**5.2.2. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

**5.2.1. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)**

Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

MEMORIAL DESCRITIVO						
 <b>IGREJA NOVA</b>	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:		BDI: 23,58%	
	CONTRATO:	9902652023	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	OPERAÇÃO:	9994572223	ORÇ	202001	11,36%	9,82%
			RENOVO	202001	-	-
			ESM	20201 SEM DESCONTABILIZAÇÃO	14,81%	10,14%
			Composição	PROFILA	0,00%	0,00%

O item será medido em quilograma (kg)

#### 5.2.3. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)

#### 5.2.4. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)

#### 5.2.5. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)


#### 5.2.6. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

Disponer os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.20

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCASA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA: 08/11/2023	
	CONTRATO:	020265/2023	ORÇ:	2025/01
	OPERAÇÃO:	1050407/2023	ORÇ NOVO:	2025/01
			SNAP:	2025/01 SEM DESENERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			Preço	0,00%
				0,00%

Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O item será medido em quilograma (kg)

5.2.6. Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (m³)

O serviço compreende a produção e fornecimento de concreto usinado com resistência característica à compressão (fck) de 35 MPa, específico para aplicação com bombeamento. A confecção será realizada em central dosadora com capacidade nominal de 30 m³/h, garantindo controle tecnológico e homogeneidade da mistura.

Os agregados utilizados serão areia natural lavada e brita de origem comercial, ambos atendendo aos requisitos granulométricos e de qualidade definidos pelas normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 7211 – Agregados para concreto e ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle e recebimento).

O traço será projetado para assegurar a trabalhabilidade adequada ao bombeamento, a resistência especificada e a durabilidade exigida pelo projeto estrutural. O custo do serviço inclui o fornecimento de todos os materiais (cimento, agregados, água potável, aditivos quando necessários), mão de obra da central dosadora, equipamentos de carregamento e transporte até o local de aplicação.

O item será medido em metro cúbico (m³)

o item será medido em metro cúbico (m³)

5.2.7. Adensamento de concreto por vibrador de imersão (m³)


O serviço consiste no adensamento do concreto fresco por meio de vibrador de imersão, com frequência e potência adequadas, visando eliminar vazios, assegurar a compactação homogênea da mistura e garantir a aderência entre o concreto e as armaduras ou fôrmas.

A execução será realizada imediatamente após o lançamento do concreto, com inserções sucessivas e sobrepostas, evitando deslocamento excessivo da armadura e segregação dos materiais. O operador deverá seguir as recomendações do fabricante do equipamento e as orientações das normas técnicas vigentes (ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 12655).

O custo do serviço contempla o fornecimento e operação do vibrador, mão de obra especializada, equipamentos auxiliares e todos os insumos necessários para o perfeito adensamento, garantindo o desempenho e a durabilidade previstos no projeto estrutural.

O custo do serviço contempla o fornecimento e operação do vibrador, mão de obra especializada, equipamentos auxiliares e todos os insumos necessários para o perfeito adensamento, garantindo o desempenho e a durabilidade previstos no projeto estrutural.

O item será medido em metro cúbico (m³)

MEMORIAL DESCRITIVO																							
 <b>IGREJA NOVA</b>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	<b>DATA:</b>																				
	<b>CONTRATO:</b>	890265/2023	<b>REB: 23,56%</b>																				
	<b>OPERAÇÃO:</b>	1090407/2023																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>NOVA</th> <th>REB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OP01</td> <td>02/2023</td> <td>111,36%</td> <td>88,82%</td> </tr> <tr> <td>NOVO NOVA</td> <td>02/2023</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SOMT</td> <td>03/2023 SEM DESTINAÇÃO</td> <td>116,41%</td> <td>75,13%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>REDFRISA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	POINTE	VERSÃO	NOVA	REB	OP01	02/2023	111,36%	88,82%	NOVO NOVA	02/2023	-	-	SOMT	03/2023 SEM DESTINAÇÃO	116,41%	75,13%	Composição	REDFRISA	0,00%	0,00%
POINTE	VERSÃO	NOVA	REB																				
OP01	02/2023	111,36%	88,82%																				
NOVO NOVA	02/2023	-	-																				
SOMT	03/2023 SEM DESTINAÇÃO	116,41%	75,13%																				
Composição	REDFRISA	0,00%	0,00%																				

o item será medido em metro cúbico (m³)

#### 5.2.8. Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³)

O serviço consiste no lançamento mecânico de concreto fresco por meio de bomba rebocável com capacidade nominal de 30 m³/h, garantindo a aplicação contínua e uniforme, de acordo com as exigências do projeto. O concreto será previamente confeccionado em central dosadora de capacidade equivalente, assegurando controle tecnológico, homogeneidade da mistura e atendimento ao fck especificado.

O processo de bombeamento será executado por equipe especializada, utilizando tubulações e acessórios adequados ao traço e à distância de transporte, evitando segregação e perda de abatimento. Serão observadas as recomendações das normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 7212 – Execução de concreto dosado em central) e os procedimentos de segurança operacional.

O custo do serviço contempla mão de obra qualificada, fornecimento e operação dos equipamentos, combustível, manutenção, bem como todos os insumos e acessórios necessários para a perfeita execução do lançamento.

o item será medido em metro cúbico (m³)

#### 5.2.9. Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada (tkm)

Transporte de agregados a serem utilizados ou remanejado para o local de obra

O item será medido em tonelada x quilômetro (t x km)


#### 5.2.10. Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fornecimento e instalação (m)

O serviço compreende o fornecimento e a instalação de junta de dilatação flexível fabricada em elastômero de alta resistência, associada a perfil metálico tipo VV, projetada para permitir movimentos térmicos e estruturais entre elementos construtivos, prevenindo fissuras e danos à estrutura.

A junta será dimensionada conforme as especificações do projeto, apresentando largura (L) de 25 mm e altura (H) de 50 mm, garantindo vedação eficiente contra infiltrações e resistência à abrasão, intempéries e variações climáticas.

A instalação será executada com preparação adequada das superfícies de apoio, alinhamento e fixação correta do perfil e do elastômero, observando as normas técnicas vigentes e as recomendações do fabricante para assegurar a durabilidade e funcionalidade da junta.

422  
L

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA:																				
	CONTRATO:	260285/2023	BDX: 23.56%																				
	OPERAÇÃO:	1050407/2023																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>PREZ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OP02</td> <td>202401</td> <td>111,26%</td> <td>66,62%</td> </tr> <tr> <td>SOLO NOVO</td> <td>202501</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SMAP1</td> <td>202401 SEM DESENERAÇÃO</td> <td>114,47%</td> <td>76,70%</td> </tr> <tr> <td>Compactação Pavimento</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>-0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	POINTE	VERSÃO	HORA	PREZ	OP02	202401	111,26%	66,62%	SOLO NOVO	202501	-	-	SMAP1	202401 SEM DESENERAÇÃO	114,47%	76,70%	Compactação Pavimento	PROPRIA	0,00%	-0,00%
POINTE	VERSÃO	HORA	PREZ																				
OP02	202401	111,26%	66,62%																				
SOLO NOVO	202501	-	-																				
SMAP1	202401 SEM DESENERAÇÃO	114,47%	76,70%																				
Compactação Pavimento	PROPRIA	0,00%	-0,00%																				

O custo do serviço inclui materiais, mão de obra especializada, equipamentos e todos os insumos necessários para a completa execução em conformidade com o projeto e normas aplicáveis.

o item será medido em metro linear (m)

5.3. PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

5.3.1. CABECEIRA DA PONTE

5.3.1.1. ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF\_08/2023 (M3)

O serviço compreende a execução do aterro em valas dimensionadas com largura máxima de 1,5 metros e profundidade variável entre 1,5 e 3,0 metros, utilizando retroescavadeira autopropelida equipada com caçamba de capacidade volumétrica de 0,26 m³ e potência de 88 HP.

A operação inclui escavação, transporte e lançamento mecanizado da areia para preenchimento e compactação do aterro, garantindo densidade e estabilidade conforme as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis.

A areia utilizada será de qualidade comercial adequada para aterro, livre de materiais orgânicos e contaminantes, assegurando a durabilidade e segurança estrutural do serviço.

O custo do serviço engloba o fornecimento e operação da retroescavadeira, combustível, operador qualificado, transporte e fornecimento da areia, além de mão de obra e equipamentos auxiliares necessários para execução completa do aterro.

o item será medido em metro cúbico (m³)


5.3.1.2. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF\_09/2021 (M2)

O solo deverá estar nivelado conforme níveis de projeto e compactado com placa vibratória para perfeito assentamento do revestimento.

O item será medido em metro cúbico (m³)

A areia utilizada será de qualidade comercial adequada para aterro, livre de materiais orgânicos e contaminantes, assegurando a durabilidade e segurança estrutural do serviço.

423

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCASA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA: BDI: 23,86%																				
	CONTRATO:	360265/2023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>POSTO</th> <th>VERSÃO</th> <th>MOBIL</th> <th>RES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>202401</td> <td>11,36%</td> <td>89,62%</td> </tr> <tr> <td>MENORCADO</td> <td>202401</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SHAPI</td> <td>202301 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>14,41%</td> <td>70,12%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPOSTA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	POSTO	VERSÃO	MOBIL	RES	ORSE	202401	11,36%	89,62%	MENORCADO	202401	-	-	SHAPI	202301 SEM DESONERAÇÃO	14,41%	70,12%	Composição	PROPOSTA	0,00%	0,00%
	POSTO	VERSÃO	MOBIL	RES																			
ORSE	202401	11,36%	89,62%																				
MENORCADO	202401	-	-																				
SHAPI	202301 SEM DESONERAÇÃO	14,41%	70,12%																				
Composição	PROPOSTA	0,00%	0,00%																				
OPERAÇÃO:	1050407/2023																						

**5.3.1.3. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

O serviço compreende a aplicação de pintura de ligação asfáltica sem emulsão, utilizando produto tipo RR-2C, conforme especificações técnicas vigentes e normas aplicáveis (como DNIT e ABNT), destinada a promover a aderência entre as camadas do pavimento, garantindo a uniformidade, impermeabilização e durabilidade da estrutura asfáltica.

A aplicação será realizada sobre superfície limpa, seca e regularizada, utilizando equipamento apropriado para distribuição uniforme da pintura, com controle de vazão e espessura, atendendo as recomendações do fabricante e do projeto.

o item será medido em metro quadrado (m²)

**5.3.1.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)**

Transporte de material asfáltico em caminhão tanque em via urbana.

O item será medido em t x km

**5.3.1.5. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. AF\_11/2019 (M3)**

O serviço compreende a aplicação de concreto asfáltico do tipo binder, responsável pela camada intermediária do pavimento, garantindo resistência estrutural e distribuição de esforços. A concretagem asfáltica será realizada conforme especificações técnicas vigentes, atendendo às normas da ABNT e órgãos reguladores competentes.

A execução será feita por equipe especializada, utilizando equipamentos modernos para espalhamento, compactação e acabamento da camada, assegurando uniformidade, espessura adequada e durabilidade do pavimento.

o item será medido em metro cúbico (m³)

**5.3.1.6. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. (M3)**

O serviço compreende a aplicação de concreto asfáltico, responsável pela camada intermediária do pavimento, garantindo resistência estrutural e distribuição de esforços. A concretagem asfáltica será realizada conforme especificações técnicas vigentes, atendendo às normas da ABNT e órgãos reguladores competentes.

O serviço compreende a aplicação de concreto asfáltico do tipo binder, responsável pela camada intermediária do pavimento, garantindo resistência estrutural e distribuição de esforços. A concretagem asfáltica será realizada

424

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA		BCI: 23,56%
	CONTRATO:	0603652023	ORÇ	202501	111,30%
	OPERAÇÃO:	10804072023	MICRO-NOVA	202501	111,30%
			ENAP	202501 SEM DEGRADAÇÃO	114,41%
			Comissão	PROPIA	0,00%
			Receita		0,00%

A execução será feita por equipe especializada, utilizando equipamentos modernos para espalhamento, compactação e acabamento da camada, assegurando uniformidade, espessura adequada e durabilidade do pavimento.

o item será medido em metro cúbico (m³)

### 5.3.1.7. AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO

#### 5.3.1.7.1. Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 (T)

O serviço compreende a compra e fornecimento de material asfáltico adequado às especificações técnicas do projeto, atendendo às normas vigentes e padrões de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes. O material poderá incluir emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, conforme a necessidade da obra.

A aquisição abrange embalagem, transporte e entrega no local indicado, garantindo a integridade do material e sua conformidade para aplicação direta. O custo inclui também os encargos relativos à logística, armazenagem e demais insumos necessários para garantir a qualidade do material até o momento da utilização.

o item será medido em tonelada (T)

#### 5.3.1.7.2. Aquisição de material asfáltico - RR 2C (T)

O serviço compreende a compra e fornecimento de material asfáltico adequado às especificações técnicas do projeto, atendendo às normas vigentes e padrões de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes. O material poderá incluir emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, conforme a necessidade da obra.


O serviço compreende a compra e fornecimento de material asfáltico adequado às especificações técnicas do projeto, atendendo às normas vigentes e padrões de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes. O material poderá incluir emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, conforme a necessidade da obra. A aquisição abrange embalagem, transporte e entrega no local indicado, garantindo a integridade do material e sua conformidade para aplicação direta. O custo inclui também os encargos relativos à logística, armazenagem e demais insumos necessários para garantir a qualidade do material até o momento da utilização.

o item será medido em tonelada (T)

### 5.3.1.8. TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO

#### 5.3.1.8.1. Transporte de material asfáltico - CAP 50/70 (T)

O serviço compreende o transporte do material asfáltico, incluindo emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, desde o ponto de fornecimento até o local da obra, utilizando veículos apropriados que garantam a conservação das características físicas e químicas do material durante o percurso.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCASA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	BDI: 25,96%																				
	CONTRATO:	250260/2023																					
	OPERAÇÃO:	1000407/2023																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OPGE</td> <td>202501</td> <td>11,30%</td> <td>69,62%</td> </tr> <tr> <td>NOVO NOVO</td> <td>202501</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ENAFI</td> <td>202501 SEM DEGRADAÇÃO</td> <td>18,61%</td> <td>73,12%</td> </tr> <tr> <td>Composição Própria</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,08%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	OPGE	202501	11,30%	69,62%	NOVO NOVO	202501	-	-	ENAFI	202501 SEM DEGRADAÇÃO	18,61%	73,12%	Composição Própria	PRÓPRIA	0,08%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
OPGE	202501	11,30%	69,62%																				
NOVO NOVO	202501	-	-																				
ENAFI	202501 SEM DEGRADAÇÃO	18,61%	73,12%																				
Composição Própria	PRÓPRIA	0,08%	0,00%																				

O transporte será realizado conforme as normas técnicas vigentes e instruções do fabricante, assegurando a integridade do material e evitando perdas ou contaminações. O custo do serviço inclui veículo, combustível, motorista especializado, manutenção, pedágios (quando aplicáveis) e todos os encargos relacionados à operação logística necessária para a entrega pontual e segura.

o item será medido em tonelada (T)

#### 5.3.1.8.2. Transporte de material asfáltico - RR 2C (T)

O serviço compreende o transporte do material asfáltico, incluindo emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, desde o ponto de fornecimento até o local da obra, utilizando veículos apropriados que garantam a conservação das características físicas e químicas do material durante o percurso.

O transporte será realizado conforme as normas técnicas vigentes e instruções do fabricante, assegurando a integridade do material e evitando perdas ou contaminações. O custo do serviço inclui veículo, combustível, motorista especializado, manutenção, pedágios (quando aplicáveis) e todos os encargos relacionados à operação logística necessária para a entrega pontual e segura.

o item será medido em tonelada (T)

### 5.3.2. PONTE

#### 5.3.2.1. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)


O serviço compreende a aplicação de pintura de ligação asfáltica sem emulsão, utilizando produto tipo RR-2C, conforme especificações técnicas vigentes e normas aplicáveis (como DNIT e ABNT), destinada a promover a aderência entre as camadas do pavimento, garantindo a uniformidade, impermeabilização e durabilidade da estrutura asfáltica.

