



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

**Processo Administrativo
nº 02.0405.002/2022**

Objeto:

Contratação de empresa para a prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais no município de Capinzal do Norte-MA.

PRAZO DE EXECUÇÃO

06 (seis) meses.

VALOR

R\$ R\$ 965.000,00

(Novecentos e sessenta e cinco mil reais).

Data da Abertura: 01 de junho de 2022.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE, CNPJ Nº 01.613.309/0001-10, com sede à Avenida Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre, CEP: 65735-000, CAPINZAL DO NORTE/MA, através de sua Comissão Permanente de Licitação – CPL, torna público que fará realizar licitação, instaurada através do Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL, conforme descrito neste edital e seus anexos, em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93, de 21.06.1993 e suas alterações, Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014.

A sessão pública de realização do certame do presente TOMADA DE PREÇOS terá início às 14:00 horas do dia 01 de junho de 2022, devendo os envelopes contendo os Documentações de Habilitação e as Proposta de preços para o objeto definido neste Edital e respectivos Anexos serem entregues à Comissão Permanente de Licitação, na Sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL, Avenida Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre, CEP: 65735-000, CAPINZAL DO NORTE/MA, onde será dado a abertura dos envelopes.

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a este TOMADA DE PREÇOS será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da CPL em contrário.

CLÁUSULA I – OBJETO E RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

1.1 A presente TOMADA DE PREÇOS fornece aos interessados os elementos necessários à apresentação de propostas para a prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais no município de Capinzal do Norte-MA, em conformidade com as especificações técnicas anexas ao Edital (Anexo I).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

1.2 As despesas para atender ao objeto desta TOMADA DE PREÇOS ocorrerão por conta de recursos advindos de Convenio com o Governo federal, através da COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO – CODEVASF e contrapartida do Município.

Convênio Nº 925783/2021, Nº Processo: 59580001157202154

Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO

Convenente: MUNICIPIO DE CAPINZAL DO NORTE CNPJ nº 01613309000110

CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO: Num Empenho: 2021NE000174, Valor: R\$ 955.000,00, PTRES: 203710, Fonte Recurso: 0144000000, ND: 444042

CONTRAPARTIDA

PODER - 02 PODER EXECUTIVO

ORGÃO - 06 SECRETARIA DE OBRAS E TRANSPORTES

UNIDADE - 01 SECRETARIA DE OBRAS E TRANSPORTES

CONSTRUÇÃO, RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - 1010.0000

4 DESPESAS DE CAPITAL

4 INVESTIMENTOS

Obras E Instalações 4.4.90 51 00

CLÁUSULA II – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 A participação na Licitação implica na aceitação integral e irrevogável dos termos do Edital e seus anexos.

2.2 Não havendo expediente na data marcada para abertura da licitação ficará a reunião adiada para o primeiro dia útil subsequente, salvo disposições em contrário.

2.3 Poderão participar da presente licitação empresas da construção civis que satisfaçam as condições estabelecidas na TOMADA DE PREÇOS e seus anexos.

2.4 Estarão impedidas de participar direta ou indiretamente desta Licitação:

- a) Empresas que tenham em sua composição societária ou no seu quadro de pessoal qualquer servidor, efetivo ou não, dirigente da Administração Municipal, ocupantes de função, cargo ou emprego público na Administração Municipal, ente contratante ou membro, efetivo ou substituto, da Comissão de Licitação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

- b) Servidores, empregados ou dirigentes do quadro de pessoal da Administração Municipal, ente contratante, membros da Comissão de Licitação (artigo 9, inciso III e § 4º da Lei 8.666/1993);
- c) Empresas que tenham a mesma composição societária ou que pertença ao mesmo grupo de outra licitante desta TOMADA DE PREÇOS, ainda que parcialmente;
- d) Empresas que estejam com direito de licitar suspenso e impedidas de contratar com a Prefeitura de CAPINZAL DO NORTE - MA e as empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com Administração Pública Direta ou Indireta da União, Estados, Municípios e do Distrito Federal, enquanto perdurem seus efeitos (artigo 6, incisos XI e XII, c/c artigo 87, incisos III e IV, ambos da Lei 8.666/1993);
- e) Empresas em consórcio, seja qual for sua formação.
- f) Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no país;
- g) Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
- h) O Autor do Projeto Básico;
- i) Servidor ou dirigente da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA.

2.5. CREDENCIAMENTO:

2.5.1. As empresas que quiserem se fazer representar nesta Licitação, além dos envelopes, deverão apresentar credencial do seu representante à Comissão, que poderá ser formalizada por intermédio de instrumento de procuração, público ou particular, ou Carta Credencial (ANEXO III – Com firma reconhecida da Assinatura), que deverá vir acompanhada de Declaração de Localização e Funcionamento (COM FOTOS) que indique todos os dados pertinentes (endereço, Cidade, Estado, CEP, ponto de referência e telefone), conforme modelo estabelecido no ANEXO X deste Edital

2.5.1.1. O instrumento de procuração, público ou particular, ou Carta Credencial (ANEXO III - Com firma reconhecida da Assinatura), deverá estar acompanhado de cópia dos seguintes documentos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

a) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) Cópia da Cédula de Identidade ou outro documento oficial que contenha foto do representante da empresa interessada.

2.5.2. O credenciamento será conferido pela Comissão a cada Sessão Pública realizada.

2.5.3. É facultada a apresentação do credenciamento de que trata o item 2.5.1. A falta desse documento somente impedirá que o representante da licitante se manifeste ou responda pela representada durante o processo licitatório.

2.5.4. A licitante que comparecer representada por seu sócio ou dirigente, fica dispensada do credenciamento na forma de que trata o item 2.5.1, devendo comprovar esta qualidade através de cópias dos documentos indicados nas alíneas do item 2.5.1.1., devendo apresentar junto aos documentos que comprove sua condição devidamente acompanhada de Declaração de Localização e Funcionamento (COM FOTOS) que indique todos os dados pertinentes (endereço, Cidade, Estado, CEP, ponto de referência e telefone), conforme modelo estabelecido no ANEXO X deste Edital

2.6. Não será admitida a participação de dois representantes para a mesma empresa e nem de um mesmo representante para mais de uma empresa.

2.6.1. Somente poderão negociar e recorrer os licitantes que estiverem presentes na sessão através de representantes credenciados.

2.7. A Declaração de Localização e Funcionamento (COM FOTOS), deverá ser entregue no ato da abertura sessão, juntamente com os documentos necessários para qualificar representantes, sejam procuradores, credenciados ou titulares, podendo serem feitas diligências nas informações constantes na mesma, a fim de inibir empresas que não existem fisicamente, nem possuem sede, evitando assim futuros transtornos à Administração na aquisição do objeto.

2.8. - DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS - ME E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE – EPP.

2.8.1. Nos termos dos artigos da Lei Complementar nº 123/06, após a classificação final dos preços propostos, como critério de desempate, será dada preferência à contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, desde que o menor preço ofertado não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

2.8.2 - **PARA USUFRUIR DOS BENEFÍCIOS DA LEI COMPLEMENTAR 123/06 MICROEMPRESA - ME E EMPRESA DE PEQUENO PORTE – EPP.**

2.8.3. Os licitantes que desejarem usufruir do tratamento diferenciado e favorecido instituído pela Lei Complementar nº 123/2006, deverão, no ato do CREDENCIAMENTO entregar à Comissão Permanente de Licitação, o **TERMO DE OPÇÃO e DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme modelo constante do Anexo VII, acompanhado do documento comprobatório; certidão simplificada da junta comercial comprovando sua condição de ME ou EPP.

“A falsidade de declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123 caracterizará o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e da sanção administrativa prevista no capítulo XIV deste Edital.”

2.8.4. O empate supracitado será verificado na situação em que a proposta apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, ocasião na qual, proceder-se-á conforme disposto no item 2.8.5.

2.8.5. A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada, de acordo com o disposto no item 2.8.4, poderá, no prazo de 5(cinco) minutos, sob pena de preclusão, apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado e terá o prazo de 02 (dois) dias para a adequação da nova proposta de acordo com o valor ofertado.

2.8.6. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item 2.8.5, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação definida no item 2.8.11, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

2.8.7. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 3.2.4., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

2.8.8. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos nos itens anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

2.8.9. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeitos de habilitação, sob pena de inabilitação, ainda que essa apresente alguma restrição.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

2.8.10. Havendo alguma restrição na documentação para comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2(dois) dias úteis, contados da declaração de vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

2.8.11. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no sub-item 2.8.10, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

CLÁUSULA III - APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

3.1 Os documentos e a proposta necessários à participação dos interessados na presente TOMADA DE PREÇOS serão entregues em envelopes separados e lacrados, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, a razão social da licitante com os seguintes dizeres:

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PPREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
AVENIDA LINDOLFO FLÓRIO, S/N, VISTA ALEGRE, CEP: 65735-000.
CAPINZAL DO NORTE/MA - MA
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
LICITANTE: (.....)**

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PPREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
AVENIDA LINDOLFO FLÓRIO, S/N, VISTA ALEGRE, CEP: 65735-000.
CAPINZAL DO NORTE/MA
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA
LICITANTE: (.....)**

3.2 Todos os elementos de proposta deverão ser apresentados impressos, perfeitamente legíveis, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, devidamente datados e assinados.

3.3 Após a entrega dos envelopes não caberá desistência do certame, salvo por motivo de força maior, devidamente comprovado e aceito pela Comissão de Licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

3.4 Não serão aceitos e considerados documentos de habilitação e proposta de preços apresentados por fax ou e-mail, sendo aceito a apresentação via postal ou portador, que está especificado neste edital.

CLÁUSULA IV - HABILITAÇÃO

4.1 O envelope DOCUMENTAÇÃO deverá conter, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação da licitante, os documentos a seguir indicados:

4.1.1 **Certificado de Registro Cadastral - CRC**, expedido pela Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE/MA ou qualquer outro órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal.