A aplicação será realizada sobre superfície limpa, seca e regularizada, utilizando equipamento apropriado para distribuição uniforme da pintura, com controle de vazão e espessura, atendendo as recomendações do fabricante e do projeto.

o item será medido em metro quadrado (m<sup>2</sup>)

#### 5.3.2.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

426

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA:		BDI: 23,56%	
	CONTRATO:	060265/2023	FORTE	VERSÃO	HORA	RES
OPERAÇÃO:	1060407/2023		ORÇ	20201	111,30%	58,82%
			BCNO NOVO	30261	-	-
			SUMF	20201 SEM DEDUÇÃO	104,41%	73,12%
			Composição	RECPIVA	0,00%	0,00%
			Preços			

Transporte de material asfáltico em caminhão tanque em via urbana.

O item será medido em t x km

#### 5.3.2.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. AF\_11/2019 (M3)

O serviço compreende a aplicação de concreto asfáltico, responsável pela camada intermediária do pavimento, garantindo resistência estrutural e distribuição de esforços. A concretagem asfáltica será realizada conforme especificações técnicas vigentes, atendendo às normas da ABNT e órgãos reguladores competentes.

A execução será feita por equipe especializada, utilizando equipamentos modernos para espalhamento, compactação e acabamento da camada, assegurando uniformidade, espessura adequada e durabilidade do pavimento.

o item será medido em metro cúbico (m<sup>3</sup>)

#### 5.3.2.4. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. (M3)

O serviço compreende a aplicação de concreto asfáltico, responsável pela camada intermediária do pavimento, garantindo resistência estrutural e distribuição de esforços. A concretagem asfáltica será realizada conforme especificações técnicas vigentes, atendendo às normas da ABNT e órgãos reguladores competentes.

A execução será feita por equipe especializada, utilizando equipamentos modernos para espalhamento, compactação e acabamento da camada, assegurando uniformidade, espessura adequada e durabilidade do pavimento.


o item será medido em metro cúbico (m<sup>3</sup>)

#### 5.3.2.5. AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO

##### 5.3.2.5.1. Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 (T)

O serviço compreende a compra e fornecimento de material asfáltico adequado às especificações técnicas do projeto, atendendo às normas vigentes e padrões de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes. O material poderá incluir emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, conforme a necessidade da obra.

427  
L

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA:																				
	CONTRATO:	3503853023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>WOM</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DRSE</td> <td>202001</td> <td>111,80%</td> <td>89,02%</td> </tr> <tr> <td>BRNO NOVO</td> <td>302801</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202001 SEM DISONERAÇÃO</td> <td>114,41%</td> <td>79,12%</td> </tr> <tr> <td>Compras/Preços</td> <td>PROPOSTA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	WOM	MES	DRSE	202001	111,80%	89,02%	BRNO NOVO	302801	-	-	SINAPI	202001 SEM DISONERAÇÃO	114,41%	79,12%	Compras/Preços	PROPOSTA	0,00%	0,00%
	PONTE	VERSÃO	WOM	MES																			
DRSE	202001	111,80%	89,02%																				
BRNO NOVO	302801	-	-																				
SINAPI	202001 SEM DISONERAÇÃO	114,41%	79,12%																				
Compras/Preços	PROPOSTA	0,00%	0,00%																				
OPERAÇÃO:	10804070202	BOX: 23,56%																					

A aquisição abrange embalagem, transporte e entrega no local indicado, garantindo a integridade do material e sua conformidade para aplicação direta. O custo inclui também os encargos relativos à logística, armazenagem e demais insumos necessários para garantir a qualidade do material até o momento da utilização.

o item será medido em tonelada (T)

#### 5.3.2.5.2 Aquisição de material asfáltico - RR 2C (T)

O serviço compreende a compra e fornecimento de material asfáltico adequado às especificações técnicas do projeto, atendendo às normas vigentes e padrões de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes. O material poderá incluir emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, conforme a necessidade da obra.

A aquisição abrange embalagem, transporte e entrega no local indicado, garantindo a integridade do material e sua conformidade para aplicação direta. O custo inclui também os encargos relativos à logística, armazenagem e demais insumos necessários para garantir a qualidade do material até o momento da utilização.

o item será medido em tonelada (T)

#### 5.3.2.6. TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO

##### 5.3.2.6.1. Transporte de material asfáltico - CAP 50/70 (T)

O serviço compreende o transporte do material asfáltico, incluindo emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, desde o ponto de fornecimento até o local da obra, utilizando veículos apropriados que garantam a conservação das características físicas e químicas do material durante o percurso.


O transporte será realizado conforme as normas técnicas vigentes e instruções do fabricante, assegurando a integridade do material e evitando perdas ou contaminações. O custo do serviço inclui veículo, combustível, motorista especializado, manutenção, pedágios (quando aplicáveis) e todos os encargos relacionados à operação logística necessária para a entrega pontual e segura.

A aquisição abrange embalagem, transporte e entrega no local indicado, garantindo a integridade do material e sua conformidade para aplicação direta. O custo inclui também os encargos relativos à logística, armazenagem e demais insumos necessários para garantir a qualidade do material até o momento da utilização.

o item será medido em tonelada (T)

##### 5.3.2.6.2. Transporte de material asfáltico - RR 2C (T)

O serviço compreende o transporte do material asfáltico, incluindo emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, desde o ponto de fornecimento até o local da obra, utilizando veículos apropriados que garantam a conservação das características físicas e químicas do material durante o percurso.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA: BDI: 23,96%																				
	CONTRATO:	990266/2023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>INDA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORÇ</td> <td>202301</td> <td>115,30%</td> <td>88,00%</td> </tr> <tr> <td>RECEI</td> <td>202301</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAP</td> <td>202301 SEM DESEMBOLSAÇÃO</td> <td>114,41%</td> <td>79,12%</td> </tr> <tr> <td>Compensação Financeira</td> <td>PROFUSA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	INDA	MES	ORÇ	202301	115,30%	88,00%	RECEI	202301	-	-	SINAP	202301 SEM DESEMBOLSAÇÃO	114,41%	79,12%	Compensação Financeira	PROFUSA	0,00%	0,00%
	PONTE	VERSÃO	INDA	MES																			
ORÇ	202301	115,30%	88,00%																				
RECEI	202301	-	-																				
SINAP	202301 SEM DESEMBOLSAÇÃO	114,41%	79,12%																				
Compensação Financeira	PROFUSA	0,00%	0,00%																				
OPERAÇÃO:	199940702023																						

O transporte será realizado conforme as normas técnicas vigentes e instruções do fabricante, assegurando a integridade do material e evitando perdas ou contaminações. O custo do serviço inclui veículo, combustível, motorista especializado, manutenção, pedágios (quando aplicáveis) e todos os encargos relacionados à operação logística necessária para a entrega pontual e segura.

o item será medido em tonelada (T)

**5.3.3. ACESSO À PONTE**

**5.3.3.1. Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 8 cm (m³)**

O serviço compreende a execução da fresagem mecânica contínua do revestimento asfáltico existente, removendo camada com espessura de aproximadamente 8 cm, utilizando equipamentos especializados dotados de rotores com dentes adequados para garantir corte uniforme e controle da profundidade.

A operação inclui a preparação da superfície para posterior recapeamento ou aplicação de nova camada, coleta e transporte do material fresado para local apropriado, conforme normas ambientais e de segurança vigentes. O serviço será realizado por equipe especializada, observando rigorosos padrões de qualidade, segurança e controle ambiental.

o item será medido para a entrega pontual e segura.

O custo do serviço engloba fornecimento dos equipamentos, operador qualificado, transporte do material fresado, manutenção e insumos necessários para completa execução.

o item será medido em metro cúbico (m³)


**5.3.3.2. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

O serviço compreende a execução de atividades para regularizar a superfície do subleito de solo, predominantemente arenoso, ajustando a conformação e removendo irregularidades conforme projeto. Em seguida, será realizada a compactação mecânica adequada, visando atingir os índices de densidade e resistência especificados para garantir a estabilidade e capacidade de suporte da base do pavimento.

As operações serão realizadas utilizando equipamentos apropriados, como rolos compactadores e niveladoras, conduzidas por equipe especializada, respeitando as normas técnicas vigentes e critérios de controle de qualidade definidos no projeto.

O custo do serviço inclui mão de obra, máquinas, equipamentos, combustível, transporte e demais insumos necessários para a plena execução conforme as especificações técnicas.

429  
L

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCASA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA:		BOI: 23,56%	
	CONTRATO:	09/265/2023	FORTE	VERSÃO	HORA	RES
	OPERAÇÃO:	1060407/2023	CRISTO	202401	11,30%	19,60%
			MONO-NOVO	202501	-	-
			SINAPI	202001 SEM DESONERÇÃO	19,41%	75,12%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

o item será medido em metro quadrado (m²)

**5.3.3.3. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

O serviço compreende a aplicação de pintura de ligação asfáltica sem emulsão, utilizando produto tipo RR-2C, conforme especificações técnicas vigentes e normas aplicáveis (como DNIT e ABNT), destinada a promover a aderência entre as camadas do pavimento, garantindo a uniformidade, impermeabilização e durabilidade da estrutura asfáltica.

A aplicação será realizada sobre superfície limpa, seca e regularizada, utilizando equipamento apropriado para distribuição uniforme da pintura, com controle de vazão e espessura, atendendo as recomendações do fabricante e do projeto.

o item será medido em metro quadrado (m²)

**5.3.3.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)**

Transporte de material asfáltico em caminhão tanque em via urbana.

**5.3.3.5. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

O item será medido em m³ x km

O serviço compreende a aplicação de pintura de ligação asfáltica sem emulsão, utilizando produto tipo RR-2C.

**5.3.3.5. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. AF\_11/2019 (M3)**

O serviço compreende a aplicação de concreto asfáltico, responsável pela camada intermediária do pavimento, garantindo resistência estrutural e distribuição de esforços. A concretagem asfáltica será realizada conforme especificações técnicas vigentes, atendendo às normas da ABNT e órgãos reguladores competentes.


A execução será feita por equipe especializada, utilizando equipamentos modernos para espalhamento, compactação e acabamento da camada, assegurando uniformidade, espessura adequada e durabilidade do pavimento.

o item será medido em metro cúbico (m³)

**5.3.3.6. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70. (M3)**

O serviço compreende a aplicação de concreto asfáltico responsável pela camada intermediária do pavimento.

430  
JK

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCASA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA:		BDI: 23,56%	
	CONTRATO:	0602652023	FORTE	VERSÃO	HOJA	MES
	OPERAÇÃO:	1050407/2023	0001	01	111,30%	03,02%
			0002	01	-	-
			0003	01 SEM DESONERAÇÃO	104,41%	03,12%
			Composição	PROFIS	0,00%	0,00%

O serviço compreende a aplicação de concreto asfáltico, responsável pela camada intermediária do pavimento, garantindo resistência estrutural e distribuição de esforços. A concretagem asfáltica será realizada conforme especificações técnicas vigentes, atendendo às normas da ABNT e órgãos reguladores competentes.

A execução será feita por equipe especializada, utilizando equipamentos modernos para espalhamento, compactação e acabamento da camada, assegurando uniformidade, espessura adequada e durabilidade do pavimento.

o item será medido em metro cúbico (m³)

#### 5.3.3.7. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

Será implantado meio fio pré-moldado de concreto 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), alinhados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dispostos ao longo do limite do trecho de calçamento, do lado esquerdo e direito, bem como no início e na terminação do calçamento. O meio fio de concreto pré-moldado deverá ter resistência mínima de 25 Mpa. Deve ser observada a resistência final dessa guia de meio fio e sua uniformidade.

O escoramento do meio-fio se dará a partir do próprio material granular - aterro, a ser fornecido pelo município.

O item será medido em metro linear (m)

#### 5.3.3.8. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_01/2024 (M)


O serviço compreende a moldagem in loco de sarjeta utilizando concreto usinado, confeccionado com traço adequado para garantir resistência, durabilidade e acabamento conforme especificações do projeto. A sarjeta será executada em trecho reto, com seção transversal de 30 cm de base por 10 cm de altura, garantindo a correta captação e condução das águas pluviais.

#### 5.3.3.9. AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO

##### 5.3.3.9.1 Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 (T)

O serviço compreende a compra e fornecimento de material asfáltico adequado às especificações técnicas do projeto, atendendo às normas vigentes e padrões de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes. O material poderá incluir emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, conforme a necessidade da obra.

431  
W

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVODADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:		BDI: 23,96%
	CONTRATO:	050203/2023	PREÇO	VERSÃO	HORA
	OPERAÇÃO:	1093407/2023	ORSE	202501	11,36%
			NOVO NOVO	202501	0,00%
			DIARY	202501 SEM DESENERAÇÃO	19,61%
			Despesas 1000M	PROFISA	0,00%
					0,00%

A aquisição abrange embalagem, transporte e entrega no local indicado, garantindo a integridade do material e sua conformidade para aplicação direta. O custo inclui também os encargos relativos à logística, armazenagem e demais insumos necessários para garantir a qualidade do material até o momento da utilização.

o item será medido em tonelada (T)

5.3.3.9.2. Aquisição de material asfáltico - RR 2C (T)

O serviço compreende a compra e fornecimento de material asfáltico adequado às especificações técnicas do projeto, atendendo às normas vigentes e padrões de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes. O material poderá incluir emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, conforme a necessidade da obra.

A aquisição abrange embalagem, transporte e entrega no local indicado, garantindo a integridade do material e sua conformidade para aplicação direta. O custo inclui também os encargos relativos à logística, armazenagem e demais insumos necessários para garantir a qualidade do material até o momento da utilização.

o item será medido em tonelada (T)

5.3.3.10. TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO

5.3.3.10.1. Transporte de material asfáltico - CAP 50/70 (T)


O serviço compreende o transporte do material asfáltico, incluindo emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, desde o ponto de fornecimento até o local da obra, utilizando veículos apropriados que garantam a conservação das características físicas e químicas do material durante o percurso.

O transporte será realizado conforme as normas técnicas vigentes e instruções do fabricante, assegurando a integridade do material e evitando perdas ou contaminações. O custo do serviço inclui veículo, combustível, motorista especializado, manutenção, pedágios (quando aplicáveis) e todos os encargos relacionados à operação logística necessária para a entrega pontual e segura.

o item será medido em tonelada (T)

5.3.3.10.2. Transporte de material asfáltico - RR 2C (T)

O serviço compreende o transporte do material asfáltico, incluindo emulsões, ligantes ou concretos asfálticos, desde o ponto de fornecimento até o local da obra, utilizando veículos apropriados que garantam a conservação das características físicas e químicas do material durante o percurso.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN.	DATA: 04/23/2022																				
	CONTRATO:	560265/2023																					
	OPERAÇÃO:	1060407/2023																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>PORTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OP01</td> <td>02/2021</td> <td>111,30%</td> <td>68,50%</td> </tr> <tr> <td>OP02 NOVO</td> <td>02/2021</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>OP03</td> <td>02/2021 SEM DECOBERTURA</td> <td>19,41%</td> <td>75,10%</td> </tr> <tr> <td>Compartilhamento</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PORTES	VERSÃO	HORA	RES	OP01	02/2021	111,30%	68,50%	OP02 NOVO	02/2021	-	-	OP03	02/2021 SEM DECOBERTURA	19,41%	75,10%	Compartilhamento	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
PORTES	VERSÃO	HORA	RES																				
OP01	02/2021	111,30%	68,50%																				
OP02 NOVO	02/2021	-	-																				
OP03	02/2021 SEM DECOBERTURA	19,41%	75,10%																				
Compartilhamento	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				

O transporte será realizado conforme as normas técnicas vigentes e instruções do fabricante, assegurando a integridade do material e evitando perdas ou contaminações. O custo do serviço inclui veículo, combustível, motorista especializado, manutenção, pedágios (quando aplicáveis) e todos os encargos relacionados à operação logística necessária para a entrega pontual e segura.

o item será medido em tonelada (T)

## 6. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 6.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF\_03/2022 (UN)

Fornecimento e instalação de suporte de madeira para placa de sinalização

O item será medido em unidade (un)

### 6.2. Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva (Un)

Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18, com aplicação em 2 demãos de fundo anti-corrosivo e 2 demãos de esmalte sintético em película refletiva, auto-adesiva.

O item será medido em tonelada (T)

O item será medido em unidade (un)


### 6.3. GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF\_04/2019\_PS (M)

O serviço contempla a fabricação, transporte, instalação e fixação do guarda-corpo em aço galvanizado, garantindo resistência, durabilidade e segurança conforme normas técnicas aplicáveis (como NR-18 e ABNT NBR 14718).

Os montantes tubulares de 1.1/4" serão posicionados com espaçamento máximo de 1,20 m para assegurar estabilidade estrutural. A travessa superior terá seção de 1.1/2", complementada por gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", proporcionando proteção eficiente contra quedas.

A fixação será realizada com chumbadores mecânicos adequados, garantindo firmeza e segurança da estrutura, observando procedimentos de ancoragem recomendados. O acabamento superficial com galvanização oferece proteção contra corrosão e intempéries.

433  
X

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVODADO PERLICABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:																				
	CONTRATO:	9902682023	BID: 23.56%																				
	OPERAÇÃO:	930040712023																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>20201</td> <td>111,36%</td> <td>88,82%</td> </tr> <tr> <td>SEMO-NOVO</td> <td>20201</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SE-PNH</td> <td>20201+ SEM DECONSERVAÇÃO</td> <td>118,11%</td> <td>70,12%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROFETA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	20201	111,36%	88,82%	SEMO-NOVO	20201	-	-	SE-PNH	20201+ SEM DECONSERVAÇÃO	118,11%	70,12%	Composição	PROFETA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
ORSE	20201	111,36%	88,82%																				
SEMO-NOVO	20201	-	-																				
SE-PNH	20201+ SEM DECONSERVAÇÃO	118,11%	70,12%																				
Composição	PROFETA	0,00%	0,00%																				

O custo do serviço inclui materiais, mão de obra especializada, equipamentos para instalação e fixação, transporte e demais insumos necessários para execução completa conforme projeto e normas.

o item será medido em metro linear (m)

#### 6.4. PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF\_05/2021

(M)

O serviço compreende a aplicação mecanizada de pintura viária sobre asfalto, com tinta especialmente formulada para garantir alta durabilidade, resistência às intempéries e excelente visibilidade noturna, devido à presença de microesferas de vidro que promovem efeito retrorrefletivo.

A aplicação será realizada com demarcadora autopropelida, garantindo uniformidade na espessura e largura da faixa de sinalização, respeitando as especificações do projeto e normas técnicas vigentes (como CONTRAN e ABNT).

O custo do serviço inclui o fornecimento da tinta, operação do equipamento, mão de obra qualificada, preparo da superfície, controle de qualidade e demais insumos necessários para assegurar a funcionalidade e segurança da sinalização viária.

o item será medido em metro linear (m)


### 7. SERVIÇOS FINAIS

#### 7.1. Totem de sinalização em acrílico cristal 10mm, (1,25x1,50cm), conforme modelo p/Centro Profissionalizante, com aplicação de adesivo digital tipo espelho, em dupla face e com base em concreto armado (50x30cm) e vedação c/silicone (un)

O serviço compreende a confecção do totem conforme modelo especificado, utilizando acrílico cristal de alta transparência e resistência, com espessura de 10 mm, dimensionado para as medidas indicadas. Será aplicada adesivagem digital tipo espelho em dupla face, garantindo acabamento visual e durabilidade da sinalização.

A estrutura será fixada sobre base de concreto armado de dimensões 50 x 30 cm, que oferece estabilidade e resistência à intempéries, com vedação perimetral em silicone para proteção contra infiltrações e acabamento estético.

434

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:		BDI 1.23,36%	
	CONTRATO:	990266/2023	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	OPERAÇÃO:	19994072023	ORSE	202501	111,30%	89,02%
			ICMS ICMS	250901	-	-
			SHAPY	252001 SEM DECONORAÇÃO	114,41%	73,12%
			Comissão Pagara	PROFILA	0,00%	0,00%

O custo inclui materiais, mão de obra especializada para fabricação e instalação, equipamentos necessários, transporte e todos os insumos para garantir execução conforme especificações e normas vigentes.

o item será medido em unidade (un)

## 7.2. Limpeza de ponte (m)

Limpeza geral da ponte

O item será medido em metro linear (m)

O custo inclui materiais, mão de obra especializada para fabricação e instalação, equipamentos necessários, transporte e todos os insumos para garantir execução conforme especificações e normas vigentes.

JOAO VITOR  
PAIXAO  
SILVA:11549063456

Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Data: 2025.08.09 09:28:49  
-03'00'





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
MUNICÍPIO		DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA E PESSOAL DE POSTO LOCOMOTIVA DO PODERADO MUNICIPAL MONTENOTI DE NOBRE DA NOVA ALGARVES						DATA:			
DEPARTAMENTO		ORÇAMENTO						2022		2023	
FUNÇÃO		FUNÇÃO						2022		2023	
FUNÇÃO		FUNÇÃO						2022		2023	
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	UNID	VALOR TOTAL
01	10000	10000	MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA E PESSOAL DE POSTO LOCOMOTIVA DO PODERADO MUNICIPAL MONTENOTI DE NOBRE DA NOVA ALGARVES	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00
02	0000	0000	MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA E PESSOAL DE POSTO LOCOMOTIVA DO PODERADO MUNICIPAL MONTENOTI DE NOBRE DA NOVA ALGARVES	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00
03	0000	0000	MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA E PESSOAL DE POSTO LOCOMOTIVA DO PODERADO MUNICIPAL MONTENOTI DE NOBRE DA NOVA ALGARVES	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00
04	10000	10000	MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA E PESSOAL DE POSTO LOCOMOTIVA DO PODERADO MUNICIPAL MONTENOTI DE NOBRE DA NOVA ALGARVES	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00
05	00000000										
06	00000	00000	MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA E PESSOAL DE POSTO LOCOMOTIVA DO PODERADO MUNICIPAL MONTENOTI DE NOBRE DA NOVA ALGARVES	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00
07	00000	00000	MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA E PESSOAL DE POSTO LOCOMOTIVA DO PODERADO MUNICIPAL MONTENOTI DE NOBRE DA NOVA ALGARVES	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00	0,00	UNID	0,00
										TOTAL	
										TOTAL	

JOAO VITOR PAIXAO DE SA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 OTECA Nº 104568/08  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MANUTENÇÃO DE NOBRE DA NOVA ALGARVES

Assinado de forma digital por  
 JOAO VITOR PAIXAO  
 SILVA/11549063456  
 Data: 2023.08.09 09:29:02  
 31/08

## PLANO DE SUSTENTABILIDADE

### 1. APRESENTAÇÃO

**Convênio: 950265/2023**

**Objeto: RECONSTRUÇÃO DE PONTE NO MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA – AL.**

**Valor Global: R\$ 1.000.000,00**

**Valor de repasse: R\$ 960.019,00**

**Valor de contrapartida: R\$ 39.981,00**

**Vigência: 36 meses**

**Início da vigência: 22/12/2023**

### 2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Com a execução da obra, a Prefeitura objetiva:

1. Proporcionar melhores condições de deslocamento aos cidadãos da Cidade;
2. Contribuir para o desenvolvimento econômico da região;
3. Promover melhor integração entre as regiões conectadas pela via.

### 3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

Expectativa dos resultados e desdobramentos após a implantação do projeto, ou seja, o impacto é uma consequência analítica dos objetivos do convênio, do ponto de vista social e econômico.

1. Incentivo ao aumento de pessoas transitando no local.
2. Melhoria da qualidade de vida da população local, tendo em vista a atual situação da estrutura da ponte, que compromete a segurança de quem transita no local.

Igreja Nova/AL, 24 de abril de 2025.

JOAO VITOR PAIXAO Assinado de forma digital por  
JOAO VITOR PAIXAO  
SILVA:11549063456  
Data: 2025.04.24 09:56:49 -03'00'

SILVA:11549063456

Eng. João Vitor Paixão Silva  
CREA: 0221829830

Tiago Gomes dos Santos  
PREFEITO



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
		OBRA:	DATA:	BDI: 23,50%			
CONTRATO:	SERVÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PEDUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RS	ORÇ:	20201	PREM:	111,30%	RES:	69,6%
OPERAÇÃO:	892855-2023	ORÇ (IGREJA NOVA):	20201	RES (IGREJA NOVA):	-	-	-
		GRUP:	20201 SEM OBSERVANCIAO	PREM (IGREJA NOVA):	114,41%	RES (IGREJA NOVA):	72,12%
			PREZINHA		0,00%	0,00%	

1.1. 92777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004346	DI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 2,71	R\$ 2,71
0007272	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
0004342	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
0007272	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 4,81
Bônus de Obra		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 126,76	R\$ 126,76
TOTAL Bônus de Obra:						R\$ 126,76
Serviço		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9540	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 1,60	R\$ 1,60
TOTAL Serviço:						R\$ 1,60
VALOR:						128,63

1.2. 92780 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004347	DI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 1,39	R\$ 1,39
0007272	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
0004342	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
0007272	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 2,94
Bônus de Obra		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004309	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 32,67	R\$ 32,67
TOTAL Bônus de Obra:						R\$ 32,67
Serviço		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9540	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,75	R\$ 0,75
TOTAL Serviço:						R\$ 0,75
VALOR:						36,10

1.3. 92255 AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004346	DI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,77	R\$ 0,77
0007272	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
0004342	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,51	R\$ 0,51
0007272	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 2,77
Bônus de Obra		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000232	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 30,33	R\$ 30,33
TOTAL Bônus de Obra:						R\$ 30,33
Serviço		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9523	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
TOTAL Serviço:						R\$ 0,29
VALOR:						31,12

1.4. 100289 VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007272	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 2,21	R\$ 2,21
0004341	DI - FAMILIA BEVIVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	ENAP1	H	1,0000000	R\$ 1,29	R\$ 1,29

439

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/PA.			<b>DATA:</b>		<b>BDI: 23,50%</b>	
	<b>CONTRATO:</b> 89285/2023			<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>REBA:</b>	<b>REB:</b>
	<b>OPERAÇÃO:</b> 1090407/2023			<b>ORÇ:</b> 20201	<b>20201</b>	<b>11,30%</b>	<b>98,60%</b>
			<b>ORÇ NOVO:</b> 20201				
			<b>GRUP:</b> 20201 SEM DESONERATION		<b>14,41%</b>	<b>78,12%</b>	
			<b>Composição Final</b>	<b>PROJETA</b>	<b>0,30%</b>	<b>0,00%</b>	

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000702	EXAMES - HORISTA (COLETADO CASA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SNAP	H	1,0000000	R\$ 1,40	R\$ 1,40
000467	FUNDAMENTAÇÃO - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	SNAP	H	1,0000000	R\$ 2,91	R\$ 2,91
000703	SEGURO - HORISTA (COLETADO CASA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SNAP	H	1,0000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
000701	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CASA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SNAP	H	1,0000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,00</b>

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000434	VIGIA DURNO (HORISTA)	SNAP	H	1,0000000	R\$ 10,20	R\$ 10,20
<b>TOTAL Mês de Obra:</b>						<b>R\$ 10,20</b>

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00086	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SNAP	H	1,0000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,27</b>

**2.1. 904856 Locação de container - Banheiro com chuveiro e vasos - 4,30 x 2,30m (mês)**

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110776	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 lavas, 4 chuveiros, 1 banheiro e 1 mictório (não inclui mobilização/demobilização)	CHSE	mês	1,0000000	R\$ 1.844,40	R\$ 1.844,40
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>R\$ 1.844,40</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.844,40</b>

**2.2. 904854 Locação de container - Almoçafete sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02\_02/2022 (mês)**

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04280	Aluguel de container - Almoçafete sem banheiro - 6,00 x 2,40m	CHSE	mês	1,0000000	R\$ 802,50	R\$ 802,50
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 802,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>802,50</b>

**2.3. 109586 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PB (M2)**

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000413	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N 30", ADESVADA, DE 12,4 X 1,2 M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SNAP	M2	1,0000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
000909	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEDA 12 X 10 (16 X 11)	SNAP	KG	0,0130000	R\$ 43,07	R\$ 0,56
000509	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEDA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	SNAP	KG	0,1300000	R\$ 29,58	R\$ 3,85
000460	SARRAFO 12,5 X 10 CM EM FIBRA, MISTO OU EQUIVALENTE DA NORMA - BRITA	SNAP	M	0,2000000	R\$ 9,40	R\$ 1,88
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 416,29</b>

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8038	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	H	0,5700000	R\$ 34,11	R\$ 19,54
8039	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	H	1,1000000	R\$ 21,57	R\$ 23,73
<b>TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 43,27</b>


Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10234	PINTURA BUNDANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SNAP	M2	0,3000000	R\$ 39,40	R\$ 11,82
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 11,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>485,83</b>

**2.4. 90416 Instalação provisória de energia elétrica, ares, trifásica, em poste galvanizado, exclusivo fornecimento do medidor (un)**

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01052	Encargos Complementares - Geralista	CHSE	%	8,0000000	R\$ 3,75	R\$ 29,94
01050	Encargos Complementares - Físico	CHSE	%	2,0000000	R\$ 3,75	R\$ 7,50
01048	Encargos Complementares - Servente	CHSE	%	8,0000000	R\$ 3,87	R\$ 30,96
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 68,40</b>

Item	Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8008	Arquivo de alumínio polido 60 x 1 "	CHSE	un	2,0000000	R\$ 1,25	R\$ 2,50
8009	Bucha alumínio polido 60 x 1 "	CHSE	un	2,0000000	R\$ 1,60	R\$ 3,20
80014	Cabo cobre rígido, isolado, 10mm2 - 450/750v / TP	CHSE	m	32,0000000	R\$ 16,40	R\$ 524,80

440

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUGABA, MUNICÍPIO DE IGUEJA NOVA.	DATA:		MÊS: 03/2023	
	CONTRATO:	9502650203	POSTO:	UNIDADE:	MOBIL:	MED:
	OPERAÇÃO:	10004010203	UNIDADE:	UNIDADE:	UNIDADE:	UNIDADE:

POSTO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00371	Cabo de cobre n° 16 mm² - 4W/G	0,48200000	R\$ 120,00	R\$ 57,78	
00436	Cabo de medida 0 ou trifásico, em aço (galvanizado)	1,00000000	R\$ 91,00	R\$ 91,00	
004205	Órbita circular em aço galvanizado de 100 mm de diâmetro para fixação de cabos médios, incluindo parafusos e porcas	1,00000000	R\$ 10,00	R\$ 10,00	
006005	Disjuntor tipo mini, tipo 15 até 50A, tensão máxima de 415 V	1,00000000	R\$ 70,04	R\$ 70,04	
006055	Eletrodos de aço revestido de 1" sem lã	8,00000000	R\$ 5,50	R\$ 44,00	
04078	Fio em aço 10" Fujimac ou similar	5,19300000	R\$ 1,80	R\$ 9,35	
021765	Placa de aterramento em aço sem 3,00 m de comprimento e 20 x 50", revestida com pasta enxada de cobre, sem conector	1,00000000	R\$ 92,01	R\$ 92,01	
00998	Isolador de porcelana, tipo ródica, dimensões de 100 x 100 mm, para ser em linha tenso	1,00000000	R\$ 1,00	R\$ 1,00	
018625	Lã em aço revestido de 1", para eletrodos	4,00000000	R\$ 1,30	R\$ 5,20	
04756	Parafuso cabeça sextavada 1/2" x 1"	3,00000000	R\$ 12,51	R\$ 37,53	
02848	Placa de ferro galvanizado, 2' x 6m, completa, para entrega de energia	1,00000000	R\$ 370,00	R\$ 370,00	
				<b>TOTAL Materiais</b>	<b>R\$ 1.270,00</b>