4.2 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Cópia da cédula de identidade dos sócios
- b) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Os documentos referidos nesta alínea deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.3 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Cartão ou registro do **CNPJ** válido;
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de Regularidade Fiscal perante a **Fazenda Nacional**, Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, inclusive contribuições

previdenciárias, nos termos da Portaria MF PGFN/RFB nº 358 de 05/10/2014;

- d) **Certificado de regularidade do FGTS**, ou instrumento equivalente, em plena validade, fornecido pela Caixa Econômica Federal;
- e) **Certidão Negativa de Débitos** Fiscais e de **Dívida Ativa**, emitida pela Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, emitida até 180 (cento e oitenta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade.
- f) **Certidão Negativa de Débitos** e de **Dívida Ativa**, emitida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.
- g) Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da:

- **CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.**

4.4 - QUALIFICAÇÃO ECONOMICO/FINANCEIRA

4.4.1 **Balço Patrimonial do último exercício social**, na forma da lei, devidamente registrado no Órgão Competente, ano 2021, devendo vir acompanhando dos termos de abertura e encerramento. O Balço deverá estar assinado por profissional devidamente regular junto ao seu Conselho de Classe e se apresentar conforme abaixo:

- a) Deverá conter o Selo da Habilitação Profissional – DHP e/ ou anexar o Certificado de Regularidade Profissional, expedida pelo Conselho Regional, e dentro de sua validade, CONFORME RESOLUÇÃO CFC Nº 1.402/2012.
- b) Nos cálculos dos índices extraídos das demonstrações contábeis, comprovando a boa situação financeira, serão adotados os seguintes critérios:

1 - O **Índice de Liquidez Corrente (ILC)**, corresponde ao quociente da divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante, conforme abaixo:

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

2 - O **Índice de Liquidez Geral (ILG)**, corresponde ao quociente da divisão da soma do Ativo Circulante com Realizável a Longo Prazo pela soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

3 - O **Índice de Solvência Geral (ISG)** corresponde ao quociente da divisão do Ativo Total pela Soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

4 - **Será habilitada a empresa que apresentar:**

- . Índice de Liquidez Corrente – igual ou maior que 1,0;
- . Índice de Liquidez Geral – igual ou maior que 1,0;
- . Índice de Solvência Geral – igual ou maior que 1,0;

c) Balanço Patrimonial deverá estar registrado no Órgão Competente e não o Termo de Abertura e/ou Encerramento.

4.4.2 Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, emitida pelo Distribuidor da sede da licitante, com validade máxima de 60 (sessenta) dias; Caso a certidão mencionada seja emitida na forma POSITIVA, devesse o licitante comprovar por meio de certidão emitida pela instância judicial competente, que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial na forma do art. 58 da Lei Federal nº 11.101/2005, e que esta cumprido regulamente o plano de recuperação, estando apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei Federal nº 8.666/1993.

4.4.3 A licitante deverá apresentar, **Relação de Compromissos Assumidos** (contratos de prestação de serviços de engenharia em execução de relevância), que importem em diminuição da capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira, calculada em função do patrimônio líquido atualizado e sua capacidade de rotação, de acordo com disposto na Lei nº 8.666/93, art. 31, §4, conforme o modelo constante do **Anexo IX** deste edital;

a) A Relação dos compromissos deve conter no mínimo as seguintes informações: nome do contratante; descrição geral da obra; número do contrato; local da obra;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

data de início e previsão de conclusão; valor global da obra, incluindo aditivos; valor total executado e contato do contratante.

b) Caso a licitante não possuir nenhum contrato em vigor, a mesma deverá apresentar a Declaração, sem preenchimento, assinalando e assinado em local apropriado, informando que não possui contrato que importe na diminuição da sua capacidade operacional ou absorção da disponibilidade financeira;

4.5 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA / DECLARAÇÕES

- a) **Atestado de desempenho** fornecido pela pessoa jurídica de direito público ou privado **contratante da obra**, desde que o contratante não seja a própria licitante (CNPJ diferente) ou empresa do mesmo grupo econômico ou que tenha diretores, sócios ou administradores em comum (Acordão TCU nº 608/2005-Plénario), que comprove que o responsável técnico da licitante executou serviços pertinentes ao objeto da licitação.
- b) **Declaração de conhecimento do local a ser realizada a obra** emitida pela licitante informando que conhece todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto a ser licitado, conforme modelo do **Anexo X**.
- c) **Certidão de registro ou inscrição** da licitante no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho Arquitetura e Urbanismo – CAU, com validade na data de recebimento da “DOCUMENTAÇÃO”, onde conste a área de atuação compatível com a execução da obra objeto do Edital, emitida pelo CREA ou CAU da jurisdição da sede da licitante.
- d) **Declaração de que a empresa não oferece trabalho noturno, perigoso ou insalubre** a menores de dezoito anos e nem qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de acordo com o que determina o artigo 27, inciso V, da Lei 8.666/1993, conforme modelo do ANEXO V.
- e) **Declaração de Inexistência de Fato supervenientes impeditivo de habilitação**, emitida pela participante, conforme modelo do ANEXO IV.
- f) **Declaração** indicando o nome, CPF e nº do registro na entidade profissional competente **do responsável técnico** que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta **Licitação (Anexo XI)**. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos atestados de capacidade técnica apresentados para esta licitação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

- g) **Declaração de Elaboração Independente de Proposta**, em atendimento a Instrução Normativa nº 02/SLTI/MPOG de 16/09/2009, nos moldes do **Anexo XII**, deste Edital.

4.6 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:

- a) Comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data prevista para entrega da proposta, profissional (is) de nível superior com formação em engenharia civil, detentor(es) de **atestado(s) de responsabilidade técnica**, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) **ter o(s) profissional(is), executados**, para órgãos ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, que não a própria licitante (CNPJ diferente), em uma ou mais obras de prédios públicos, comerciais ou industriais.
- b) A comprovação de vínculo profissional, para atendimento da alínea "a", se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou do contrato de trabalho ou de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.
- c) É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitara todas as envolvidas.
- d) Comprovação de Aptidão de Desempenho Técnico Operacional da Licitante, através de Atestados ou Certidões fornecidos por pessoa de direito público ou privado, devidamente averbado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, comprovando ter executado as quantidades mínimas dos seguintes serviços, limitadas estas, exclusivamente, às parcelas de maior relevância indicadas no Caderno de Relevâncias dos serviços : **ANEXO XV** – Caderno de Relevâncias dos serviços

NOTA alínea "d": A apresentação pela empresa de Atestados de Qualificação Técnica oriundos de Subcontratação deverão estar acompanhados dos seguintes documentos:

- Autorização da Subcontratação pelo Órgão Contratante e Cópia do Contrato da Subcontratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

4.7 COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:

- a) Apresentação de no mínimo um atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, que comprove que a licitante prestou o serviço do objeto compatível com esta licitação

4.8 - GARANTIA DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA

4.8.1 A empresa participante deverá oferecer a título de garantia de manutenção da proposta, conforme o Art. 31, III, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, a importância equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado do Lote que for ofertar proposta, devendo ser feito de forma separada por lote, podendo optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

LOTE	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Caução 1%
UNICO	Contratação de empresa para a prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais no município de Capinzal do Norte - MA.	R\$ R\$ 965.000,00	
TOTAL DAS OBRAS ==>		R\$ R\$ 965.000,00	

4.8.2 **Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública**, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

4.8.3 No caso de opção pela "caução em dinheiro", esta deverá ser efetuada através de transferência/dépósito em banco, Agência 2151, Conta Nº 404-5, Caixa Econômica.

4.8.4 No caso de opção pelo "título da dívida pública", este deverá estar acompanhado de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual está informará sobre a exeqüibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização e condições de resgate.

Seguro-garantia:

4.8.5 No caso da opção pelo "seguro-garantia" o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País e em nome da Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA, cobrindo o risco de quebra do



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

contrato, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação da Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE-MA. Deverá a apólice conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

Fiança bancária:

4.8.6 No caso de "fiança bancária", esta deverá ser, a critério do licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do contrato. Deverá a carta de fiança bancária conter cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

4.8.7 A garantia de manutenção da proposta terá o prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data da entrega das propostas de preços;

4.8.8 Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta e/ou prazo de validade da Garantia de Manutenção da Proposta (Fiança Bancária ou Seguro Garantia), a Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá solicitar as empresas licitantes para revalidar por igual período, ambos os documentos sob pena de ser declarado desistente do feito licitatório; Nesse caso, tanto a solicitação quanto a aceitação serão formuladas por escrito, sendo facultado ao licitante recusar ou aceitar as prorrogações solicitadas. Entretanto, no caso de concordância, serão mantidas todas as condições da proposta de preços apresentada.

4.8.9 A garantia de manutenção da proposta, será liberada para as empresas licitantes no prazo de 5 (cinco) dias úteis após esgotada a fase de julgamento das propostas de preços, exceto para a empresa vencedora, onde esta será liberada após a assinatura do contrato.

4.8.10 A Garantia da Proposta de que trata o subitem 8.6.5 deverá ser recolhida até o dia 31 de maio de 2022, podendo ser feita por uma das formas indicadas no presente edital, devendo constar no envelope de Documentação de Habilitação a Guia e/ou Termo de Recolhimento, em via original ou cópia autenticada, a ser expedido pela Secretaria de Administração ou Finanças da Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE/MA.

8.9 - QUALIFICAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

8.9.1 Os documentos exigidos nesta CLÁUSULA deverão ser apresentados em original ou qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou em cópias simples previamente autenticadas por qualquer membro da Comissão Permanente de Licitação do município de CAPINZAL DO NORTE - MA (autenticação pela CPL será feita



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

com antecedência mínima de 24 horas antes da abertura da licitação), ou ainda por publicação em órgão de imprensa oficial, sob pena de inabilitação da licitante.

CLÁUSULA V – PROPOSTA

5.1 A proposta deverá ser apresentada nos termos do modelo (anexo II), devendo vir na via original, datilografada ou impressa em papel com timbre da firma, tamanho ofício, carta ou A-4, em língua portuguesa, redigida com clareza, sem ressalvas, emendas rasuras ou entrelinhas, constando o número desta TOMADA DE PREÇOS, assinada na última página e rubricada nas demais pelo representante legal da licitante ou seu procurador constituído, juntando-se, neste caso, cópia da procuração com poderes específicos para o certame.