Item de Obra	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
004363	Escavato (horista)	h	8,00000000	R\$ 18,00	R\$ 144,00
007503	Podrão (horista)	h	3,00000000	R\$ 18,00	R\$ 54,00
001110	Servente de obra (horista)	h	8,00000000	R\$ 14,50	R\$ 116,00
				<b>TOTAL Mão de Obra</b>	<b>R\$ 314,00</b>

Serviço	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00114	Concreto simples fabricado na obra, SBC-0,3 tipo (0150), sem lançamento e adensamento	m³	0,08000000	R\$ 515,18	R\$ 41,21
				<b>TOTAL Serviço</b>	<b>R\$ 41,21</b>
				<b>VALOR</b>	<b>1.685,21</b>

**1.6. 906094 Ligação Paralela de Água em Muro de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Muro e Hidrômetro, Raio DN 50mm - Rev 03, 10/2022 (UN)**

Energia Complementar	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
010544	Energia Complementar - Escavador	h	1,00000000	R\$ 3,81	R\$ 3,81
010540	Energia Complementar - Servente	h	1,00000000	R\$ 3,81	R\$ 3,81
				<b>TOTAL Energia Complementar</b>	<b>R\$ 7,62</b>

Materiais	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00151	Adaptador para 20mm x 1/2"	un	2,00000000	R\$ 4,47	R\$ 8,94
00240	Cabo de torção em aço com torque e este revestido de 60mm x 10"	un	1,00000000	R\$ 6,70	R\$ 6,70
00600	Fio estator refim lega 10"	m	20,00000000	R\$ 0,20	R\$ 4,00
027798	Hidrômetro unijato / medidor de água, dn 1/2", vazão máxima de 3 m³/h, para água potável flu, leitura plana, classe I, horizontal (sem conexão)	un	1,00000000	R\$ 168,04	R\$ 168,04
00513	Lã anti-furto para hidrômetro em polipropileno	un	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90
01784	Plug PVC rígido rosca 1/2"	un	1,00000000	R\$ 0,60	R\$ 0,60
00085	Federo de adesa PVC, com borboleta, com rosca externa, de 1/2"	m	1,00000000	R\$ 12,80	R\$ 12,80
070605	Tubo PVC, rosca 1/2", 10", água fria perfil	m	1,00000000	R\$ 3,41	R\$ 3,41
02080	Torneta plástica para jardim 1/2", HERC 1126 ou similar	un	1,00000000	R\$ 2,10	R\$ 2,10
000130	Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-90, de 20 mm e 2,3 mm de parede, para ligação de água perfil (n° 0561)	m	8,00000000	R\$ 5,11	R\$ 40,88
00953	Tubo PVC, rosca 1/2", água fria perfil	m	1,00000000	R\$ 7,07	R\$ 7,07
02080	União PVC rígido rosca 1/2"	un	2,00000000	R\$ 6,00	R\$ 12,00
				<b>TOTAL Materiais</b>	<b>R\$ 280,00</b>

Item de Obra	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
020605	Encarador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	1,00000000	R\$ 19,00	R\$ 19,00
001110	Servente de obra (horista)	h	1,00000000	R\$ 14,50	R\$ 14,50
				<b>TOTAL Mão de Obra</b>	<b>R\$ 33,50</b>

Serviço	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000305	Coloca e carga manual de entulho	m³	0,27100000	R\$ 18,45	R\$ 4,98
002407	Reservação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	1,34700000	R\$ 61,37	R\$ 82,35
000060	Muro Pré-fabricado para Ligação Condição de Água	un	1,00000000	R\$ 230,00	R\$ 230,00
000076	Reserva manual de vala com espedimento e compactação	m³	1,38000000	R\$ 19,40	R\$ 26,76

441

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUGABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RN	DATA:		MOI: 23,56%
	CONTRATO:	0902592023	FORTE:	VERBAO:	MOI: 11,38% 46,84%
	OPERAÇÃO:	10040110023	SECO MOI:	SECO MOI:	- -
			SNAP:	20001 SEM ODEONERAÇÃO:	14,47% 70,15%
			PROFESSOR:	PROFESSOR:	0,00% 0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 89,74
VALOR:	89,74

3.1. 97943 REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_092023 (M2)

Item de Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8022 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	H	2,0000000	R\$ 24,71	R\$ 49,42
8018 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	H	0,9170000	R\$ 21,27	R\$ 19,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 68,93
VALOR:					68,93

3.2. 800227 Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambração, guarda-corpo) (m²)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81043 Encargos Complementares - Servente	CPSC	S	3,0000000	R\$ 3,87	R\$ 11,61
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 11,61
Item de Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80116 Servente de obra (terceira)	CPSC	S	3,0000000	R\$ 14,36	R\$ 43,08
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,70
VALOR:					54,70

3.3. 104708 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TRELICADA 41 M, CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVÇÃO 43 T, POTÊNCIA 230 KW, EQUIPADO COM CAÇAMBA DE ARRABO (DRAGLINE) DE 6,76 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_092023 (H)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2000421 ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-20	SNAP	L	195,0000000	R\$ 6,25	R\$ 1.218,75
TOTAL Material:					R\$ 1.218,75
VALOR:					1.218,75

3.4. 101010 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM GAMBÃO CARROCERA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF\_072020 (T)

Equipamento Carga Hordia	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9090 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6000 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE GAMBÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 186 CV - CH DIURNO. AF_082014	SNAP	CH	1,0000000	R\$ 72,51	R\$ 72,51
9098 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6000 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE GAMBÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 186 CV - CH DIURNO. AF_082014	SNAP	CHP	1,0000000	R\$ 20,70	R\$ 20,70
TOTAL Equipamento Carga Hordia:					R\$ 93,21
VALOR:					93,21

3.5. 130980 TRANSPORTE COM GAMBÃO CARROCERA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM), AF\_072020 (TXKM)

Equipamento Carga Hordia	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5480 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6000 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE GAMBÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 186 CV - CH DIURNO. AF_082014	SNAP	CH	0,0090000	R\$ 79,51	R\$ 0,71
5488 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6000 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE GAMBÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 186 CV - CH DIURNO. AF_082014	SNAP	CHP	0,2170000	R\$ 280,59	R\$ 60,87
TOTAL Equipamento Carga Hordia:					R\$ 61,58
VALOR:					61,58

3.6. 912700 Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tapete - utilização de 03 vezes - pedrão dm2 (m2)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81021 Encargos Complementares - Capotina	CPSC	H	0,4000000	R\$ 3,77	R\$ 1,51
81033 Encargos Complementares - Pintor	CPSC	H	0,4000000	R\$ 3,56	R\$ 1,42
81049 Encargos Complementares - Servente	CPSC	H	0,8000000	R\$ 2,67	R\$ 2,14
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 5,07
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

442  
21

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RS.	DATA:		BDI: 23,00%		
	CONTRATO:	550255/2023	POSTO:	550255	MOBILIA	111,39%	88,00%
	OPERAÇÃO:	1080487/2023	OBRA NOVA:	302597			
			GRUPO:	302597 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%	
				PROFESSA	0,00%	0,00%	

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
04300	Cabeço não aparelhado "6 x 8" cm, em maciço de madeira, argente ou equivalente da região - 10/16	CRSE	m	0,7000000	R\$ 21,81	R\$ 15,11
07300	Compensado naval - chapisco em madeira compensada prensada, de 2000 x 1800 mm, e = 8 mm	CRSE	m²	0,3200000	R\$ 40,11	R\$ 12,83
01301	Madeira massangote serrado (peça) 2,5 x 7cm (2,00175 m³/m)	CRSE	m	0,1800000	R\$ 11,20	R\$ 2,02
03400	Folha retrátil tipo VR	CRSE	m²	0,1900000	R\$ 179,07	R\$ 33,82
01807	Preço 18 x 30	CRSE	m	0,0300000	R\$ 17,50	R\$ 0,53
07203	Tela serrada esticada premium 16/16	CRSE	l	0,2400000	R\$ 36,15	R\$ 8,43
TOTAL Material						109,69

Mão de obra	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
012130	Carreiro de forma para concreto (variável)	CRSE	m	2,4000000	R\$ 18,50	R\$ 7,91
017000	Forma (variável)	CRSE	m	2,4000000	R\$ 18,50	R\$ 7,91
001110	Servente de obra (variável)	CRSE	s	0,8000000	R\$ 14,50	R\$ 11,60
TOTAL Mão de Obra						27,42
VALOR						137,11

3.7. 80281 GRAUTE FGM-30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF\_062021 (M3)

Equipamento Usado	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80281	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH DURINO AF_062021	GRUPO	CH	1,4000000	R\$ 2,38	R\$ 3,33
80282	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DURINO AF_062021	GRUPO	CHP	1,0000000	R\$ 2,90	R\$ 2,90
TOTAL Equipamento Usado						6,23

Material	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000000	AREIA GROSSA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRABO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	GRUPO	M3	0,4407000	R\$ 105,37	R\$ 46,34
000100	CAL HIDRATADA CH1 PARA ARGAMASSAS	GRUPO	KG	15,8800000	R\$ 1,10	R\$ 17,47
000130	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	GRUPO	KG	684,0100000	R\$ 0,78	R\$ 530,43
000400	PIEDRA BRITADA N. 0, DO PÉSSIMO (A 0,5 MM) POSTO FEDEIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	GRUPO	M3	0,0310000	R\$ 97,40	R\$ 3,02
TOTAL Material						603,26

Mão de obra com Encargos Complementares	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8037	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	GRUPO	H	1,5000000	R\$ 18,91	R\$ 28,37
8038	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	GRUPO	H	2,4000000	R\$ 21,37	R\$ 51,29
TOTAL Mão de obra com Encargos Complementares						79,66
VALOR						722,26

4.1.1. 030732 Aparelho de apoio de reapre tratado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação (dm²)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
0901	Pedreiro	1,0000000	26,0000	26,0000
TOTAL MÃO DE OBRA				26,0000
Custo Horário de Execução				R\$ 26,0000
Proteção de Equip.				6,0000
Custo Unitário de Execução				R\$ 4,4840

MATERIAL	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M070	Apoio de reapre tratado	1,0000000	R\$ 107,8612	R\$ 107,8612
TOTAL MATERIAL				R\$ 107,8612

TRANSPORTE - TEMPO FIO	UNID	QUANTIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M070	Apoio de reapre tratado (Carroção terrestre com capacidade de 10 t - 100 KM)	1	0,0020000	R\$ 31,0000	R\$ 6,1000
TRANSPORTE - TEMPO FIO					R\$ 6,1000

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LH		MP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M070	Apoio de reapre tratado (Carroção terrestre com capacidade de 10 t - 100 KM)	1	0,0000000	0,00	R\$ 1,240	0,00	R\$ 1,600	0,00	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE									R\$ 0,0000
Custo Direto Total									R\$ 112,1612

443

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	SERVÍCIOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RS.	DATA:	
	CONTRATO:	9902659223	PERÍODO:	02/09/21 a 30/09/21
OPERAÇÃO:	10004012523	ORÇAMENTO:	9904012523	PREÇO:
			BDI:	23,55%

VALOR:	112,18
--------	--------

**4.2.1.1. 3106427 Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para CAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)**

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
PO821 Ajudante	H	8,20000000	20,7430	4,1487
PO830 Montador	H	3,30000000	31,2450	9,7147
TOTAL MÃO DE OBRA				13,8634
Custo Horário de Execução				R\$ 13,4034
Produção da Equipe				1,0000
Custo Unitário de Execução				R\$ 13,4034

MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1206 Chapa fina em aço ASTM A36	M²	2,01747000	R\$ 6,6084	R\$ 13,3062
M2040 Desmoldante para formas metálicas	L	0,31330000	R\$ 17,6767	R\$ 5,5383
M3047 Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	M	0,11800000	R\$ 20,0360	R\$ 4,8133
TOTAL MATERIAS				R\$ 24,6578

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1402074 Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maquina estanciladora	m²	0,19730000	R\$ 2,0000	R\$ 0,3946
1418643 Corte de perfil metálico com máquina polidora com espessura de até 1/8"	m	0,07980000	R\$ 0,1800	R\$ 0,1436
2408050 Solda elétrica de perfil metálico e chapas de aço com eletrodo E70XX	kg	0,06387000	R\$ 61,1800	R\$ 3,9047
TOTAL SERVIÇOS				R\$ 4,4429

TRANSPORTE - TEMPO FIO	UNIDADE	QUANTIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1206 Chapa fina em aço ASTM A36 (Capacidade carroceira com capacidade de 15 t - 180 kW)	t	0,02032000	0,00020000	R\$ 32,0700	R\$ 0,0065
M2040 Desmoldante para Formas metálicas (Capacidade carroceira com capacidade de 15 t - 180 kW)	L	0,00010000	0,00010000	R\$ 30,0000	R\$ 0,0030
M3047 Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm (Capacidade carroceira com capacidade de 15 t - 180 kW)	t	0,00430000	0,00043000	R\$ 32,0700	R\$ 0,1380
TRANSPORTE - TEMPO FIO				R\$ 0,0775	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	L.P.				A.P.				P				CUSTO UNITÁRIO
			MT	RE	DMT	RE	DMT	RE	DMT	RE	DMT	RE	DMT	RE	
M1206 Chapa fina em aço ASTM A36 (Capacidade carroceira com capacidade de 15 t - 180 kW)	kg	0,02032000	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	R\$ 0,0000
M2040 Desmoldante para Formas metálicas (Capacidade carroceira com capacidade de 15 t - 180 kW)	kg	0,00010000	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	R\$ 0,0000
M3047 Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm (Capacidade carroceira com capacidade de 15 t - 180 kW)	kg	0,00430000	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 1,0400	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:														R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:														R\$ 30,2160	
VALOR:														30,22	

**4.2.1.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 9,8 MM - MONTAGEM, AF\_06/2022 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004132 ARAME RECOZIDO 18 BWS, Ø = 1,48 MM (0,214 KG/M) OU 18 BWS, Ø = 1,25 MM (0,07 KG/M)	SMAP1	KG	0,02000000	R\$ 25,00	R\$ 0,50
0006617 ESPALHADOR / DESMOLDADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,3 A 12,7 MM, COBRIMENTO 20 MM	SMAP1	LIT	0,70000000	R\$ 0,20	R\$ 0,14
TOTAL MATERIAL					R\$ 0,64

MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8028 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SMAP1	H	0,06000000	R\$ 22,50	R\$ 1,35
8028 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SMAP1	H	0,05000000	R\$ 34,50	R\$ 1,73
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 3,08

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6182 CORTE E SOBRIA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 9,8 MM, AF_06/2022	SMAP1	KG	1,00000000	R\$ 15,00	R\$ 15,00
TOTAL SERVIÇO					R\$ 15,00
VALOR:					18,62

**4.2.1.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,8 MM - MONTAGEM, AF\_06/2022 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004132 ARAME RECOZIDO 18 BWS, Ø = 1,48 MM (0,214 KG/M) OU 18 BWS, Ø = 1,25 MM (0,07 KG/M)	SMAP1	KG	0,02000000	R\$ 25,00	R\$ 0,50

444

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.			<b>DATA:</b> BDI   23,50%		
	<b>CONTRATO:</b> 9902952023			<b>FORTE:</b> 0000	<b>UNIDADE:</b> 000001	<b>PREÇO UNITÁRIO:</b> 111,30%
	<b>OPERAÇÃO:</b> 1090407003			<b>OBRA NOVA:</b> 000001	<b>CONDIÇÃO:</b> 000001 SEM DESCONTOS	<b>PREÇO UNITÁRIO:</b> 114,41%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3009017	ESPADADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,3 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3000000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL Bateria</b>					R\$ 0,00
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
8028	AUXILIANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042000	R\$ 22,08	R\$ 0,09
8028	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0270000	R\$ 24,33	R\$ 0,66
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					R\$ 0,75
<b>Serviço</b>					
3009	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,3 MM, AF_060002	KG	1,0000000	R\$ 10,43	R\$ 10,43
<b>TOTAL Serviço</b>					R\$ 10,43
<b>VALOR:</b>					11,18

**4.2.1.4. 82786 ARMAÇÃO DE PLAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,8 MM - MONTAGEM, AF\_062822 (KG)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3000132	ARAME RECORDO 16 SWG, Ø = 1,58 MM (3,218 KG/M) OU 18 SWG, Ø = 1,25 MM (2,071 KG/M)	KG	0,0200000	R\$ 25,40	R\$ 0,51
3009017	ESPADADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,3 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,0020000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL Bateria</b>					R\$ 0,51
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
8028	AUXILIANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020000	R\$ 22,08	R\$ 0,04
8028	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0120000	R\$ 24,33	R\$ 0,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					R\$ 0,33
<b>Serviço</b>					
3078	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,3 MM, AF_060002	KG	1,0000000	R\$ 12,21	R\$ 12,21
<b>TOTAL Serviço</b>					R\$ 12,21
<b>VALOR:</b>					13,18

**4.2.1.5. 1106281 Concreto para bancamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - arvia a brita comercial (m³)**

EQUIPAMENTOS	QUANT.	INSTALAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD.	MAN.	PROD.	MAN.		
0204	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 110 kW	1,0000000	0,2100	0,0800	R\$ 207,8019	R\$ 102,1828	R\$ 133,2796
0308	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - (dosadora 05)	1,0000000	1,9000	0,0000	R\$ 81,4887	R\$ 66,3757	R\$ 81,4887
0379	Grupo gerador - 113 kVA	1,0000000	1,3000	0,0000	R\$ 106,1625	R\$ 8,0381	R\$ 106,1625
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>							R\$ 322,5488
<b>MÃO DE OBRA</b>							
0904	Servente					20,7294	41,4588
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>							41,4588
<b>Custo Horário de Execução:</b>							R\$ 364,0376
<b>Produção de Equipes</b>							34,8000
<b>Custo Unitário de Execução:</b>							R\$ 10,4608
<b>MATERIAS</b>							
M006	Ativo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Carbônio ativado com capacidade de 10 l - 180 kg)	KG	1,7022000		R\$ 7,1504		R\$ 12,2100
M002	Areia média lavada	m³	0,9471800		R\$ 118,2400		R\$ 64,7788
M019	Brita 1	m³	0,9891300		R\$ 148,8421		R\$ 122,1188
M024	Cimento Portland CP II - 50 - azeo	KG	425,8381000		R\$ 0,8200		R\$ 349,8187
<b>TOTAL MATERIAS</b>							R\$ 444,1191
<b>TRANSPORTE - TEMPO FICD</b>							
M006	Ativo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Carbônio ativado com capacidade de 10 l - 180 kg)		1	521453	0,3017000	R\$ 32,0200	R\$ 1,9544
M002	Areia média lavada (Carbônio ativado com capacidade de 10 m³ - 210 kg)		1	5014847	0,5216700	R\$ 1,8100	R\$ 1,4372
M019	Brita 1 (Carbônio ativado com capacidade de 10 m³ - 210 kg)		1	5014847	1,0000000	R\$ 1,8100	R\$ 1,8882
M024	Cimento Portland CP II - 50 - azeo (Carbônio ativado com capacidade de 10 l - 180 kg)		1	521453	0,4258400	R\$ 30,0200	R\$ 12,8254
<b>TRANSPORTE - TEMPO FICD</b>							R\$ 17,9455
<b>VALOR DE TRANSPORTE</b>							
		UNID.	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO	
				CMT	R\$	CMT	R\$

445

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 <b>PREFEITURA DE IGREJA NOVA</b>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO PÓVOADO PERUGABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/PA.	<b>DATA:</b>		<b>IMP: 23,98%</b>	
	<b>CONTRATO:</b>	0000000223	<b>FORTE:</b>	<b>VERBA:</b>	<b>RECURSOS:</b>	
	<b>OPERAÇÃO:</b>	10004012023	OPAC	202301	111.98%	95,07%
			ACAO HOV	202301	-	
			EMPL	202301 SEM DESONERACAO	114,41%	79,17%
			Transferencia	PROFPA	0,00%	0,00%

M002	Ativo classificável e reutilizável de aço para concreto e argamassa (Caminhão carceiro com capacidade de 19 t - 198 kW)	Sm	0,8917000	0,00	R\$1.540	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
M002	Área móvel armada (Caminhão betoneira com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	Sm	0,8216700	0,00	R\$1.294	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
M0181	Órte 1 (Caminhão betoneira com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	Sm	1,0000000	0,00	R\$1.390	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
M024	Concreto Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carceiro com capacidade de 19 t - 198 kW)	Sm	0,4209400	0,00	R\$1.240	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										R\$ 0,0000
<b>Custo Direto Total:</b>										R\$ 476,1920
<b>VALOR:</b>										476,19

**4.2.1.6. 110667 Alisamento de concreto por vibrador de inserção (m³)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	SM	PROD	SM		
E005	Vibrador de inserção para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,000	0,0000	R\$ 0,042	R\$ 0,020	R\$ 0,040
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						R\$ 0,040	

MÃO DE OBRA		USO	CONSUMO	SALÁRIO-HORA	CUSTO HORÁRIO
PROZ	SM				
P024	Servente	h	1,0000000	20,734	20,734
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					20,734
<b>Custo Horário de Execução:</b>					R\$ 20,780
<b>Produção de Equipe:</b>					0,0000
<b>Custo Unitário de Execução:</b>					R\$ 2.077,1
<b>Custo Direto Total:</b>					R\$ 2.077,1
<b>VALOR:</b>					2,07

**4.2.1.7. 1106088 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebobável com capacidade de 30 m³/h - correfeção em central dosadora de 30 m³/h (m³)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	SM	PROD	SM		
E073	Bomba de concreto rebobável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW	1,0000000	1,000	0,0000	R\$ 198,000	R\$ 14,070	R\$ 198,000
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						R\$ 198,000	

MÃO DE OBRA		USO	CONSUMO	SALÁRIO-HORA	CUSTO HORÁRIO
PROZ	SM				
P021	Pedreiro	h	1,0000000	26,968	26,968
P024	Servente	h	7,0000000	20,734	146,108
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					173,076
<b>Custo Horário de Execução:</b>					R\$ 361,123
<b>Produção de Equipe:</b>					24,0000
<b>Custo Unitário de Execução:</b>					R\$ 15,029

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
PROZ	SM				
111000	Concreto	m³	1,0000000	R\$ 0,000	R\$ 0,000
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					R\$ 0,000

TRANSPORTE - TEMPO PRO		UNID	QUANT	SERVIÇO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
PROZ	SM					
111000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 9 m³ - 198 kW)	t	9900007	2,9000000	R\$ 17,140	R\$ 41,879
<b>TRANSPORTE - TEMPO PRO:</b>						R\$ 41,879

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	UR		SM		P	CUSTO UNITÁRIO
PROZ	SM			UR	SM	UR	SM		
111000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 9 m³ - 198 kW)	Sm	2,4000000	0,00	R\$0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									R\$ 0,000
<b>Custo Direto Total:</b>									R\$ 57,879
<b>VALOR:</b>									57,88

**4.2.1.8. 8914569 Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada (Sm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	SM	PROD	SM		
E000	Caminhão betoneira com capacidade de 9 m³ - 198 kW	1,0000000	1,000	0,0000	R\$ 306,4787	R\$ 96,3716	R\$ 306,4787
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						R\$ 306,4787	
<b>Custo Horário de Execução:</b>						R\$ 306,4787	
<b>Produção de Equipe:</b>						479,0800	
<b>Custo Unitário de Execução:</b>						R\$ 0,6411	

446

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO PÓVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RS	DATA:		BDI: 23,00%		
	CONTRATO:	09255/2023	FORTE:	VERSÃO:	MOEDA:	REGR:	
	OPERAÇÃO:	1096497/2023	UNID:	2023/1	2023/1	111,00%	98,00%
			MOEDAS:	2023/1	2023/1	-	-
			UNID:	2023/1	2023/1	116,41%	70,12%
			DESCRICOES:	PROFISA	PROFISA	0,00%	0,00%

Custo Direto Total:	R\$ 0,8411
VALOR:	0,84

4.2.1.9. 194708 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TRELICADA 41 M, CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVACÃO 43 T, POTÊNCIA 238 KW, EQUIPADO COM CAÇAMBA DE ARRASTO (DRAGLINE) DE 6,76 M3 - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2023 (H)

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004271	OLEIO DIESEL COMBUSTIVEL COM UM METROPOLITANO 2-10 CLZ 3-900	SINAPI	L	185,0000000	R\$ 6,25	R\$ 1.151,25
TOTAL Materiais					R\$ 1.151,25	
VALOR:					1.151,25	

5.1.1. 92538 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamentos	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0001216	LOCADOR DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,10" A 15,00" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLINDO TRINCO E FUNDADO	SINAPI	UNIDME	0,3070000	R\$ 42,60	R\$ 13,07
TOTAL Equipamentos					R\$ 13,07	

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004062	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,0040000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
0004070	VISA DE ESCORAMENTO HIE. DE MADEIRA, PRISO DE 6,00 A 6,00 KCM, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	SINAPI	M	0,0080000	R\$ 119,00	R\$ 0,95
TOTAL Materiais					R\$ 0,96	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8626	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0670000	R\$ 27,61	R\$ 1,85
8628	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	R\$ 24,11	R\$ 8,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 10,53	

Serviço	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8208	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	KG	0,0870000	R\$ 117,41	R\$ 10,21
TOTAL Serviço					R\$ 10,21	
VALOR:					41,89	

5.1.2. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-55 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004102	ARAME RECOZIDO 18 SWG, Ø = 1,48 MM (0,278 KG/M) OU 18 SWG, Ø = 1,25 MM (0,21 KG/M)	SINAPI	KG	0,0200000	R\$ 25,60	R\$ 0,51
0003017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERTICAL 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 0,20	R\$ 0,20
TOTAL Materiais					R\$ 0,71	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8626	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0060000	R\$ 22,09	R\$ 0,13
8628	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0470000	R\$ 24,30	R\$ 1,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 1,27	

Serviço	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8201	CORTA E DOBRA DE AÇO CA-55 DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,0000000	R\$ 12,30	R\$ 12,30
TOTAL Serviço					R\$ 12,30	
VALOR:					18,84	

5.1.3. 92779 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-55 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004102	ARAME RECOZIDO 18 SWG, Ø = 1,48 MM (0,278 KG/M) OU 18 SWG, Ø = 1,25 MM (0,21 KG/M)	SINAPI	KG	0,0200000	R\$ 25,60	R\$ 0,51
0003017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERTICAL 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,2000000	R\$ 0,20	R\$ 0,04
TOTAL Materiais					R\$ 0,55	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8626	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0060000	R\$ 22,09	R\$ 0,13
8628	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0430000	R\$ 24,30	R\$ 0,98

447  
L

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			DATA:		BDI: 23,50%	
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVODADO PERUÇANBA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	FORTE:	MINAS	ROTA:	R02
	CONTRATO:	950265/2023	ORÇ:	20201	PER:	111,20% 46,87%
	OPERAÇÃO:	1000401/2023	SICRO NOC:	302901		
			SNAFI:	20201 SEM DESONERAÇÃO	114,47%	70,17%
			TRIBUTOS:	PROFPA	0,200%	0,20%

TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares						R\$ 13,08
Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9500	CORTE E SOBRA DE AÇO CA-92, DIÂMETRO DE 8,3 MM, AF_06/2023	ENAF	KG	1,0000000	R\$ 13,08	R\$ 13,08
TOTAL Serviço						R\$ 13,08
VALOR						13,08

**5.1.4. 97086 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF\_06/2021 (M3)**

Equipamento com Rodas	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9501	VIBRADOR DE BARRAS, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO, AF_06/2015	SNAFI	CH	0,0400000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
9506	VIBRADOR DE BARRAS, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - 6HP DIURNO, AF_06/2015	SNAFI	CH	0,0500000	R\$ 1,40	R\$ 0,70
TOTAL Equipamento Com Rodas						R\$ 0,98

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0001503	CONCRETO USADO SURELEVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 3 E 1, 8LUMP + 100 -> 30 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA) SEM O LANÇAMENTO (NR 860)	SNAFI	M3	1,0000000	R\$ 942,58	R\$ 942,58
TOTAL Material						R\$ 942,58

Mês de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9520	FEIXEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAFI	H	0,4110000	R\$ 24,51	R\$ 10,07
95210	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAFI	H	0,4110000	R\$ 21,57	R\$ 8,85
TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares						R\$ 18,92
VALOR						816,54

**5.2.1. 97088 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF\_06/2021 (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0002982	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLIOSA EMULSIONADA EM AGUA	SNAFI	L	0,0170000	R\$ 9,37	R\$ 0,16
0004481	PONTELETE 75 X 75 CM EM FIBRA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	SNAFI	M	0,3700000	R\$ 11,44	R\$ 4,23
0005988	PREÇO DE AÇO POLIDO COM GABETA 17 X 21 (2 X 11)	SNAFI	KG	0,2800000	R\$ 33,84	R\$ 9,47
0004517	SARRAPO 2,5 X 7,5 CM EM FIBRA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	SNAFI	M	0,4400000	R\$ 4,00	R\$ 1,76
0006190	TABUA SAO IMPREGNADA 12,5 X 20 CM EM BACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	SNAFI	M	1,3600000	R\$ 11,30	R\$ 15,36
TOTAL Material						R\$ 20,78


Mês de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9520	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAFI	H	1,4400000	R\$ 21,37	R\$ 31,03
9520	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAFI	H	0,2870000	R\$ 24,11	R\$ 6,94
TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares						R\$ 37,97
VALOR						112,30

**5.2.2. 93788 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 8,3 MM - MONTAGEM, AF\_06/2023 (KG)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0002132	ARAME REDOZIDO 16 SWL, D = 1,65 MM (2,215 KG/M) OU 16 SWL, D = 1,28 MM (0,21 KG/M)	SNAFI	KG	0,0200000	R\$ 29,40	R\$ 0,59
0008017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHA 12,5 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SNAFI	UN	1,3500000	R\$ 0,20	R\$ 0,27
TOTAL Material						R\$ 0,86

Mês de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9520	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAFI	H	0,0200000	R\$ 20,00	R\$ 0,40
9520	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAFI	H	0,0500000	R\$ 24,30	R\$ 1,22
TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares						R\$ 1,62

Descrição	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9501	CORTE E SOBRA DE AÇO CA-92, DIÂMETRO DE 8,3 MM, AF_06/2023	ENAF	KG	1,0000000	R\$ 12,00	R\$ 12,00
TOTAL Serviço						R\$ 12,00
VALOR						19,34

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	<b>DATA:</b>		BDI: 25,00%	
	<b>CONTRATO:</b>	892265/2023	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>ORÇÃO:</b>	<b>MES:</b>
	<b>OPERAÇÃO:</b>	1090407/2023	CHCE	202001	111,00%	69,00%
			SCORU NOVA	202001	-	-
			<b>SINAFI:</b>	<b>202501 SEM DETERMINAÇÃO</b>	<b>119,41%</b>	<b>76,12%</b>
			<b>Composição</b>	<b>PROPOSTA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

**5.2.3. 92776 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 8,0 MM - MONTAGEM\_AF\_06/2022 (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040132 ANAME RECOZIDO 18 BRW, D = 1,98 MM (2,016 KG/M) OU 18 BRW, D = 1,25 MM (2,01 KG/M)	SINAFI	KG	0,02500000	R\$ 25,50	R\$ 0,64
00036017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,3 A 12,5" MM, COBRIMENTO 30 MM	SINAFI	LN	0,72600000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 0,80</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
92238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAFI	H	0,00600000	R\$ 22,00	R\$ 0,14
92246 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAFI	H	0,04300000	R\$ 24,30	R\$ 0,80
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 1,00</b>
<b>Serviço</b>					
92802 CORTA E DORNA DE AÇO CA-90, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	SINAFI	KG	1,00000000	R\$ 13,00	R\$ 13,00
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 13,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,80</b>