5.2 NA PROPOSTA SERÁ CONSIGNADO:

a) Nome da empresa, endereço completo e CNPJ/MF;

b) Número da TOMADA DE PREÇOS

c) Descrição completa das características do objeto licitado, de conformidade com o Anexo I, deste Edital, de forma a permitir sua perfeita identificação;

d) Preço unitário e total por item em algarismo, e o valor total da proposta em algarismos e por extenso, na moeda nacional, já incluídos os itens de despesas, seja qual for o seu título ou natureza (impostos, taxas, encargos sociais, fiscais, comerciais trabalhistas e tudo mais que possa influir no custo final do objeto da licitação);

e) Prazo para execução total das obras: 06 (seis) meses, podendo ser prorrogado conforme as disposições da Lei n 8.666/93.

f) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias consecutivos, contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme Art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993

g) Carta - Proposta, no modelo do ANEXO II, do Edital, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, inclusas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;

h) Planilha Orçamentária, de acordo com o Projeto Básico (ANEXO I) do Edital, com preços unitários, parciais e totais, obedecida a itenização apresentada;

i) Composição de Custos Unitários, conforme itenização da Planilha Orçamentária, parte integrante do Projeto Básico (ANEXO I) do Edital;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

j) Planilha de Composição de Encargos Sociais, praticado pelo SINAPI - - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL, no Maranhão;

l) Cronograma Físico-Financeiro, de acordo com o Projeto Básico (ANEXO I) do Edital;

m) Composição analítica do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) de acordo com a fórmula e planilha abaixo:

* Fórmula: $BDI = [(1/(1-IMP))(1+ADM)(1+DEF)(1+RIS)*(1+LB) - 1] \times 100$, onde:

IMP = impostos incidentes sobre o faturamento
ADM = despesas administrativas (central e local)
DEF = despesas financeiras e seguros
RIS = riscos e imprevistos
LB = lucro bruto

COMPOSIÇÃO DO BDI

ADM - administração central xx%
DEF = despesas financeiras e seguros xx%
RIS = risco e imprevistos xx%
LB = lucro bruto xx%
IMP = impostos sobre faturamento* xx%
ISS xx%
PIS xx%
COFINS xx%
CPRB XX%
BDI** xx%

* soma dos impostos (ISS, PIS, COFINS)

** fórmula

m.1) a licitante deverá apresentar a composição e a memória de cálculo do BDI, conforme a fórmula;

m.2) a licitante que deixar de apresentar a composição e a memória de cálculo do BDI, na forma exigida na alínea "m.1" terá sua proposta desclassificada;

m.3) o BDI ofertado pela licitante deverá obedecer as normas do ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

5.3 PLANILHA DE PREÇOS DO PROPONENTE e CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - compatíveis com o andamento da obra, onde estejam claramente determinados os prazos de execução de cada etapa e seus respectivos desembolsos, devendo tais



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

documentos conter as assinaturas dos RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (RT) e os números de seus registros no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura – CREA, na forma do art. 14 da Lei no 5.194/66 e Resolução 282/83 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia e Arquitetura – CONFEA e assinado sob carimbo do REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA;

5.4 -Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a preços unitários.

5.4.1-Para os fins deste item, entende-se como:

- a) Rasura: palavra(s) ou qualquer (quaisquer) sinal(is) gráfico(s) riscado(a)(s) ou raspado(a)(s) de modo que sua leitura se torne impossível ou incompreensível;
- b) Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
- c) Entrelinha: palavra(s) ou frase(s) escrita no espaçamento entre uma e outra linha do texto da proposta.

OBSERVAÇÕES: Nos preços cotados para a execução dos serviços, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas com: materiais, mão-de-obra, máquinas e equipamentos, encargos sociais, tributos, transporte, ferramentas, equipamentos auxiliares, seguros e demais encargos necessários à perfeita execução de todos os serviços solicitadas neste Edital.

CLÁUSULA VI - DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1 No dia, hora e local especificados nesta TOMADA DE PREÇOS, a Comissão de Licitação receberá os envelopes contendo a DOCUMENTAÇÃO e a PROPOSTA, numerando-os de acordo com a ordem de entrega.

6.1.1. Nenhum outro documento será recebido após o Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes.

6.2 A Comissão de Licitação procederá, primeiramente, a abertura dos ENVELOPES Nº 01, contendo a documentação relativa à HABILITAÇÃO, que será conferida, examinada e rubricada pelos seus membros e pelos representantes legais das firmas licitantes, não cabendo qualquer reclamação posterior por parte daqueles que se abstiverem de rubricá-los.

6.3 As licitantes inabilitadas receberão de volta o segundo envelope (PROPOSTA), ainda fechado, desde que não tenha havido recurso, ou após a denegação do mesmo.

6.4 Após a fase de habilitação proceder-se-á a abertura dos ENVELOPES Nº 02 das licitantes habilitadas, cujas propostas serão lidas em voz alta, registrando-se em ata todas as ocorrências e declarações.

6.5 Depois de abertas as propostas não cabe desclassificá-las por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento das propostas.

6.6 É facultado à Comissão ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos que deveriam constar originalmente nos envelopes 01 ou 02.

CLÁUSULA VII – JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1 O julgamento será procedido de acordo com o tipo de licitação – EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL. Serão desclassificadas as propostas cujo valor exceda o limite orçado pela Administração.

7.2 Serão desclassificadas as propostas apresentadas com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.3 Caso haja empate de preços entre duas ou mais propostas, após obedecido o disposto no § 2º do artigo 3º da Lei 8.666/1993, a classificação será feita por sorteio, de acordo com o artigo 45, § 2º, da mesma Lei.

7.4 Em sendo todas as licitantes inabilitadas, ou no caso de desclassificadas todas as propostas, a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA poderá fixar às licitantes o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a apresentação de outras, escoimadas das causas que as desclassificaram.

7.5 As propostas que atenderem em sua essência aos requisitos do Edital, mas possuírem erro de forma ou inconsistências serão verificadas quanto aos seguintes erros, os quais serão corrigidos pela Comissão, na forma indicada:

a) Discrepâncias entre os preços unitários e totais: prevalecerão os preços unitários e, havendo discordância entre os preços em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

- b)** Erros de transcrição das quantidades do projeto para a proposta: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se como referência o preço unitário, corrigindo-se a quantidade e o preço total;
- c)** Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo - se como referência o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o produto;
- d)** Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas e corrigindo-se o resultado;
- e)** Verificado em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários dos serviços, será adotada a correção que resultar no menor valor.

7.6 O valor total da proposta será ajustado em conformidade com os procedimentos mencionados no subitem 7.5 o valor resultante constituirá no valor contratual. Se a licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será rejeitada.

7.7 Não será levada em conta, para efeito de julgamento, qualquer oferta ou vantagem não prevista neste edital;

7.8 Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, as quais deverão apresentar nova proposta no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

7.9 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores ao menor preço.

7.10 Ocorrendo o empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor.

7.11 O resultado da presente TOMADA DE PREÇOS será comunicado diretamente aos licitantes e afixado no Quadro de Avisos da Prefeitura Municipal.

CLÁUSULA VIII - RECURSOS ADMINISTRATIVOS E IMPUGNAÇÕES

8.1 Os recursos administrativos deverão ser apresentados nos exatos termos do artigo 109 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

8.2 Decairá do direito de impugnar os termos desta TOMADA DE PREÇOS a licitante ou qualquer cidadão que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

8.3 Os recursos interpostos desfundamentados, com fins de tumultuar, frustrar ou retardar o procedimento licitatório, serão encaminhados ao Ministério Público para oferecimento de denúncia contra o recorrente, conforme disposto nos artigos 100 e 101 da Lei 8.666/1993, com as alterações propostas pela Lei 9.648/1998.

CLÁUSULA IX - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

9.1 Feita a classificação das propostas e não havendo a interposição de recursos, a Comissão lavrará ata circunstanciada, encaminhando o processo ao Prefeito Municipal para homologação do objeto ao primeiro classificado.

9.2 Após a homologação a licitante adjudicatária será notificada e convocada a assinar o termo de contrato.

CLÁUSULA X – CONTRATO

10.1 O contrato para execução dos serviços objeto desta licitação será firmado pela empresa vencedora e pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA.

10.2 A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, no prazo de 3 (três) dias úteis, a contar do recebimento da notificação formalizada, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no CLÁUSULA XIV desta TOMADA DE PREÇOS.

10.3 No ato da assinatura do contrato, para fins de pagamento, a contratada indicará o número da conta e o nome da agência do Banco a serem creditados os pagamentos.

10.4 Quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e condições estabelecidos, a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA poderá convocar as licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação, para virem assinar o contrato em igual prazo e condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, podendo, ainda, revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no artigo 81 da Lei 8.666/1993 e das sanções estabelecidas.

10.5 - Atendida a convocação, a licitante celebrará o contrato desde que aceite as mesmas condições da proposta da licitante desistente, inclusive quanto ao preço, de acordo com o art. 64 da Lei Federal nº 8.666/1993.

11. DO RECEBIMENTO E GARANTIA DO OBJETO

11.1- O objeto desta licitação será recebido:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

11.2- provisoriamente, mediante termo circunstanciado, na forma do **ANEXO XIII**, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos da comunicação desta.

11.3- definitivamente, mediante termo circunstanciado, na forma do **ANEXO XIX**, após o decurso do prazo de até 25 (vinte e cinco) dias consecutivos, contados da data do recebimento provisório.

11.4- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços, nem ético-profissional pela perfeita execução do objeto.

11.5 - A Secretaria Municipal de Obras rejeitará no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com os projetos e especificações técnicas do objeto desta licitação.

11.6 - O Prazo de garantia da construção da obra não poderá ser inferior a 05 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo, conforme determina o art. 618, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil).