**5.2.4. 92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 10,0 MM - MONTAGEM\_AF\_06/2022 (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040132 ANAME RECOZIDO 18 BRW, D = 1,98 MM (2,016 KG/M) OU 18 BRW, D = 1,25 MM (2,01 KG/M)	SINAFI	KG	0,02500000	R\$ 25,50	R\$ 0,64
00036017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,3 A 12,5" MM, COBRIMENTO 30 MM	SINAFI	LN	0,38700000	R\$ 0,22	R\$ 0,07
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 0,71</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
92238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAFI	H	2,00400000	R\$ 22,00	R\$ 43,89
92246 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAFI	H	0,22900000	R\$ 24,30	R\$ 5,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 49,45</b>
<b>Serviço</b>					
92802 CORTA E DORNA DE AÇO CA-90, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	SINAFI	KG	1,00000000	R\$ 12,10	R\$ 12,10
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 12,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>64,26</b>

**5.2.5. 92772 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 12,5 MM - MONTAGEM\_AF\_06/2022 (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040132 ANAME RECOZIDO 18 BRW, D = 1,98 MM (2,016 KG/M) OU 18 BRW, D = 1,25 MM (2,01 KG/M)	SINAFI	KG	0,02500000	R\$ 25,50	R\$ 0,64
00036017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,3 A 12,5" MM, COBRIMENTO 30 MM	SINAFI	LN	0,14700000	R\$ 0,22	R\$ 0,03
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 0,67</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
92238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAFI	H	0,00300000	R\$ 22,00	R\$ 0,07
92246 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAFI	H	0,21400000	R\$ 24,30	R\$ 5,21
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 5,28</b>
<b>Serviço</b>					
92804 CORTA E DORNA DE AÇO CA-90, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	SINAFI	KG	1,00000000	R\$ 10,42	R\$ 10,42
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 10,42</b>
<b>VALOR:</b>					<b>16,37</b>

**5.2.6. 1198281 Concreto para bombeamento fsk = 35 MPa - confecção em central dosadores de 30 m³/h - ania e ltrta convenciais (m³)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PREZO	MPH	PREZO	MPH	
92584 Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 KW	1,00000000	0,3100	0,6000	R\$ 267,6016	R\$ 102,7920	R\$ 136,2780
92580 Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RB	1,00000000	1,3000	0,0000	R\$ 87,4867	R\$ 66,2767	R\$ 01,4667
92770 Grupo gerador - 113 KW	1,00000000	1,3000	0,0000	R\$ 106,1820	R\$ 6,6300	R\$ 106,1820
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 320,8467</b>

449

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IREJÁ, RJ	DATA:		BDI: 23,06%
	CONTRATO:	8928A/2023	POCITE:	VERBA:	RECURSOS:
	OPERAÇÃO:	10004672023	ORÇ:	2023	11,33%
			ORÇ NOV:	2023	-
		ORÇ 1:	2023	114,41%	70,12%
		ORÇ 2:	2023	0,00%	0,00%

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P004	Servente	1	20,7264	20,7264
TOTAL MÃO DE OBRA				20,7264
Custo Horário de Execução				RS 26,7636
Produção de Equipe				6,00000
Custo Unitário de Execução				RS 4,44444

MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M003	Ativo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	1,7035000	RS 7,1064
M002	Areia média lavada	m³	0,54718000	RS 119,2400
M011	Brita 1	m³	0,88813000	RS 140,9421
M024	Cimento Portland CP II - 32 - extra	kg	425,6381000	RS 0,6200
TOTAL MATERIAS				RS 446,1131

TRANSPORTE - TEMPO FICSD	UNIDADE	QUANT	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M003	Ativo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Camionão carterista com capacidade de 15 l - 188 kW)	l	0,0017000	RS 32,0000	RS 0,0544
M002	Areia média lavada (Camionão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	l	0,02167000	RS 1,8100	RS 1,4812
M011	Brita 1 (Camionão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	l	1,0220000	RS 1,8100	RS 1,8603
M024	Cimento Portland CP II - 32 - extra (Camionão carterista com capacidade de 15 l - 188 kW)	l	0,42564000	RS 32,0000	RS 13,6304
TRANSPORTE - TEMPO FICSD					RS 17,0463

MONTANTE DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LA		M		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RE	DMT	RE	DMT	RE	
M003	Ativo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Camionão carterista com capacidade de 15 l - 188 kW)	l	0,0017000	0,00	RS 1,000	0,00	RS 0,000	0,00	RS 0,0000
M002	Areia média lavada (Camionão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	l	0,02167000	0,00	RS 1,000	0,00	RS 0,000	0,00	RS 0,0000
M011	Brita 1 (Camionão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	l	1,0220000	0,00	RS 1,000	0,00	RS 0,000	0,00	RS 0,0000
M024	Cimento Portland CP II - 32 - extra (Camionão carterista com capacidade de 15 l - 188 kW)	l	0,42564000	0,00	RS 1,000	0,00	RS 0,000	0,00	RS 0,0000
MONTANTE DE TRANSPORTE									RS 0,0000
Custo Direto Total									RS 475,7000
VALOR									475,79

5.2.7. 1100657 Adiantamento de concreto por vibrador de inserção (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	MPR	PROD	MPR	
E059	vibrador de inserção para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	RS 9,0343	RS 9,0329
TOTAL EQUIPAMENTOS						RS 9,0343

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P004	Servente	1	20,7264	20,7264
TOTAL MÃO DE OBRA				20,7264
Custo Horário de Execução				RS 26,7636
Produção de Equipe				6,00000
Custo Unitário de Execução				RS 4,44444
Custo Direto Total				RS 4,9071
VALOR				4,91

5.2.8. 1100668 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocada com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	MPR	PROD	MPR	
E073	Bomba de concreto rebocada com capacidade de 30 m³/h - 74 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	RS 150,0552	RS 150,0900
TOTAL EQUIPAMENTOS						RS 150,0900

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P001	Facheco	1	26,8988	26,8988
P004	Servente	1	20,7264	20,7264
TOTAL MÃO DE OBRA				47,6252
Custo Horário de Execução				RS 361,1230
Produção de Equipe				24,00000
Custo Unitário de Execução				RS 14,9209

450

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 <b>PREFEITURA DE IGREJA NOVA</b>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO RÓVONDO PERUCIMBA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RS	<b>DATA:</b>		BOI: 23.95%	
	<b>CONTRATO:</b>	55286/2023	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	
	<b>OPERAÇÃO:</b>	138407/2023	OBRA: 2023/01	2023/01	111.36%	66.80%
			<b>QUANT:</b>	<b>DEM. DESENE. RAÇÃO:</b>	116.40%	75.12%
				<b>PROPRIA:</b>	0.85%	0.00%

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
111000 Concreto	m³	1,0000000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>				<b>R\$ 0,0000</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	QUANTO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
111000 Concreto (Carroção betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	T	1508007	2,4000000	R\$ 17,7400	R\$ 42,5700
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO</b>					<b>R\$ 42,5700</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LA		MP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
111000 Concreto (Carroção betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	m³	2,4000000	0,00	NEGR0	0,00	R\$1,7400	0,00	R\$1,7400	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>									<b>R\$ 0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>R\$ 17,5700</b>
<b>VALOR:</b>									<b>57,86</b>

**5.2.3. 0914869 Transporte com sarilho betoneira - rodovia pavimentada (9km)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	MFR	PROD	MFR	
E0600 Carroção betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	R\$ 306,4781	R\$ 66,0015	R\$ 306,4781
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 306,4781</b>
<b>Custo Horário de Execução</b>						<b>R\$ 306,4781</b>
<b>Produção da Equipe</b>						<b>478,0800</b>
<b>Custo Unitário de Execução</b>						<b>R\$ 0,6411</b>
<b>Custo Direto Total</b>						<b>R\$ 0,6411</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,84</b>

**5.3.10. 030734 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fornecimento e instalação (m)**

NÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P0601 Pedreiro	m	1,0000000	26,9868	26,9868
P0624 Servente	m	1,0000000	20,7294	20,7294
<b>total não de obra</b>				<b>47,7162</b>
<b>Custo Horário de Execução</b>				<b>R\$ 47,7162</b>
<b>Produção da Equipe</b>				<b>2,0000</b>
<b>Custo Unitário de Execução</b>				<b>R\$ 21,8581</b>

MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1100 Adesivo estrutural à base de resina epóxi (complemento tipo ACE-82 ou similar)	kg	0,7000000	R\$ 126,0627	R\$ 102,3558
M1134 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm	m	1,0000000	R\$ 190,6802	R\$ 190,6802
<b>TOTAL MATERIAS</b>				<b>R\$ 292,0418</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	QUANTO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1100 Adesivo estrutural à base de resina epóxi (complemento tipo ACE-82 ou similar) (Carroção carroceira com capacidade de 15 l - 188 kW)	T	5214653	0,0007600	R\$ 32,5000	R\$ 0,0245
M1134 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm (Carroção carroceira com capacidade de 15 l - 188 kW)	T	5214653	0,0008000	R\$ 32,5000	R\$ 0,0260
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO</b>					<b>R\$ 0,0505</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LA		MP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M1100 Adesivo estrutural à base de resina epóxi (complemento tipo ACE-82 ou similar) (Carroção carroceira com capacidade de 15 l - 188 kW)	kg	0,0007600	0,00	R\$ 1,3400	0,00	R\$ 3,9900	0,00	R\$ 1,6900	R\$ 0,0000
M1134 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm (Carroção carroceira com capacidade de 15 l - 188 kW)	kg	0,0008000	0,00	R\$ 1,3400	0,00	R\$ 3,9900	0,00	R\$ 1,6900	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>									<b>R\$ 0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>R\$ 318,7700</b>
<b>VALOR:</b>									<b>318,78</b>

**5.3.1.1. 94341 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,8 A 3,0 M, COM ÁREA PARA ATERRO. AF\_06/2023 (M3)**

Equipamento Data Modelo	FORTE	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
803 CAMINHÃO PRA 10.200 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 31.900 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 16.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ÁGUA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - OHI CURNO. AF_06/2023	52471	CH	0,0000000	R\$ 76,48	R\$ 0,00

451  
2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA :		BOM : 23.06%	
OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POBADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/RS.	POSTO:	VIÁTAS	QUANT:	111,38%
CONTRATO:	000202023	UNID:	20001	PREÇO UNITÁRIO:	66,67%
OPERAÇÃO:	1004072023	COMPOSTO:	20001	PREÇO UNITÁRIO:	-
		POSTO:	20040 SEM DESGASTOS	QUANT:	114,81%
		UNID:	PROFILA	PREÇO UNITÁRIO:	70,12%
		COMPOSTO:	PROFILA	QUANT:	1,02%
		UNID:		PREÇO UNITÁRIO:	1,02%

QUANT	DESCRIÇÃO	POSTO	UNID	COMPOSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3001	CAMINHÃO PIPA 15.000 L, TRACADO, PESO BRUTO TOTAL 20.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 200 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - C/H DURNO, AF_060014	SNAP1	CHP	0,00040000	R\$ 301,50	R\$ 1,21
9153	COMPACTADOR DE SOLOS DE PNEUSÃO (ROLOTE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C/H DURNO, AF_060015	SNAP1	CHP	0,12800000	R\$ 28,63	R\$ 3,66
9878	RETROSCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 98 HP, CAÇAMBA CARRIO, CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C/H DURNO, AF_060014	SNAP1	CHP	0,02210000	R\$ 58,31	R\$ 1,30
9879	RETROSCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 98 HP, CAÇAMBA CARRIO, CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C/H DURNO, AF_060014	SNAP1	CHP	0,02200000	R\$ 142,12	R\$ 3,13
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 9,31</b>

Material	POSTO	UNID	COMPOSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2000386	AREIA PARA ALIARDO - POSTO LADOCORREDOZ (RETRADO NA JARDA, SEM TRANSPORTE)	SNAP1	M3	1,50000000	R\$ 52,50	R\$ 70,81
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 70,81</b>	

Sub de Obra com Encargos Complementares	POSTO	UNID	COMPOSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98718	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,00030000	R\$ 21,07	R\$ 0,63
<b>TOTAL Sub de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 0,63</b>	
<b>VALOR</b>					<b>84,15</b>	

**5.3.1.2. 97984 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA, AF\_060021 (M2)**

Equipamento Custo Horário	POSTO	UNID	COMPOSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 RCF), POTÊNCIA 5,5 CV - C/H DURNO, AF_060015	SNAP1	CHP	0,00000000	R\$ 10,38	R\$ 0,00
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>					<b>R\$ 0,00</b>	

Sub de Obra com Encargos Complementares	POSTO	UNID	COMPOSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,00000000	R\$ 24,31	R\$ 0,00
98316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,21900000	R\$ 27,37	R\$ 0,60
<b>TOTAL Sub de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 0,60</b>	
<b>VALOR</b>					<b>0,67</b>	


**5.3.1.3. 0943 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-3C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, AF\_060024 (M2)**

Equipamento Custo Horário	POSTO	UNID	COMPOSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
61495	ESPALHADOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TRACÇÃO 4X4 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARIÇOS, COM BARRA ESPALHADORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 189 CV - C/H DURNO, AF_060020	SNAP1	CHP	0,00002700	R\$ 72,8000	R\$ 0,2000
63062	ESPALHADOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TRACÇÃO 4X4 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARIÇOS, COM BARRA ESPALHADORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 189 CV - C/H DURNO, AF_060020	SNAP1	CHP	0,00042000	R\$ 277,7700	R\$ 0,1170
98009	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 80 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - C/H DURNO, AF_060014	SNAP1	CHP	0,00002700	R\$ 39,2000	R\$ 0,2718
98026	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 80 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - C/H DURNO, AF_060014	SNAP1	CHP	0,00103700	R\$ 125,0000	R\$ 0,2046
98041	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL, COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARREMENTO DE 2,44 M - C/H DURNO, AF_060014	SNAP1	CHP	0,00071340	R\$ 42,7000	R\$ 0,0303
98049	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL, COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARREMENTO DE 2,44 M - C/H DURNO, AF_060014	SNAP1	CHP	0,00180700	R\$ 6,8600	R\$ 0,2181
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>					<b>R\$ 1,3600</b>	

Sub de Obra com Encargos Complementares	POSTO	UNID	COMPOSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98278	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,00750000	R\$ 27,0700	R\$ 0,1945
<b>TOTAL Sub de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 0,1945</b>	
<b>VALOR</b>					<b>1,56</b>	

**5.3.1.4. 100669 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TX00), AF\_070020 (TX00)**

Equipamento Custo Horário	POSTO	UNID	COMPOSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	----------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	DATA:		BDI: 23,56%
	CONTRATO:	992965003	FORTE:	VERBA:	MORA: 111,00% PCF: 86,00%
	OPERAÇÃO:	1080407003	FORTE:	VERBA:	MORA: 114,47% PCF: 70,12%
			FORTE:	VERBA:	MORA: 0,00% PCF: 0,00%

0203	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 300 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CH DURNO AF_108015	SNAP1	CH	0,0000000	R\$ 87,14	R\$ 0,20
0202	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 300 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CH DURNO AF_108015	SNAP1	CHP	0,0000000	R\$ 409,54	R\$ 2,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,47
VALOR:						2,47

5.3.1.5. CP-01 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70, AF\_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01306	CAMINHÃO BASCULANTE 10 ML, TRILHADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 20.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 200 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CH DURNO AF_060214	SNAP1	CHP	0,00010000	R\$ 280,7700	R\$ 0,2807
06484	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CH DURNO AF_060217	SNAP1	CH	0,01000000	R\$ 62,3400	R\$ 0,6234
06483	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DURNO AF_060217	SNAP1	CHP	0,02890000	R\$ 280,1800	R\$ 8,0603
06402	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACC USO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,85 T, LARGURA DE TRABALHO 1,70 M - CH DURNO AF_110218	SNAP1	CH	0,00400000	R\$ 80,2800	R\$ 0,3211
06401	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACC USO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,85 T, LARGURA DE TRABALHO 1,70 M - CHP DURNO AF_110218	SNAP1	CHP	0,05700000	R\$ 242,9600	R\$ 12,9644
06156	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 80 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CH DURNO AF_060217	SNAP1	CH	0,00880000	R\$ 43,9600	R\$ 0,3869
06157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 80 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DURNO AF_060217	SNAP1	CHP	0,03410000	R\$ 130,8600	R\$ 4,3640
0607	VIBROCABOÇA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 6,30 M, POTÊNCIA 125 HP CAPACIDADE 450 TH - CH DURNO AF_110218	SNAP1	CH	0,00780000	R\$ 138,8600	R\$ 0,8114
0608	VIBROCABOÇA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 6,30 M, POTÊNCIA 125 HP CAPACIDADE 450 TH - CHP DURNO AF_110218	SNAP1	CHP	0,03310000	R\$ 371,8000	R\$ 12,3718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 96,704

Itens de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
06014	PASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,87120000	R\$ 29,0000	R\$ 19,5040
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,5040
VALOR:						19,50

5.3.1.6. CP-02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70, (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01306	CAMINHÃO BASCULANTE 10 ML, TRILHADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 20.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 200 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CH DURNO AF_060214	SNAP1	CHP	0,00400000	R\$ 280,7700	R\$ 1,1027
06484	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CH DURNO AF_060217	SNAP1	CH	0,00600000	R\$ 62,3400	R\$ 0,3740
06483	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DURNO AF_060217	SNAP1	CHP	0,04180000	R\$ 280,1800	R\$ 11,6048
06402	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACC USO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,85 T, LARGURA DE TRABALHO 1,70 M - CH DURNO AF_110218	SNAP1	CH	0,00700000	R\$ 80,2800	R\$ 0,5619
06401	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACC USO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,85 T, LARGURA DE TRABALHO 1,70 M - CHP DURNO AF_110218	SNAP1	CHP	0,06000000	R\$ 242,9600	R\$ 14,6568
06156	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 80 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CH DURNO AF_060217	SNAP1	CH	0,10710000	R\$ 43,9600	R\$ 4,7081
06157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 80 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DURNO AF_060217	SNAP1	CHP	0,03410000	R\$ 130,8600	R\$ 4,4640
0607	VIBROCABOÇA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 6,30 M, POTÊNCIA 125 HP CAPACIDADE 450 TH - CH DURNO AF_110218	SNAP1	CH	0,00400000	R\$ 138,8600	R\$ 0,5554

453  
2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO RÓDADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.		<b>DATA:</b> BDI : 22,58%			
	<b>CONTRATO:</b> 592255/2023		<b>POSTO:</b> 00001	<b>VERSÃO:</b> 00001	<b>MOEDA:</b> R\$	<b>MOT:</b> 00001
	<b>OPERAÇÃO:</b> 1090407/2023		<b>UNID:</b> 00001 SEM OBSERVAÇÃO	<b>QUANT:</b> 110,41%	<b>PREÇO UNITÁRIO:</b> R\$	<b>TOTAL:</b> 0,00%
			<b>UNID:</b> 00001 SEM OBSERVAÇÃO	<b>QUANT:</b> 0,00%	<b>PREÇO UNITÁRIO:</b> R\$	<b>TOTAL:</b> 0,00%

QUANT	DESCRIÇÃO	POSTO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5035	VERIFICADORA DE ASFALTO SOBRE EXTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,00 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 400 TH - CHP DURNO, AF_11/2014	SNAP1	CHP	0,28400000	R\$ 371,8500	R\$ 107,2440
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 107,2440</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6034	FASTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	1,13070000	R\$ 23,0000	R\$ 26,0059
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 26,0059</b>
<b>VALOR:</b>						<b>133,2499</b>

**5.3.1.7.1. IN0-0398197 Aquisição de material asfáltico - CAP-5070 (T)**

Material		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IN0-0398197	Aquisição de material asfáltico - CAP-5070	Composições	T	1,00000000	R\$ 4.275,0000	R\$ 4.275,0000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 4.275,0000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4.275,00</b>

**5.3.1.7.2. IN0-7206074 Aquisição de material asfáltico - RR-2C (T)**

Material		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IN0-7206074	Aquisição de material asfáltico - RR-2C	Composições	T	1,00000000	R\$ 3.802,8000	R\$ 3.802,8000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3.802,8000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.802,80</b>

**5.3.1.8.1. IN0-09148183 Transporte de material asfáltico - CAP 5070 (T)**

Material		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IN0-09148183	Transporte de material asfáltico - CAP 5070	Composições	T	1,00000000	R\$ 272,8500	R\$ 272,8500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 272,8500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>272,85</b>

**5.3.1.8.2. IN0-57000449 Transporte de material asfáltico - RR 2C (T)**

Transporte		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IN0-57000449	Transporte de material asfáltico - RR 2C	Composições	T	1,00000000	R\$ 272,8500	R\$ 272,8500
<b>TOTAL Transporte:</b>						<b>R\$ 272,8500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>272,85</b>

**5.3.2.1. CP-02 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, AF\_06/2024 (M2)**


Equipamento Custo Horário		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81488	ESPARGEDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 8 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇAROCAS, COM BARRA ESPARSIDORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TUDO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 98 CV - CH DURNO, AF_06/2024	SNAP1	CHP	0,00802750	R\$ 72,8800	R\$ 0,5850
83382	ESPARGEDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 8 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇAROCAS, COM BARRA ESPARSIDORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TUDO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 98 CV - CHP DURNO, AF_06/2024	SNAP1	CHP	0,00042090	R\$ 277,7700	R\$ 0,1170
88006	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 66 DV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM CABOTÔ DE 4.875 KG - CH DURNO, AF_06/2014	SNAP1	CHP	0,00962750	R\$ 90,0000	R\$ 0,8718
88008	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 66 DV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM CABOTÔ DE 4.875 KG - CHP DURNO, AF_06/2014	SNAP1	CHP	0,02182750	R\$ 128,0000	R\$ 0,2794
5641	VARSOVA MECÂNICA REDUZÍVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA 075, DE VARIAMENTO DE 2,44 M - CH DURNO, AF_06/2014	SNAP1	CHP	0,00571340	R\$ 4,5700	R\$ 0,0260
5658	VARSOVA MECÂNICA REDUZÍVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA 075, DE VARIAMENTO DE 2,44 M - CHP DURNO, AF_06/2014	SNAP1	CHP	0,02182750	R\$ 3,8600	R\$ 0,0841
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,9663</b>

**Mão de Obra com Encargos Complementares**

Mão de Obra com Encargos Complementares		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8078	SEBENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,26795000	R\$ 21,0700	R\$ 0,5648
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 0,5648</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,3815</b>

**5.3.2.2. 109889 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TAXM), AF\_07/2023 (T/00M)**

Equipamento Custo Horário		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO RÓDADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IREJÁ, RIO GRANDE DO SUL.	DATA:		BDI: 23,55%
	CONTRATO:	990950323	PERÍODO:	PERÍODO:	PERÍODO:
	OPERAÇÃO:	1004011023	ORÇAMENTO:	ORÇAMENTO:	ORÇAMENTO:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 300 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CH DURNO AF_102019	SNAP	CH	0,0030000	R\$ 97,14	R\$ 0,30
9242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 300 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CH DURNO AF_102019	SNAP	CHP	0,0030000	R\$ 426,54	R\$ 1,27
<b>TOTAL Equipamento Custo Realiz.</b>					<b>R\$ 5,47</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2,47</b>	

5.3.3.3. CP-01 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/75. AF\_112019 (M3)

Equipamento Custo Realiz.	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
9108	CAMINHÃO BASCULANTE 11 M3, TRUÇAO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 25.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CH DURNO AF_082014	SNAP	CHP	0,0310000	R\$ 260,770	R\$ 8,094
9684	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 15.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CH DURNO AF_062017	SNAP	CH	0,2170000	R\$ 25,340	R\$ 5,497
9640	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 15.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CH DURNO AF_062017	SNAP	CHP	0,2080000	R\$ 236,190	R\$ 49,123
9630	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 15.2011,86 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - CH DURNO AF_112019	SNAP	CH	0,0440000	R\$ 66,360	R\$ 2,919
9631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 15.2011,86 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - CH DURNO AF_112019	SNAP	CHP	0,0570000	R\$ 242,860	R\$ 13,864
9610	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ADOPLADA - CH DURNO AF_022017	SNAP	CH	0,0090000	R\$ 43,260	R\$ 2,693
9611	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ADOPLADA - CH DURNO AF_022017	SNAP	CHP	0,0340000	R\$ 133,960	R\$ 4,564
9607	VERIFICADORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 5,30 M, POTÊNCIA 108 HP CAPACIDADE 400 TH - CH DURNO AF_112014	SNAP	CH	0,2670000	R\$ 138,860	R\$ 3,717
9608	VERIFICADORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 5,30 M, POTÊNCIA 108 HP CAPACIDADE 400 TH - CH DURNO AF_112014	SNAP	CHP	0,02810000	R\$ 271,800	R\$ 18,209
<b>TOTAL Equipamento Custo Realiz.</b>					<b>R\$ 14,762</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						
9014	RASTELIZO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	H	0,8170000	R\$ 23,000	R\$ 16,565
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 16,565</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>31,327</b>	

5.3.3.4. CP-02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/75. (M3)

Equipamento Custo Realiz.	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
9108	CAMINHÃO BASCULANTE 11 M3, TRUÇAO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 25.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CH DURNO AF_082014	SNAP	CHP	0,3460000	R\$ 260,770	R\$ 90,277
9684	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 15.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CH DURNO AF_062017	SNAP	CH	0,2090000	R\$ 25,340	R\$ 5,295
9640	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 15.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CH DURNO AF_062017	SNAP	CHP	0,04180000	R\$ 236,190	R\$ 9,863
9630	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 15.2011,86 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - CH DURNO AF_112019	SNAP	CH	0,0600000	R\$ 66,360	R\$ 3,914
9631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 15.2011,86 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - CH DURNO AF_112019	SNAP	CHP	0,0690000	R\$ 242,860	R\$ 16,665
9610	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ADOPLADA - CH DURNO AF_022017	SNAP	CH	0,00710000	R\$ 43,260	R\$ 2,761
9611	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ADOPLADA - CH DURNO AF_022017	SNAP	CHP	0,03410000	R\$ 133,960	R\$ 4,546
9607	VERIFICADORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 5,30 M, POTÊNCIA 108 HP CAPACIDADE 400 TH - CH DURNO AF_112014	SNAP	CH	0,2940000	R\$ 138,860	R\$ 40,176

455  
L

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 <b>IGREJA NOVA</b>	OBRA:	SERVÍCIOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA: BDI: 22,50%			
	CONTRATO:	9502992023	FORTE:	VERBA:	NOVA:	RED:
	OPERAÇÃO:	10606012023	ORÇ:	202601	111,00%	66,00%
			GRANFI:	202601	-	-
			GRANFI:	202601	134,47%	70,12%
			GRANFI:	202601	0,92%	0,00%

585	VINDICADORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 3,30 M, POTÊNCIA 108 HP CAPACIDADE 480 Tm - C/P DE/PNO, AP_11/2014	GRANFI	C/P	0,0484000	R\$ 271,8800	R\$ 17,2450
TOTAL Equipamento (custo fixo):						R\$ 17,2450

Mão de Obra com Encargos Complementares						
SEI/14	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5814	RASTELEIRO COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	GRANFI	H	1,1301000	R\$ 20,0000	R\$ 22,7300
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,7300
VALOR:						122,44

5.3.2.6.1. INS-0388187 Aquisição de material asfáltico - CAP 30/70 (T)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-0388187 Aquisição de material asfáltico - CAP 30/70	Composições	T	1,0000000	R\$ 4,876,8000	R\$ 4.876.8000
TOTAL Material:					R\$ 4.876.8000
VALOR:					4.876,80

5.3.2.6.2. INS-7208874 Aquisição de material asfáltico - RR 2C (T)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-7208874 Aquisição de material asfáltico - RR 2C	Composições	T	1,0000000	R\$ 3.803,3800	R\$ 3.803,3800
TOTAL Material:					R\$ 3.803,3800
VALOR:					3.803,38

5.3.2.6.3. INS-06148163 Transporte de material asfáltico - CAP 30/70 (T)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-06148163 Transporte de material asfáltico - CAP 30/70	Composições	T	1,0000000	R\$ 273,8200	R\$ 273,8200
TOTAL Material:					R\$ 273,8200
VALOR:					273,82

5.3.2.6.4. INS-87060448 Transporte de material asfáltico - RR 2C (T)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-87060448 Transporte de material asfáltico - RR 2C	Composições	T	1,0000000	R\$ 273,8200	R\$ 273,8200
TOTAL Transporte:					R\$ 273,8200
VALOR:					273,82

5.3.3.1. 4815688 Freagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 8 cm (m)

EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PREÇO	PREÇO		
E2571 Cernilhão tanque com capacidade de 18.000 l - 180 KW	1,0000000	0,3300	0,6700	R\$ 320,7598	R\$ 70,8945	R\$ 168,7130
E8078 Freagem a frio - 405 kW	1,0000000	1,8000	0,0000	R\$ 1.472,4825	R\$ 484,7358	R\$ 1.412,4825
E9557 Misturadeira de praia com capacidade de 1,08 m³ - 41,50 kW	2,0000000	0,7000	0,3000	R\$ 187,0343	R\$ 70,2278	R\$ 258,8728
E8198 Repetidor de sinal - 2,8 kW	2,0000000	1,0000	0,0000	R\$ 5,8250	R\$ 0,0000	R\$ 11,6500
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.851,8400

MÃO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	VALOR HORA	CUSTO HORÁRIO
PO06 Servente	H	5,3000000	20,7294	109,8470
TOTAL MÃO DE OBRA:				109,8470
Custo Horário de Execução:				R\$ 1.856,4378
Produção de Equipos:				142,18000
Custo Unitário de Execução:				R\$ 17,4441

MATERIAS	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1574 Dente de corte para freagem de piso	M	5,4700000	R\$ 40,1724	R\$ 219,9400
M2146 Pó de cimento para freagem a frio (tipo 94 B)	M	5,3000000	R\$ 482,8800	R\$ 2.561,4240
TOTAL MATERIAS:				R\$ 2.781,3600

TRANSPORTE - FURTO FICD	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0001 Revestimento asfáltico (comprimento 2,00 m - 1,10 m - 2,10 m de 15 - 17 - 21 - 1,10)	T	2,4000000	R\$ 2,7400	R\$ 6,5760
TRANSPORTE - TEMPO FICD:				R\$ 6,5760

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is too light to transcribe accurately.