CLÁUSULA XII - RESCISÃO

12.1 A contratante poderá rescindir unilateralmente o contrato nas hipóteses autorizadas pelo artigo 79, inciso I, da Lei 8.666/1993, justificando o motivo e assegurado à contratada o direito ao contraditório e à ampla defesa, sujeitando-se a contratada às consequências determinadas pelo artigo 80 do mesmo diploma legal, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas no CLÁUSULA XIV deste Edital.

CLÁUSULA XIII - PRAZOS

13.1 - O prazo para início dos serviços será de até 3 (três) dias corridos contados da data do recebimento da ordem de serviço expedida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA.

13.2 - O prazo máximo para execução os serviços serão de 06 (seis) meses, podendo serem prorrogados conforme a necessidade, devidamente comprovada.

CLÁUSULA XIV – PAGAMENTO, ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA E COMPENSAÇÕES E DESCONTOS

14.1- Os pagamentos serão feitos diretamente à Contratada pela Contratante, mediante a apresentação de notas fiscais/faturas atestadas pela administração, referentes aos serviços prestados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

14.2 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA não autorizará nenhum pagamento à contratada antes de paga ou relevada a multa que porventura lhe tenha sido aplicada ou, ainda, enquanto não tenha sido indenizado o dano provocado.

14.2.1 Nestas hipóteses a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA efetuará a retenção, nas faturas apresentadas, do valor correspondente à multa ou ao dano apurado.

14.3 – ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

14.3.1 - No caso de eventual atraso de pagamento, e mediante pedido da CONTRATADA, o valor devido será atualizado financeiramente, desde a data a que o mesmo se referia até a data do efetivo pagamento, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo– IPCA, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$AF = [(1 + IPCA/100) N/30 - 1] \times VP$, onde:

AF = atualização financeira;

IPCA = percentual atribuído ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo, com vigência a partir da data do adimplemento da etapa;

N = número de dias entre a data do adimplemento da etapa e a do efetivo pagamento;

VP = valor da etapa a ser paga, igual ao principal mais o reajuste.

14.4 – COMPENSAÇÕES FINANCEIRAS E DESCONTOS

14.4.1 - No caso de eventual antecipação de pagamento, o valor devido poderá ser descontado financeiramente, desde a data a que o mesmo se referia até a data do efetivo pagamento, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo– IPCA, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$AF = [(1 + IPCA/100) N/30 - 1] \times VP$, onde:

AF = atualização financeira;

IPCA = percentual atribuído ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo, com vigência a partir da data do adimplemento da etapa;

N = número de dias entre a data do adimplemento da etapa e a do efetivo pagamento;

VP = valor da etapa a ser paga, igual ao principal mais o reajuste.

CLÁUSULA XV - DAS SANÇÕES

15.1 O não cumprimento das obrigações a serem assumidas em razão deste procedimento, sujeitará a licitante adjudicatária, garantida a prévia defesa, até no máximo 05 (cinco) dias úteis, às seguintes sanções:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

- a) Advertência;
- b) Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato;
- b.1) A multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas em Lei.
- b.2) Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente, de acordo com o disposto nos § 2º e 3º do artigo 87 da Lei 8.666/1993.
- c) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- e) A recusa injustificada da vencedora em assinar o contrato no prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação, sujeitando-se à sanção indicada no item 14.1-b;

15.2 O atraso injustificado para o início dos serviços previstos no contrato sujeitará a licitante adjudicatária às seguintes multas:

- a) 0,3% (zero vírgula três por cento) ao dia sobre o valor da etapa, se o atraso for inferior a 30 (trinta) dias corridos;
- b) 0,6% (zero vírgula seis por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento) do valor da etapa, se o atraso for inferior a 30 (trinta) dias corridos e for recorrente;
- c) 10% (dez por cento) sobre o valor da etapa se o atraso for superior a 30 (trinta) dias;
- d) 15% (quinze por cento) sobre o valor dos serviços quando houver o total inadimplemento da obrigação e se tratar da primeira rescisão contratual;
- e) 30% (trinta por cento) sobre o valor dos serviços quando houver total inadimplemento da obrigação e a contratada já tenha dado causa à rescisão contratual nos últimos 360 (trezentos e sessenta) dias corridos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

CLÁUSULA XVI – DO ENVIO DOS ENVELOPES VIA POSTAL/PORTADOR

16.1 As empresas que não puderam ou não tiveram interesse de se fazerem presentes na abertura do certame, poderão enviar seus envelopes de habilitação e proposta de preços à CPL via postal, devendo os mesmos estarem na CPL até o horário da abertura da sessão, sendo que deverão ser enviados no seguinte endereço:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA
AVENIDA LINDOLFO FLORIO, S/N, CENTRO
CEPO: 65.735-000
CAPINZAL DO NORTE/MA.

REFERENCIA:

TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

ASSUNTO: ENVELOPES PARA PARTICIPAÇÃO DE CERTAME.

AOS CUIDADOS DA CPL

16.2 Orientamos aos interessados que a CPL não se responsabiliza pela chegada dos envelopes no horário, ficando a cargo da empresa interessada em fazê-lo.

16.3 Ao enviar os envelopes via postal, pedimos que seja em seguida comunicado no e-mail da CPL (E-mail: cpl.prefeituracapinzaldonorte@gmail.com) tal situação para que a CPL possa conferir no setor a chegada dos mesmos até o dia da abertura da sessão.

16.4 Ao enviar os envelopes via postal, a empresa deverá ter a ciência que ficará sem representante na sessão e deverá aguardar o julgamento da CPL

16.5 Ao enviar via PORTADOR, os mesmos serão recebidos pela CPL, devendo obedecer o horário da abertura do certame.

CLÁUSULA XVII - DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1- Havendo divergência entre os termos da TOMADA DE PREÇOS e os modelos anexos, prevalecerá os termos da TOMADA DE PREÇOS.

17.2 - Quaisquer consultas ou pedidos de esclarecimentos somente serão atendidos mediante solicitação por escrito à Comissão de Licitação, em até 05 (cinco) dias corridos antes da data marcada para o recebimento das propostas, no horário das 08:00 às 12:00 horas.

17.3 - A Comissão de Licitação responderá, por e-mail ou por fax, as questões formuladas pelos interessados que tenham retirado o presente edital e seus anexos, até a véspera da abertura das propostas.

17.4 As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados, em qualquer época.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

17.5 - São inaceitáveis alegações futuras de desconhecimento de fatos ou detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços do objeto licitado. Recomenda-se que o licitante visite e examine os locais onde executarão os serviços, obtendo para sua própria utilização, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para a elaboração de sua proposta e eventual celebração do contrato.

17.6 - Todos os custos associados à visita aos locais onde serão executados os serviços serão arcados integralmente pelas próprias licitantes.

17.7 - Os atos decorrentes desta licitação serão públicos, exceto quanto ao conteúdo das propostas até a respectiva abertura.

17.8 - Os casos omissos da presente TOMADA DE PREÇOS serão resolvidos pela Comissão de Licitação, que deverá, subsidiariamente, valer-se das disposições legais vigentes aplicáveis.

17.9 A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA reserva o direito de anular ou revogar a presente licitação, bem como adjudicar a contratação do seu objeto no todo ou em parte, sem que caiba às licitantes o direito de reclamação ou indenização de qualquer espécie, excepcionada a hipótese do Art. 49, § único, da Lei 8.666/1993.

17.10 - Fazem parte integrante da presente TOMADA DE PREÇOS as especificações técnicas e demais anexos.

17.11 - A Comissão de Licitação poderá recorrer a setores técnicos internos e externos, bem como aos órgãos requisitantes, afim de obter parecer que possibilite melhor julgamento das propostas.

17.12 O edital está disponível para todos os interessados no Portal de Transparência do Município no endereço: <http://capinzaldonorte.ma.gov.br/transparencia/licitacoes/>, no site da Prefeitura Municipal em sua home no endereço: <http://capinzaldonorte.ma.gov.br/>, no site do TCE/MA no sistema SACOP e também poderá ser consultado e obtido na sala da Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada no Prédio da Prefeitura Municipal à Avenida Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre, CEP: 65735-000, Capinzal do Norte- MA, de 2ª a 6ª, das 08:00 às 12:00 horas, podendo ainda ser solicitado através do E-mail: cpl.prefeituracapinzaldonorte@gmail.com. Esclarecimento adicional no mesmo endereço e e-mail citados e provisoriamente no número +55 99 9155-1137.

INTEGRAM A PRESENTE TOMADA DE PREÇOS OS SEGUINTE ANEXOS:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

- ANEXO I** - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
- ANEXO II** - CARTA PROPOSTA
- ANEXO III** - MODELO DE CARTA CREDENCIA PARA REPRESENTANTE
- ANEXO IV** - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO
SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO
- ANEXO V** - MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR
- ANEXO VI** - MINUTA DO CONTRATO
- ANEXO VII** – MODELO DE CAPA PARA PROPOSTA E HABILITAÇÃO
- ANEXO VIII** – DECLARAÇÃO DE ME E EPP
- ANEXO IX** – RELAÇÃO DE COMPROMISSO(S) ASSUMIDOS(S)
- ANEXO X** – ATESTADO DE VISITA TÉCNICA
- ANEXO XI** – DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO
- ANEXO XII** – DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA
- ANEXO XIII** - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO
- ANEXO XIV** - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO
- ANEXO XV** – CADERNO DE RELEVÂNCIAS DOS SERVIÇOS

CAPINZAL DO NORTE/MA, 11 de maio de 2022.

ALMIR ALVES DA SILVA
Secretário Municipal de Infraestrutura e Obras



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOTE ÚNICO			
LOTE	OBRA	Prazo	VALOR
UNICO	Contratação de empresa para a prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais no município de Capinzal do Norte-MA	06 (seis) meses	R\$ R\$ 965.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO
BDI=24,23% ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%
PROCESSO N.º 925783/2021

PLANILHA RESUMO

META	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 28.106,80
2.0	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.	R\$ 936.893,20
TOTAL GERAL DA PLANILHA		R\$ 965.000,00

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:	R\$ 965.000,00	Novcentos e sessenta e cinco mil reais
---------------------------------------	-----------------------	---

CAPINZAL DO NORTE/MA, 20 DE MARÇO DE 2022.

Engº Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO
BDI=24,23%
PROCESSO N.º 925783/2021 ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

PLANILHA RESUMO - META 1					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P. UNITÁRIO	P.TOTAL
1.0	PROJETO EXECUTIVO				R\$ 28.106,80
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	unid.	1,00	R\$ 28.106,80	R\$ 28.106,80
TOTAL GERAL					R\$ 28.106,80

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:	R\$ 28.106,80	Vinte e oito mil, cento e seis reais e oitenta centavos
---------------------------------------	---------------	---

CAPINZAL DO NORTE/MA, 20 DE MARÇO DE 2022.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

PLANILHA RESUMO - META 2				
ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1.0	BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA	7000,00	R\$ 526.670,46	
2.0	POVOADO ESPIRITO SANTO 01	2200,00	R\$ 113.798,05	
3.0	POVOADO MUCAMBO	3780,00	R\$ 162.726,89	
4.0	ESTRADA POV. ESCOLA FAMILIA AGRICOLA	2900,00	R\$ 133.697,80	
	TOTAL GERAL DA PLANILHA	EXT. TOTAL	15.880,00	R\$ 936.893,20
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:		R\$936.893,20	Novecentos e trinta e seis mil, oitocentos e noventa e três reais e vinte centavos	

CAPINZAL DO NORTE/MA, 20 DE MARÇO DE 2022.


Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
1.2 PLACA INDICATIVA DA OBRA (1,50 X 3,00)

Ref : fev/22 Moeda : R\$
UNIDADE
M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,70	R\$ 19,44	R\$ 13,61
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	h	0,70	R\$ 15,21	R\$ 10,65
MATERIAL					
SINAPI 4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	1,00	R\$ 8,98	R\$ 8,98
SINAPI 4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	3,60	R\$ 10,55	R\$ 37,98
SINAPI 4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m2	1,00	R\$ 225,00	R\$ 225,00
SINAPI 5075	prego polido com cabeça 18x30	kg	0,15	R\$ 23,40	R\$ 3,51

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 24,26	R\$ 275,47	R\$ 0,00	R\$ 299,73

1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Ref : out/21 Moeda : R\$
UNID

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

Mensalista: 70,87%
horista: 112,90%
unidade:

TRECHO: CAPINZAL DO NORTE - BACABAL (DISTÂNCIA MÉDIA 108 KM)

Fonte	Código	Discriminação		Quant.	DISTÂNCIA (KM) - D	Nº de Viagens	Fator de Utilização	Velocidade (v)	CUSTO HORÁRIO DO TRANSPORTE (CH)	CUSTO TOTAL
01. EQUIPAMENTOS		Veículo Transportador		(und)	(km)	(k)	(FU)	(km/h)	(R\$)	(R\$)
SICRO	E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 Kw	SICRO E9665	1,00	108,00	4,00	0,50	50,000	R\$ 306,10	R\$ 1.322,34
SICRO	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	SICRO E9665	1,00	108,00	4,00	0,50	50,000	R\$ 306,10	R\$ 1.322,34
SICRO	E9524	Motoniveladora - 93 Kw	SICRO E9665	1,00	108,00	4,00	1,00	50,000	R\$ 306,10	R\$ 2.644,67
SICRO	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw	SICRO E9665	2,00	108,00	2,00	0,50	50,000	R\$ 306,10	R\$ 661,17
SICRO	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	SICRO E9665	1,00	108,00	4,00	0,50	50,000	R\$ 306,10	R\$ 1.322,34
SICRO	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw		2,00	108,00	2,00	1,00	50,000	R\$ 222,61	R\$ 961,66
SICRO	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw		2,00	108,00	2,00	1,00	50,000	R\$ 270,13	R\$ 1.166,96
Subtotal 1										R\$ 9.401,46

1.4 Barracão de obras

Ref : fev/22 Moeda : R\$
UNIDADE
M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	3,000	R\$ 19,44	R\$ 58,32
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	3,000	R\$ 19,68	R\$ 59,04
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	h	2,000	R\$ 15,21	R\$ 30,42
MATERIAL					



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS							
SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2,00	R\$ 34,03	R\$ 68,06	
SINAPI	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2,00	R\$ 62,80	R\$ 125,60	
SINAPI	20213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	1,00	R\$ 31,89	R\$ 31,89	
SINAPI	7213	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	m2	2,00	R\$ 22,03	R\$ 44,06	
SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	1,08	R\$ 17,50	R\$ 18,90	
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	1,00	R\$ 69,65	R\$ 69,65	
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	28,65	R\$ 0,60	R\$ 17,19	
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	1,20	R\$ 23,00	R\$ 27,60	
SINAPI	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	3,50	R\$ 11,64	R\$ 40,74	
SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,10	R\$ 65,84	R\$ 6,58	
SINAPI	1355	Chapa de compensado	UN	2,00	R\$ 42,97	R\$ 85,94	
SINAPI	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	1,40	R\$ 25,91	R\$ 36,27	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 147,78	R\$ 572,48	R\$ 0,00	R\$ 720,26

1.5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Ref : fev/22 Moeda : R\$
UNIDADE UNID

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI	90778	Engenheiro civil pleno com encargos complementares	h	57,00	R\$ 105,69	R\$6.024,33
SINAPI	90776	Encarregado de obra com encargos complementares	h	55,38	R\$ 26,55	R\$1.470,25

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	DIVERSOS	CUSTO TOTAL
	R\$7.494,58		R\$ 7.494,58

5.0 LIMPEZA GERAL

5.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Ref : fev/22 Moeda : R\$
UNIDADE M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	h	0,0021	R\$ 11,90	R\$ 0,02
SINAPI	53814	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	h	0,0012	R\$ 201,43	R\$ 0,24

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 0,26	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,26

Eng. Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Florio, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

Encargos Sociais:

Horista: 112,90% Mensalista: 70,87%

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

META 01 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

CPU.1-META 01 PROJETO TECNICO EXECUTIVO

					QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CUSTOS COM RECURSOS HUMANOS							
<i>#coordenação geral</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CHEFE - COORDENADOR	H	60,00	R\$ 103,55	R\$ 6.213,00
1.	2359	SINAPI	TÉCNICO CADISTA	H	60,00	R\$ 24,07	R\$ 1.444,20
<i>#equipe técnica</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL	H	60,00	R\$ 103,55	R\$ 6.213,00
2.	532	SINAPI	AUX TÉCNICO	H	60,00	R\$ 20,37	R\$ 1.222,20
3.	7592	SINAPI	TOPÓGRAFO	H	60,00	R\$ 23,52	R\$ 1.411,20
4.	244	SINAPI	AUX TOPOGRAFIA	H	60,00	R\$ 9,60	R\$ 576,00
TOTAL RECURSO HUMANOS SEM BDI =							R\$ 17.079,60
CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO							
<i>#trabalhos de levantamento de dados em campo.</i>							
1.	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL	H	69,97	R\$ 77,72	R\$ 5.438,21
TOTAL CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO SEM BDI =							R\$ 5.438,21
CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO							
<i>#Impressão e Plotagem</i>							
1.	7247	SINAPI	ESTAÇÃO TOTAL CLASSE 2	H	12,00	R\$ 2,25	R\$ 27,00
1.	E9507	SICRO	PLOTAGEM FLS A2	UND	8,00	R\$ 10,00	R\$ 80,00
TOTAL CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO SEM BDI =							R\$ 107,00
CUSTOS DO PROJETO							
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento s/BDI</i>							R\$ 22.624,81
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento c/BDI</i>							R\$ 28.106,80
VALOR FINAL COM BDI - PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO							R\$ 28.106,80

Engº Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Elório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
META 01							
1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO						R\$ 28.106,80
1.1	Elaboração de projeto executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	R\$ 22.624,81	R\$ 28.106,80	R\$ 28.106,80
META 02							
1.0	SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 90.692,85
1.1	Placa individualizada da obra	m ²	4,50	CPU-01	R\$ 299,73	R\$ 372,35	R\$ 1.675,58
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-02	R\$ 9.401,46	R\$ 11.679,43	R\$ 11.679,43
1.3	Barracão de obras	m ²	24,00	CPU-03	R\$ 720,26	R\$ 894,78	R\$ 21.474,72
1.4	Administração local	mês	6,00	CPU-04	R\$ 7.494,58	R\$ 9.310,52	R\$ 55.863,12
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						R\$ 352.644,00
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m ³	15880,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 59.708,80
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m ³ de material de jazida	tkm	213015,38	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 193.844,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m ²	31760,00	5501700	R\$ 0,41	R\$ 0,51	R\$ 16.197,60
2.4	Reconformação da Plataforma	m ²	79400,00	4915598	R\$ 0,07	R\$ 0,09	R\$ 7.146,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m ³	15880,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 75.747,60
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 398.537,20
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m ²	15880,00	5502985	R\$ 0,37	R\$ 0,46	R\$ 7.304,80
3.2	Expurgo de jazida	m ³	23820,00	5502986	R\$ 2,09	R\$ 2,60	R\$ 61.932,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m ²	15880,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 59.708,80
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia com revestimento primário	tkm	213015,38	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 193.844,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	15880,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 75.747,60
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						R\$ 89.937,60
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	86,40	4805757	R\$ 5,39	R\$ 6,70	R\$578,88
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	42,00	0804036	R\$653,07	R\$811,31	R\$34.075,02
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	14,00	0804393	R\$2.159,50	R\$2.682,75	R\$37.558,50
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$1.261,64	R\$1.567,34	R\$9.404,04
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417	R\$3.007,63	R\$3.736,38	R\$7.472,76
4.6	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m ³	48,48	4815671	R\$ 14,09	R\$17,50	R\$848,40
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 5.081,55
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m ²	15879,84	CPU-05	R\$ 0,26	R\$ 0,32	R\$5.081,55
TOTAL							R\$ 965.000,00
Importa o seguinte orçamento em:		R\$965.000,00 Novecentos e sessenta e cinco mil reais					