456

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	SERVIÇOS DE RECONSTRUÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVAZÃO PERUIBEIRA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	DATA:	BDI: 23,50%
	CONTRATO:	852762/2023	FORMA DE PAGAMENTO:	RECORRENTE
	OPERAÇÃO:	1380401/2023	FORMA DE PAGAMENTO:	RECORRENTE

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
M307	Revestimento asfáltico (Camada baseada com espessura de 10 cm - 210 MW)	M²	2.400,0000	1.000,00
				VALOR DE TRANSPORTE
				R\$ 40,7333
				VALOR TOTAL
				R\$ 40,73

5.3.3.3. 16898 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, AF\_062024 (M2)

Equipamento	Descrição	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5800	CARRIÃO PIPA 10.000 L, TRUCCADO, PESO BRUTO TOTAL 20.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00423642	R\$ 78,48	R\$ 0,33
5801	CARRIÃO PIPA 10.000 L, TRUCCADO, PESO BRUTO TOTAL 20.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00127520	R\$ 200,34	R\$ 0,25
5804	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LIGADA (PRIMEIRA MARCHA) 126 HP, PESO BRUTO 1900 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00060419	R\$ 98,33	R\$ 0,06
5802	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LIGADA (PRIMEIRA MARCHA) 126 HP, PESO BRUTO 1900 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00330200	R\$ 287,60	R\$ 0,95
5803	ROLI COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.697 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DURNO, AF_062017	DIÁRIA	0,00485502	R\$ 82,34	R\$ 0,40
5805	ROLI COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.697 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DURNO, AF_062017	DIÁRIA	0,00175110	R\$ 330,16	R\$ 0,58
TOTAL Equipamento (sem Instalação)					R\$ 1,30

Mão de Obra com Energia Complementar	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5876	SERVENTE COM ENCARREGOS COMPLETARIES	H	0,00000000	R\$ 21,57
TOTAL Mão de Obra com Energia Complementar				R\$ 21,57
				VALOR: 1,88

5.3.3.3. CP-65 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA 45/50, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, AF\_062024 (M2)

Equipamento	Descrição	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5145	FORNADOURA DE ASFALTO PRECONDICIONADO, TAMBOR 4 M COM UNIDADE DE AQUECIMENTO COM 2 MAÇANETES, COM TAMPA SUPERIOR LATEX, MOTOR 10 CV, LIGAÇÃO TODO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 11 CV - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00000000	R\$ 70,0000	R\$ 0,0000
5146	FORNADOURA DE ASFALTO PRECONDICIONADO, TAMBOR 4 M COM UNIDADE DE AQUECIMENTO COM 2 MAÇANETES, COM TAMPA SUPERIOR LATEX, MOTOR 10 CV, LIGAÇÃO TODO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 11 CV - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00000000	R\$ 277,7700	R\$ 0,1100
5100	TRATOR DE PNEUS 10 CV, POTÊNCIA 10 CV, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00000000	R\$ 98,2200	R\$ 0,0000
5101	TRATOR DE PNEUS 10 CV, POTÊNCIA 10 CV, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00000000	R\$ 108,0000	R\$ 0,0000
5102	TRATOR DE PNEUS 10 CV, POTÊNCIA 10 CV, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00000000	R\$ 43,0000	R\$ 0,0000
5103	TRATOR DE PNEUS 10 CV, POTÊNCIA 10 CV, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DURNO, AF_062014	DIÁRIA	0,00000000	R\$ 4,8800	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento (sem Instalação)					R\$ 1,3000

Mão de Obra com Energia Complementar	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5175	SERV. PAVIMENTOS COMPLETARIES	H	0,00000000	R\$ 21,5700
TOTAL Mão de Obra com Energia Complementar				R\$ 21,5700
				VALOR: 1,30

Equipamento	Descrição	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5176	SERV. PAVIMENTOS COMPLETARIES	H	0,00000000	R\$ 47,14	
TOTAL					R\$ 1,30

457

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	ORÇÃO:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA.	DATA:		BD: 22.50%
	CONTRATO:	9902950023	POSTO:	VERBA:	9999A 9999
	OPERAÇÃO:	10904070023	ORÇÃO NÚM:	992567	11.38% 66.02%
			9999F	9999H 9999I 9999J	114.41% 70.12%
			Demanda Extra	PRECISA	0.00% 0.00%

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	POSTO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
0000	CAMBIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALETE MECANICO DE CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 40.000 KG, POTENCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - C/P DIURNO AF_112019	9999F	C/P	0,0000000	R\$ 00,00	R\$ 2,27
TOTAL Equipamento Causa Material					R\$ 0,00	
VALOR:					2,27	

5.3.3.8. CP-01 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 5076, AF\_112019 (M2)

Equipamento Causa Material	POSTO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9198 CAMBIO BASCULANTE 10 ML, TRILHAO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 20.000 KG, CAPSA 07L, MÁXIMA 18.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 330 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - C/P DIURNO AF_062014	9999F	C/P	0,0000000	R\$ 280,7700	R\$ 0,2004
9644 ROLÔ COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.627 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - C/P DIURNO AF_062017	9999F	C/P	0,0710000	R\$ 80,3400	R\$ 5,6971
9643 ROLÔ COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.627 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - C/P DIURNO AF_062017	9999F	C/P	0,0280000	R\$ 230,1800	R\$ 6,4603
9602 ROLÔ COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,25/11,85 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - C/P DIURNO AF_112019	9999F	C/P	0,0430000	R\$ 66,3000	R\$ 2,8778
9601 ROLÔ COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,25/11,85 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - C/P DIURNO AF_112019	9999F	C/P	0,2570000	R\$ 242,8600	R\$ 12,6644
9615 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 66 CV, TRACAO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - C/P DIURNO AF_062017	9999F	C/P	0,0660000	R\$ 43,9600	R\$ 2,9096
9617 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 66 CV, TRACAO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - C/P DIURNO AF_062017	9999F	C/P	0,0410000	R\$ 130,6000	R\$ 5,3648
907 VIBROCASABODORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 5,30 M, POTÊNCIA 125 HP CAPACIDADE 400 TN - C/P DIURNO AF_112014	9999F	C/P	0,0470000	R\$ 138,8000	R\$ 6,5147
905 VIBROCASABODORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 5,30 M, POTÊNCIA 125 HP CAPACIDADE 400 TN - C/P DIURNO AF_112014	9999F	C/P	0,0000000	R\$ 371,8000	R\$ 12,3018
TOTAL Equipamento Causa Material					R\$ 61,709

Mão de Obra com Encargos Complementares	POSTO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9014 CASTELHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9999F	H	0,8070000	R\$ 20,3100	R\$ 16,3908
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 16,3908
VALOR:					88,33

5.3.3.8. CP-02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 5076, (M2)

Equipamento Causa Material	POSTO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9198 CAMBIO BASCULANTE 10 ML, TRILHAO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 20.000 KG, CAPSA 07L, MÁXIMA 18.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 330 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - C/P DIURNO AF_062014	9999F	C/P	0,0400000	R\$ 280,7700	R\$ 11,2307
9644 ROLÔ COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.627 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - C/P DIURNO AF_062017	9999F	C/P	0,0960000	R\$ 80,3400	R\$ 7,7408
9643 ROLÔ COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.627 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - C/P DIURNO AF_062017	9999F	C/P	0,0490000	R\$ 230,1800	R\$ 11,2948
9602 ROLÔ COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,25/11,85 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - C/P DIURNO AF_112019	9999F	C/P	0,0800000	R\$ 66,3000	R\$ 5,3040
9601 ROLÔ COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,25/11,85 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - C/P DIURNO AF_112019	9999F	C/P	0,0600000	R\$ 242,8600	R\$ 14,5716
9615 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 66 CV, TRACAO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - C/P DIURNO AF_062017	9999F	C/P	0,1070000	R\$ 43,9600	R\$ 4,7037
9617 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 66 CV, TRACAO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - C/P DIURNO AF_062017	9999F	C/P	0,0410000	R\$ 130,6000	R\$ 5,3648
907 VIBROCASABODORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 5,30 M, POTÊNCIA 125 HP CAPACIDADE 400 TN - C/P DIURNO AF_112014	9999F	C/P	0,0400000	R\$ 138,8000	R\$ 5,5520
905 VIBROCASABODORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 5,30 M, POTÊNCIA 125 HP CAPACIDADE 400 TN - C/P DIURNO AF_112014	9999F	C/P	0,0480000	R\$ 371,8000	R\$ 17,8268
TOTAL Equipamento Causa Material					R\$ 83,288

THE FOLLOWING INFORMATION IS FOR YOUR INFORMATION ONLY  
IT IS NOT TO BE USED AS A BASIS FOR ANY ACTION  
OR AS A SUBSTITUTE FOR THE ORIGINAL DOCUMENT  
IT IS THE POLICY OF THE NATIONAL ARCHIVES  
TO MAKE AVAILABLE TO THE PUBLIC THE ORIGINAL  
DOCUMENTS OF THE FEDERAL GOVERNMENT  
WHICH ARE OF HISTORIC INTEREST AND VALUE  
AND WHICH ARE NOT OTHERWISE AVAILABLE TO THE PUBLIC  
FOR REASONABLE USE AND PURPOSES  
AND WHICH ARE NOT OTHERWISE AVAILABLE TO THE PUBLIC  
FOR REASONABLE USE AND PURPOSES



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	SERVICOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO POVODADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/AL.	DATA:		EDI: 23.56%	
	CONTRATO:	9502652023	FORTE:	VERBA:	RECEITA:	RECEITA:
OPERAÇÃO:	10864072023	ORÇAMENTO:	00201:	00201:	111,94%	86,67%
		ORÇAMENTO:	00201:	00201:	114,47%	75,14%
		ORÇAMENTO:	00201:	00201:	0,00%	0,00%

Mês de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0074	MANUTENÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	1,13010000	R\$ 25,1900	R\$ 28,2150
TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares					R\$ 28,2150	
VALOR:					125,48	

**5.3.3.7. 94273 ASSENTAMENTO DE GUA (MIO-PIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 190X18X13X30 CM (COMPIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF\_01/2024 (M)**

Materia	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000020	AREIA MEDIA - POSTO JAZDAPORRECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	SNAP1	M3	0,00600000	R\$ 104,00	R\$ 0,62
0000204	MIO-PIO DE GUA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, 190 X 18 X 13 CM (H X L X A)	SNAP1	M	1,00000000	R\$ 44,34	R\$ 44,34
TOTAL Materia					R\$ 44,96	

Mês de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0030	PRETERIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,22600000	R\$ 24,51	R\$ 5,52
0078	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,22600000	R\$ 21,37	R\$ 4,83
TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares					R\$ 10,35	

Serviço	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000	ARGAMASSA TRACO 1:3 (SEM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UNIDA), PREPARO MANUAL, AF_01/2024	SNAP1	M3	0,01100000	R\$ 650,11	R\$ 7,15
TOTAL Serviço					R\$ 7,15	
VALOR:					56,80	

**5.3.3.8. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF\_01/2024 (M)**

Materia	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000020	AREIA MEDIA - POSTO JAZDAPORRECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	SNAP1	M3	0,00600000	R\$ 104,00	R\$ 0,62
0000480	CONCRETO USINADO BOMBEVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30 COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 860)	SNAP1	M3	0,01700000	R\$ 490,00	R\$ 8,33
0000487	SARJETA 12,0 X 7,0 CM EM FURAS, MISTA OU EQUIVALENTE DA RESACA - BRUTA	SNAP1	M	0,00000000	R\$ 4,30	R\$ 0,00
0000491	TABUA 12,0 X 30 CM EM FURAS, MISTA OU EQUIVALENTE DA RESACA - BRUTA	SNAP1	M	0,00500000	R\$ 18,87	R\$ 0,94
TOTAL Materia					R\$ 9,89	

Mês de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0030	PRETERIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,22600000	R\$ 24,51	R\$ 5,52
0078	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP1	H	0,22600000	R\$ 21,37	R\$ 4,83
TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares					R\$ 10,35	
VALOR:					31,61	

**5.3.3.8.1. 00000197 Aquisição de material asfáltico - CAP 50/70 (T)**

Materia	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000197	Aquisição de material asfáltico - CAP 50/70	Composições	T	1,00000000	R\$ 4.379,0000	R\$ 4.379,0000
TOTAL Materia					R\$ 4.379,00	
VALOR:					4.379,00	

**5.3.3.8.2. 00000074 Aquisição de material asfáltico - RR 2C (T)**

Materia	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000074	Aquisição de material asfáltico - RR 2C	Composições	T	1,00000000	R\$ 3.000,0000	R\$ 3.000,0000
TOTAL Materia					R\$ 3.000,00	
VALOR:					3.000,00	

**5.3.3.10.1. 00000493 Transporte de material asfáltico - CAP 50/70 (T)**

Materia	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000493	Transporte de material asfáltico - CAP 50/70	Composições	T	1,00000000	R\$ 375,0000	R\$ 375,0000
TOTAL Materia					R\$ 375,00	
VALOR:					375,00	


**5.3.3.10.2. 00000048 Transporte de material asfáltico - RR 2C (T)**

Materia	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000048	Transporte de material asfáltico - RR 2C	Composições	T	1,00000000	R\$ 375,0000	R\$ 375,0000

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



459  
2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
 <b>IGREJA NOVA</b>	<b>ORÇ:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DE PONTE LOCALIZADA NO PÓVOADO PERUCABA, MUNICÍPIO DE IGREJA NOVA/PA.	<b>DATA:</b>
	<b>CONTRATO:</b>	8932652023	<b>ITEM:</b>
<b>OPERAÇÃO:</b>	10904072023	<b>UNID:</b>	<b>QTD:</b>
		<b>UNID:</b>	<b>QTD:</b>
		<b>UNID:</b>	<b>QTD:</b>
		<b>UNID:</b>	<b>QTD:</b>

Item	Descrição	Composições	Y	QTD	VALOR	VALOR
INS-5700449	Transporte de material artificial - R# 20	Composições	Y	1,00000000	R\$ 373,8000	R\$ 373,8000
					<b>TOTAL Transporte:</b>	<b>R\$ 373,8000</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>373,80</b>

**6.1. 103695 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 1,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF\_032922 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
8904481	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PAUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SMAP	M	3,08000000	R\$ 11,44	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 11,44</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
89262	CARPinteiro de Formas com Encargos Complementares	SMAP	H	0,21000000	R\$ 26,11	
89215	SERVENTE com Encargos Complementares	SMAP	H	0,61100000	R\$ 21,07	
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 47,18</b>
<b>Serviço</b>						
10249	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,3 (R# SARGA BEICA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA (SEDO SOLADO) -PREPARO MANUAL. AF_030021	SMAP	M	0,00000000	R\$ 0,00	
102167	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALGODÃO BRANCO EM MADEIRA. AF_310021	SMAP	M	0,04000000	R\$ 21,17	
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO PORCO EM MADEIRA, 2 DEMAS. AF_020021	SMAP	M	0,04000000	R\$ 18,20	
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 39,37</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>88,99</b>

**6.2. 904249 Condição, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x60 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvalt ou similar), 02 demãos de esmalte e managem em película reflexiva, auto-adesiva (Un)**

Serviço	FORTE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
90324	Condição, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x60 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvalt), 02 demãos de esmalte e managem em película reflexiva, auto-adesiva	OPSC	Un	1,00000000	R\$ 128,00	
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 128,00</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>128,00</b>

**6.3. 98637 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADORES DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF\_343215\_P5 (M)**

Material	FORTE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
0901336	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 30" (3,00 MM) 74,90 KG/M	SMAP	K2	0,88600000	R\$ 12,11	
0901109	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO 3/32" A 2,60 MM	SMAP	K2	0,04000000	R\$ 90,27	
09011964	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOL, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SMAP	UN	3,33000000	R\$ 2,30	
09011009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (3/4"), E = 2,25 MM, 11,37 KG/M (NBR 5686)	SMAP	M	6,25000000	R\$ 24,61	
09021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,25 MM, 12,11 KG/M (NBR 5686)	SMAP	M	2,00000000	R\$ 30,45	
09021011	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,50 MM, 12,71 KG/M (NBR 5686)	SMAP	M	0,89000000	R\$ 48,79	
09021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, 13,49 KG/M (NBR 5686)	SMAP	M	1,00000000	R\$ 53,67	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 142,35</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
89231	ALOUBRI DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SMAP	H	4,50000000	R\$ 37,50	
89215	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SMAP	H	2,51000000	R\$ 26,13	
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 63,63</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>205,98</b>

**6.4. 192512 PINTURA DE EIXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE WORO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULSADA. AF\_352021 (M)**

Equipamento com Motor	FORTE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
89139	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FNO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - CH DURAM. AF_070018	SMAP	CH	0,00000000	R\$ 80,00	
89139	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FNO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DURAM. AF_070018	SMAP	CHP	0,00000000	R\$ 176,00	
					<b>TOTAL Equipamento com Motor:</b>	<b>R\$ 256,00</b>

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail.

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the sampling process and the statistical techniques employed to ensure the reliability of the results.

3. The third part of the document presents the findings of the study. It shows that there is a significant correlation between the variables being studied, and it provides a clear explanation of the reasons behind this relationship.

4. The final part of the document discusses the implications of the findings and offers suggestions for further research. It concludes that the study has provided valuable insights into the subject matter and that the results are likely to be of interest to other researchers in the field.