Eng. Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
META 01							
1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO						R\$ 28.106,80
1.1	Elaboração de projeto executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	R\$ 22.624,81	R\$ 28.106,80	R\$ 28.106,80
META 02							
1.0	SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 90.692,85
1.1	Placa individualizada da obra	m ²	4,50	CPU-01	R\$ 299,73	R\$ 372,35	R\$ 1.675,58
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-02	R\$ 9.401,46	R\$ 11.679,43	R\$ 11.679,43
1.3	Barracão de obras	m ²	24,00	CPU-03	R\$ 720,26	R\$ 894,78	R\$ 21.474,72
1.4	Administração local	mês	6,00	CPU-04	R\$ 7.494,58	R\$ 9.310,52	R\$ 55.863,12
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						R\$ 166.990,89
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m ³	7000,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 26.320,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m ³ de material de jazida	tkm	106583,40	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 96.990,89
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m ²	14000,00	5501700	R\$ 0,41	R\$ 0,51	R\$ 7.140,00
2.4	Reconformação da Plataforma	m ²	35000,00	4915598	R\$ 0,07	R\$ 0,09	R\$ 3.150,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m ³	7000,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 33.390,00
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 187.220,89
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m ²	7000,00	5502985	R\$ 0,37	R\$ 0,46	R\$ 3.220,00
3.2	Expurgo de jazida	m ³	10500,00	5502986	R\$ 2,09	R\$ 2,60	R\$ 27.300,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m ²	7000,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 26.320,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia com revestimento primário	tkm	106583,40	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 96.990,89
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	7000,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 33.390,00
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						R\$ 79.525,83
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	75,60	4016008	R\$ 5,39	R\$ 6,70	R\$ 506,52
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	36,00	0804036	R\$ 653,07	R\$ 811,31	R\$ 29.207,16
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	12,00	0804393	R\$ 2.159,50	R\$ 2.682,75	R\$ 32.193,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$ 1.261,64	R\$ 1.567,34	R\$ 9.404,04
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417	R\$ 3.007,63	R\$ 3.736,38	R\$ 7.472,76
4.6	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m ³	42,42	4815671	R\$ 14,09	R\$ 17,50	R\$ 742,35
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 2.240,00
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m ²	7000,00	CPU-05	R\$ 0,26	R\$ 0,32	R\$ 2.240,00
TOTAL							R\$ 554.777,26
Importa o seguinte orçamento em:		R\$554.777,26 Quinhentos e cinquenta e quatro mil, setecentos e setenta e sete reais e vinte e seis centavos					


Eng.º Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Elório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO I	BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA	EXTENSÃO	=	7000,00	M		
				EXTENSÃO TOTAL		7000,00	

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7000,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		8,46
DMT mat. Jazida - cascalho	=		8,46
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

1.0	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1	Placa indicativa da obra						
	1,50	x		3,00	=	4,50	m ²
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento				=	1,00	und
1.3	Barracão de obras						
	comprimento (m)			Largura (m)			
	6,00	x		4,00	=	24,00	m ²
1.4	Administração local				=	6,00	mês
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazida						
	Volume extraído do quadro de cubação				=	7000,00	m ³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10m ³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m ³)					Compra, Esc. e carga (t)	
	7000,00	x		1,50	=	10500,00	m ³
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)			
	10500,00	x		8,46	=	88819,50	txkm
	Transporte			Empolamento			
	88819,50	x		1,20	=	106583,40	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
	Limpeza (m ²)	7000,00	x	2,00	=	14000,00	m ²
2.4	Reconformação da Plataforma						



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Elório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO I	BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA	EXTENSÃO	=	7000,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				7000,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7000,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		8,46
DMT mat. Jazida - cascalho	=		8,46
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

		Comprimento (m)		Largura (m)		
		7000,00	x	5,00	=	35000,00 m ²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação			=	7000,00 m ³
3.0	SERVIÇOS DE REVSTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza superficial da área de jazida					
	Escavação					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m ³)	
	35000,00	x	0,20	=	7000 m ³	
	Volume parcial				Volume total escavado	
	7000	x	2,00	=	14000 m ³	
	Volume (m ³)		Espessura (m)			
	14000	/	2	=	7000 m ²	
3.2	Expurgo de material de jazida					
	Limpeza (m ²)		Espessura (m)			
	35000,00	x	0,3	=	10500 m ³	
3.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	35000,00	x	0,20	=	7000 m ³	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Elório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO I	BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA	EXTENSÃO	=	7000,00	M		
				EXTENSÃO TOTAL		7000,00	

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7000,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		8,46
DMT mat. Jazida - cascalho	=		8,46
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

3.4	Transporte com caminhão basculante de 10m ³ - rodovia com revestimento primário						
	Escavação e carga (m ³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho		Empolamento
	7000	x	1,50	x	8,46	x	1,20
				=			106583,4 m ³
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Área		Espessura (m)				
	35000,00	x	0,20		=		7000,00 m ³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						
4.1	Escavação e carga de material de jazida						
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m ³			
	VOLUME TOTAL	=	75,60	m ³			
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	6,00	und		
		Corpo de bueiro	=	36,00	m		
4.3	Boca BSTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	6,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	12,00	und		
		Bocas	=	12,00	und		
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	1,00	und		
		Corpo de bueiro	=	6,00	m		
4.5	Boca BDTC D=1,00 m						



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Elório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO I	BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA	EXTENSÃO	=	7000,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				7000,00			

DADOS

Extensão Total (m)	=	7000,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,20
Base	=	0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=	8,46
DMT mat. Jazida - cascalho	=	8,46
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

		nº de bueiros	=	1,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	2,00	und		
4.6	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi * R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	42,00	=	33,18	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	75,60	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	42,42	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA	=			7000,00	m²


Engº Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

POVOADO ESPIRITO SANTO 01

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						R\$ 48.162,14
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m ³	2200,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 8.272,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m ³ de material de jazida	tkm	28749,60	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 26.162,14
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m ²	4400,00	5501700	R\$ 0,41	R\$ 0,51	R\$ 2.244,00
2.4	Reconformação da Plataforma	m ²	11000,00	4915598	R\$ 0,07	R\$ 0,09	R\$ 990,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m ³	2200,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 10.494,00
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 54.520,14
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m ²	2200,00	5502985	R\$ 0,37	R\$ 0,46	R\$ 1.012,00
3.2	Expurgo de jazida	m ³	3300,00	5502986	R\$ 2,09	R\$ 2,60	R\$ 8.580,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m ²	2200,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 8.272,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia com revestimento primário	tkm	28749,60	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 26.162,14
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	2200,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 10.494,00
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						R\$ 10.411,77
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	10,80	4016008	R\$ 5,39	R\$6,70	R\$72,36
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	6,00	0804036	R\$ 653,07	R\$811,31	R\$4.867,86
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	2,00	0804393	R\$ 2.159,50	R\$2.682,75	R\$5.365,50
4.4	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m ³	6,06	4815671	R\$ 14,09	R\$17,50	R\$106,05
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 704,00
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m ²	2200,00	CPU-05	R\$ 0,26	R\$ 0,32	R\$ 704,00
						TOTAL	R\$ 113.798,05

Importa o seguinte orçamento em:

R\$113.798,05 Cento e treze mil, setecentos e noventa e oito reais e cinco centavos

Engº Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

IPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
CINAIAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
! DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO
BDI=24,23%
ISO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO II	POVOADO ESPIRITO SANTO 01	EXTENSÃO	=	2200,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		2200,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2200,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		7,26
DMT mat. Jazida - cascalho	=		7,26
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazida						
				Volume extraído do quadro de cubação	=	2200,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10m³ de material de jazida						
		Compra, Esc. e Carga (m³)				Compra, Esc. e carga (t)	
		2200,00	x	1,50	=	3300,00	m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)			
		3300,00	x	7,26	=	23958,00	txkm
		Transporte		Empolamento			
		23958,00	x	1,20	=	28749,60	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		Limpeza (m²)	2200,00	x	2,00	=	4400,00 m²
2.4	Reconformação da Plataforma						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		2200,00	x	5,00	=	11000,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
				Volume extraído do quadro de cubação	=	2200,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVSTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza superficial da área de jazida						
		Escavação					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
		11000,00	x	0,20	=	2200	m³
		Volume parcial				Volume total escavado	
		2200	x	2	=	4400	m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

IPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

ICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

! DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

ISO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO II	POVOADO ESPIRITO SANTO 01	EXTENSÃO	=	2200,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		2200,00			

DADOS

Extensão Total (m)	=	2200,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,20
Base	=	0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=	7,26
DMT mat. Jazida - cascalho	=	7,26
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

	Volume (m³)		Espessura (m)				
	4400	/	2	=	2200	m²	
3.2	Expurgo de material de jazida						
	Limpeza (m²)		Espessura (m)				
	11000,00	x	0,3	=	3300	m³	
3.3	Escavação e carga de material de jazida						
	Área		Espessura (m)				
	11000,00	x	0,20	=	2200	m³	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10m³ - rodovia com revestimento primário						
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho		Empolamento
	2200	x	1,50	x	7,26	x	1,20
				=			28749,6 m³
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Área		Espessura (m)				
	11000,00	x	0,20	=	2200,00	m³	
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						
4.1	Escavação e carga de material de jazida						
		Comprimento		Altura		Largura	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

IPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
CINAIAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
! DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO
BDI=24,23%
ISO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO II	POVOADO ESPIRITO SANTO 01	EXTENSÃO	=	2200,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		2200,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2200,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		7,26
DMT mat. Jazida - cascalho	=		7,26
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m ³			
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m ³			
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m						
	comprimento	=	6,00	m			
	quantidade de bueiros	=	1,00	und			
	Corpo de bueiro	=	6,00	m			
4.3	Boca BSTC D=1,00 m						
	nº de bueiros	=	1,00	und			
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und			
	Bocas	=	2,00	und			
4.4	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
	AREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$			Comprimento		Total	
	0,79	X	6,00	=	4,74	m ³	
	Comprimento			Altura		Largura	
	6,00	X	1,50	X	1,20		
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m ³			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m ³			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m ³			
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente						
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	2200,00	m ²


Eng.º Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

POVOADO MUCAMBO

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
META 01							
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						R\$ 75.296,57
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	3780,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 14.212,80
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	41205,02	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 37.496,57
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	7560,00	5501700	R\$ 0,41	R\$ 0,51	R\$ 3.855,60
2.4	Reconformação da Plataforma	m²	18900,00	4915598	R\$ 0,07	R\$ 0,09	R\$ 1.701,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	3780,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 18.030,60
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 86.220,77
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	3780,00	5502985	R\$ 0,37	R\$ 0,46	R\$ 1.738,80
3.2	Expurgo de jazida	m³	5670,00	5502986	R\$ 2,09	R\$ 2,60	R\$ 14.742,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	3780,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 14.212,80
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	41205,02	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 37.496,57
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3780,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 18.030,60
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 1.209,55
4.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	3779,84	CPU-05	R\$ 0,26	R\$ 0,32	R\$ 1.209,55
						TOTAL	R\$ 162.726,89

Importa o seguinte orçamento em:

R\$162.726,89 Cento e sessenta e dois mil, setecentos e vinte e seis reais e oitenta e nove centavos


Eng. Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Elório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO III	POVOADO MUCAMBO	EXTENSÃO	=	3780,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				3780,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		3780,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,06
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,06
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

1.0	SERVIÇOS INICIAIS						
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazida						
	Volume extraído do quadro de cubação			=	3780,00	m ³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10m ³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m ³)				Compra, Esc. e carga (t)		
	3780,00	x		1,50	=	5670,00	m ³
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)			
	5670,00	x		6,06	=	34337,52	txkm
	Transporte			Empolamento			
	34337,52	x		1,20	=	41205,02	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
	Limpeza (m ²)	3780,00	x	2,00	=	7560,00	m ²
2.4	Reconformação da Plataforma						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		3780,00	x	5,00	=	18900,00	m ²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Volume extraído do quadro de cubação			=	3780,00	m ³	
3.0	SERVIÇOS DE REVSTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza superficial da área de jazida						
	Escavação						
	Área			Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m ³)	
	18900,00	x		0,20	=	3780	m ³
	volume parcial					Volume total	
	3780	x		2,00	=	7560	m ³



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Elório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO III	POVOADO MUCAMBO	EXTENSÃO	=	3780,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				3780,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		3780,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,06
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,06
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Volume (m ³)		altura (m)				
	7560	/	2,00	=	3780	m ²	
3.2	Expurgo de material de jazida						
	Limpeza (m ²)		Espessura (m)				
	18900,00	x	0,3	=	5670	m ³	
3.3	Escavação e carga de material de jazida						
	Área		Espessura (m)				
	18900,00	x	0,20	=	3780	m ³	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10m ³ - rodovia com revestimento primário						
	Escavação e carga (m ³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho		Empolamento
	3780	x	1,50	x	6,06	x	1,20
				=			41205,02 m ³
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Área		Espessura (m)				
	18900,00	x	0,20	=	3780,00	m ³	
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente						
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	3780,00		

Eng.º Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ESTRADA POV. ESCOLA FAMILIA AGRICOLA

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
META 01							
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						R\$ 62.194,40
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	2900,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 10.904,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	36477,36	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 33.194,40
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	5800,00	5501700	R\$ 0,41	R\$ 0,51	R\$ 2.958,00
2.4	Reconformação da Plataforma	m²	14500,00	4915598	R\$ 0,07	R\$ 0,09	R\$ 1.305,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	2900,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 13.833,00
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 70.575,40
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	2900,00	5502985	R\$ 0,37	R\$ 0,46	R\$ 1.334,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	4350,00	5502986	R\$ 2,09	R\$ 2,60	R\$ 11.310,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	2900,00	4016008	R\$ 3,03	R\$ 3,76	R\$ 10.904,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	36477,36	5914374	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 33.194,40
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2900,00	5502978	R\$ 3,84	R\$ 4,77	R\$ 13.833,00
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 928,00
4.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	2900,00	CPU-05	R\$ 0,26	R\$ 0,32	R\$ 928,00
						TOTAL	R\$ 133.697,80
Importa o seguinte orçamento em:		R\$133.697,80 Cento e trinta e três mil, seiscentos e noventa e sete reais e oitenta centavos					


Eng. Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Elório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO IV	ESTRADA POV. ESCOLA FAMILIA AGRICOLA	EXTENSÃO	=	2900,00	M		
				EXTENSÃO TOTAL		2900,00	

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,99
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,99
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

1.0	SERVIÇOS INICIAIS						
2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazida						
				Volume extraído do quadro de cubação	=	2900,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10m³ de material de jazida						
				Compra, Esc. e Carga (m³)		Compra, Esc. e carga (t)	
	2900,00	x		1,50	=	4350,00	m³
				Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)	
	4350,00	x		6,99	=	30397,80	txkm
				Transporte		Empolamento	
	30397,80	x		1,20	=	36477,36	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
	Limpeza (m²)	2900,00	x	2,00	=	5800,00	m²
2.4	Reconformação da Plataforma						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		2900,00	x	5,00	=	14500,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
				Volume extraído do quadro de cubação	=	2900,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVSTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza superficial da área de jazida						
				Escavação			
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	14500,00	x		0,20	=	2900	m³
		volume parcial				Volume total	
	2900	x		2	=	5800	m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO IV	ESTRADA POV. ESCOLA FAMILIA AGRICOLA	EXTENSÃO	=	2900,00	M		
				EXTENSÃO TOTAL		2900,00	

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,99
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,99
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Volume (m ³)		altura (m)				
	5800	/	2	=	2900	m ²	
3.2	Expurgo de material de jazida						
	Limpeza (m ²)		Espessura (m)				
	14500,00	x	0,3	=	4350	m ³	
3.3	Escavação e carga de material de jazida						
	Área		Espessura (m)				
	14500,00	x	0,20	=	2900	m ³	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10m ³ - rodovia com revestimento primário						
	Escavação e carga (m ³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho		Empolamento
	2900	x	1,50	x	6,99	x	1,20
				=			36477,36 m ³
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Área		Espessura (m)				
	14500,00	x	0,20	=	2900,00	m ³	
4.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente						
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	2900,00		

Eng.º Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4

1. Informações Gerais

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT

TRECHO I DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A ² +B ² /2(A+B))+C	EXTENSÃO m km	(km)	JAZIDA	C	A	B	A+B	C	DMT
	7,00			4,9590	7,00	0,0000	7,00	4,96	8,4590
							A ² B ² 2(A+B)		
							49,00 0,00 14,00		
							A ² +B ² 49,00		

TRECHO II DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A ² +B ² /2(A+B))+C	EXTENSÃO m km	(km)	JAZIDA	C	A	B	A+B	C	DMT
	2,200			6,1600	2,20	0,0000	2,20	6,16	7,2600
							A ² B ² 2(A+B)		
							4,84 0,00 4,40		
							A ² +B ² 4,84		

TRECHO III DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A ² +B ² /2(A+B))+C	EXTENSÃO m km	(km)	JAZIDA	C	A	B	A+B	C	DMT
	3,78			4,1660	3,78	0,0000	3,78	4,17	6,0560
							A ² B ² 2(A+B)		
							14,29 0,00 7,56		
							A ² +B ² 14,29		

TRECHO III DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A ² +B ² /2(A+B))+C	EXTENSÃO m km	(km)	JAZIDA	C	A	B	A+B	C	DMT
	2,90			5,5380	2,90	0,0000	2,90	5,54	6,9880
							A ² B ² 2(A+B)		
							8,41 0,00 5,80		
							A ² +B ² 8,41		

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL BOTA FORA - DMT

BOTA FORA DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A ² +B ² /2(A+B))+C	EXTENSÃO m km	(km)	JAZIDA	C	A	B	A+B	C	DMT
	1,95			0,3030	1,95	0,0000	1,95	0,303	1,2780
							A ² B ² 2(A+B)		
							3,80 0,00 3,90		
							A ² +B ² 3,80		


 Eng. Luis de Jesus Jardim
 CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO
BDI=24,23%
PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		TOTAL
META 01														
01	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	R\$ 28.106,80												R\$ 28.106,80
		100,00%	2,91%											2,91%
META 02														
01	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 18.138,57		R\$ 13.603,93		R\$ 13.603,93		R\$ 13.603,93		R\$ 13.603,93		R\$ 18.138,57		R\$ 90.692,85
		20,00%	1,88%	15,00%	1,41%	15,00%	1,41%	15,00%	1,41%	15,00%	1,41%	20,00%	1,88%	9,40%
02	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 70.528,80				R\$ 352.644,00								
		20,00%	7,31%	20,00%	7,31%	20,00%	7,31%	20,00%	7,31%	20,00%	7,31%			36,54%
03	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO			R\$ 79.707,44		R\$ 398.537,20								
				20,00%	8,26%	20,00%	8,26%	20,00%	8,26%	20,00%	8,26%	20,00%	8,26%	41,30%
04	SERVIÇOS DE DRENAGEM			R\$ 22.484,40		R\$ 22.484,40		R\$ 22.484,40		R\$ 22.484,40				R\$ 89.937,60
				25,00%	2,33%	25,00%	2,33%	25,00%	2,33%	25,00%	2,33%			9,32%
04	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS											R\$ 5.081,55		R\$ 5.081,55
												100,00%	0,53%	0,53%
TOTAL		R\$ 116.774,17		R\$ 186.324,57		R\$ 186.324,57		R\$ 186.324,57		R\$ 186.324,57		R\$ 102.927,56		R\$ 965.000,00
		12,10%		19,31%		19,31%		19,31%		19,31%		10,67%		100,00%


Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% E 70,87%

COMPOSIÇÃO DO BDI

Base de cálculo do ISS da Prefeitura:

100%

Orçamento NÃO DESONERADO

1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,25%
1.1	Administração Central	3,80%
1.2	Seguros	0,22%
1.3	Riscos	0,97%
1.4	Garantia	0,26%
2	Despesas Financeiras	1,11%
3.0	LUCRO	6,64%
3.1	Lucro	6,64%
4	TRIBUTOS	8,65%
4.1	Pis	0,65%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	ISSQN	5,00%
4.4	CPRB	0,00%
5	TAXA TOTAL DE BDI	24,23%
OK		
Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, sendo feito o cálculo do BDI da seguinte maneira:		
$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I))$		
		limite do TCU
AC → Administração Central		5,50%
S → Seguro		0,50%
R → Riscos		1,27%
G → Garantia		0,50%
DF → Despesas Financeiras		1,39%
L → Taxa de Lucro/Remuneração		8,96%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)		cprb a partir nov/15 - 4,50%
BDI PARA OBRAS RODOVIARIAS SEM CPRB		24,23%
BDI PARA OBRAS PREDIAIS SEM CPRB		25,00%
BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO SEM CPRB		26,44%


Eng.º Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4

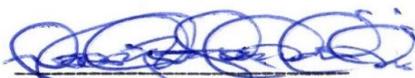


PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2022 DNIT SICRO OUTUBRO/2021 SEM
BDI=24,23%
PROCESSO N.º 925783/2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,84	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,48	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,13	7,02
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	45,04	16,73
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,49	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,54	3,49
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,11	2,39
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	12,63	9,71
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,03	6,32
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
D	TOTAL	17,43	6,63
	TOTAL (A+B+C+D)	112,90	70,87


Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO SÃO FRANCISCO
CONVÊNIO N.º 925783/2021

Tipo da obra:

Recuperação de Estrada Vicinal no Município de Capinzal do Norte – Ma.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAPINZAL DO NORTE

Dignidade e trabalho!

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

1. APRESENTAÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

Capinzal do Norte um município brasileiro do estado do Maranhão, distante 260 quilômetros da capital, São Luís. O município tem uma população de 10 725 habitantes (2010) e 590,529 quilômetros quadrados de área, com densidade demográfica de 18,12 habitantes por quilômetro quadrado. Foi criado em 1994.

O projeto de recuperação das estradas vicinais no município de Capinzal do Norte, ora apresentado é resultado da análise técnica da atual via, foi minuciosamente quantificado todos os trechos a serem recuperados em revestimento primário.

O sistema viário é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua implantação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem-estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei nº 8.666 de 21.06.93, as licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:

I - Projeto básico;

II - Projeto executivo;

III - Execução das obras e serviços.

Suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o melhoramento de 15.880,00 metros de Estrada Vicinal no Município de Capinzal do Norte no estado do Maranhão.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas da população dessas comunidades, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas às suas próprias subsistências, diante de

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos, etc.

O quadro 01 a seguir apresenta os valores estimados, necessários para execução dos melhoramentos nos trechos de ruas previstos para serem trabalhados.

Quadro 01: Apresentação dos valores estimados para execução dos trechos.

PLANILHA RESUMO - META 1					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P. UNITÁRIO	P.TOTAL
1.0	PROJETO EXECUTIVO				R\$ 28.106,80
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	unid.	1,00	R\$ 28.106,80	R\$ 28.106,80
TOTAL GERAL					R\$ 28.106,80

PLANILHA RESUMO - META 2				
ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1.0	BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA	7000,00	R\$ 526.670,46	
2.0	POVOADO ESPIRITO SANTO 01	2200,00	R\$ 113.798,05	
3.0	POVOADO MUCAMBO	3780,00	R\$ 162.726,89	
4.0	ESTRADA POV. ESCOLA FAMILIA AGRICOLA	2900,00	R\$ 133.697,80	
TOTAL GERAL DA PLANILHA		EXT. TOTAL	15.880,00	R\$ 936.893,20

1.2 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Capinzal do Norte é um município brasileiro do interior do estado do Maranhão, Região Nordeste do país. Localiza-se a uma latitude 4° 43' 40" sul e a uma longitude 44° 19' 37" oeste. Sua população é de 15.725 habitantes, segundo estimativa do IBGE em 2016 e uma extensão territorial de 590,529 km².



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

O acesso a partir de São Luís, capital do estado, tem um percurso total de 260 km.

Figura 01 - Mapa de localização do município de Capinzal do Norte



1.3 MEMORIAL DESCRIVO

As informações contidas visam fornecer orientações e diretrizes gerais sobre as atividades requeridas para a execução da obra de Recuperação de Estrada Vicinal no município em Capinzal do Norte – MA.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

▪ CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

Extensão: 15.880,00 m;

Plataforma de rolamento: 5,00 m;

Espessura do revestimento primário: 0,20 m.

▪ SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

Elaboração de projeto executivo: Elaboração de projeto executivo

Serviços preliminares: Placa indicativa de obra, Mobilização e desmobilização de equipamento, Barracão de obras e Administração local.

Serviços de terraplenagem: Escavação e carga de material de jazida, transporte local com basculante 10m³ de material de jazida, Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,20 m, Reconformação da Plataforma, Regularização de subleito e Compactação de aterro a 100% do proctor normal.

Serviços de revestimento primário: Limpeza mecanizada da camada vegetal, expurgo de jazida, escavação e carga de material de jazida, transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário, compactação de aterro a 100% do proctor normal.

Serviços de drenagem: Corpo bstc d=1,00 m, Boca bstc d=1,00 m. Corpo bdtc d=1,00 m, Boca bdtc d=1,00 m Corpo btcc d=1,00 m, Boca btcc d=1,00 m

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Recuperação de áreas degradadas: Reparação de danos físicos ao meio ambiente.

- COORDENADAS DO TRECHO 01

Tabela 01: coordenadas e medidas.

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA	574091.00 m E	9476811.00 m S	567627.00 m E	9476710.00 m S	5,00	7000,00
TOTAL						7000,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
01 - BSTC - IMPLANTAR	573497.50 m E		9476432.46 m S			
02 - BDTC - EXISTENTE	572007.62 m E		9476450.34 m S			
03 - BSTC - IMPLANTAR	571490.97 m E		9476501.12 m S			
04 - BDTC - IMPLANTAR	569986.00 m E		9476648.00 m S			
05 - BSTC - IMPLANTAR	569912.00 m E		9476608.00 m S			
06 - BSTC - IMPLANTAR	569845.00 m E		9476638.00 m S			
07 - BTTC - IMPLANTAR	568944.00 m E		9476484.00 m S			
08 - BSTC - IMPLANTAR	568546.00 m E		9476499.00 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	573805.00 m E		9481102.00 m S			
BOTA FORA	573823.00 m E		9481027.00 m S			

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

• COORDENADAS DO TRECHO 02

Tabela 02: Coordenadas e medidas.

BUEIROS	INICIO (P1)	FINAL (P2)
	S	W
01 - BSTC - EXISTENTE	569877.00 m E	9476596.00 m S
02 - BSTC - IMPLANTAR	569897.00 m E	9476495.00 m S
03 - PONTE DE MADEIRA EXISTENTE	569952.00 m E	9476330.00 m S
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA		
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)	FINAL (P2)
	LONGITUDE (S)	LATITUDE (W)
JAZIDA	573991.00 m E	9478361.00 m S
BOTA FORA	573961.00 m E	9478217.00 m S

•
COORDENADAS DO TRECHO 03

Tabela 03: Coordenadas e medidas.

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POVOADO MUCAMBO	572619.00 m E	9478022.00 m S	569770.00 m E	9476651.00 m S	5,00	3780,00
TOTAL						3780,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	567714.00 m E		9479951.00 m S			
BOTA FORA	567750.00 m E		9479942.00 m S			

Dignidade e trabalho!

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

COORDENADAS DO TRECHO 04

Tabela 04: Coordenadas e medidas.

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
ESTRADA POV. ESCOLA FAMILIA AGRICOLA	569848.00 m E	9477269.00 m S	567930.00 m E	9478680.00 m S	5,00	2900,00
TOTAL						2900,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
01 - BSTC - EXISTENTE	568086.00 m E		9478709.00 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	564177.00 m E		9481258.00 m S			
BOTA FORA	564122.00 m E		9481305.00 m S			

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Geral

O projeto visa amenizar o tormento de cerca de 125 famílias residentes na zona rural do município de Capinzal do Norte, visto que, a população sofre com a má trafegabilidade em diversas vias do município, principalmente nos períodos de chuvas, comprometendo assim, não só o deslocamento destas pessoas a outros centros, como também o escoamento da produção agrícola e pecuária.

1.4.2 Específico

- Prover para a população dos Povoados ruas trafegáveis;
- Promover a melhoria nas condições do transporte da produção agrícola e pecuária;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar da população.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

1.5 JUSTIFICATIVA

A execução dessa obra encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nessas localidades, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar essas localidades melhor estruturadas e organizadas, proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

No caso presente as áreas são carentes de infraestrutura e a assistência técnica, e parte social são incipiente, o que se torna um forte motivo para o êxodo rural em direção aos grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves nessas localidades diz respeito à insuficiência, ou quase a inexistência, de uma malha viária que possa permitir efetivamente o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção, onde a parcela extrativista é bem representativa. Com a implantação dessa obra, a população local poderá ficar integrada às malhas: municipal, estadual e federal existentes, contribuindo assim para o desenvolvimento socioeconômico da região.

A implantação dessas obras tem o objetivo ainda de se fazer cumprir o compromisso do Governo Federal nessas áreas, visando favorecer meios de locomoção, para propiciar melhores condições de vida e fixação dos agricultores em suas parcelas. Dessa forma, entende-se que o objeto deste projeto básico irá servir de forte estímulo ao processo produtivo das comunidades que ali residem, criando alternativa para amenizar os problemas de escoamento dos excedentes agrícolas e de acesso aos benefícios públicos como educação, saúde, etc.

2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

2.1 INTRODUÇÃO

A presente especificação da descrição dos materiais e dos serviços a serem

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

efetivamente executadas no decorrer da obra.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às **NORMAS PARA MEDIÇÃO DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS**.

2.1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as seguintes especificações, Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos:

- ✓ Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.
- ✓ Toda a mão de obra será fornecida pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.
- ✓ Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.
- ✓ Ficará a Empreiteira obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Contratante, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.
- ✓ Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras.
- ✓ A Empreiteira manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos.

- ✓ A Empreiteira será responsável pelos danos causados a Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.
- ✓ Será mantido, pela Empreiteira, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.
- ✓ A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço.
- ✓ Cabe à Empreiteira elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante.
- ✓ Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela Empreiteira, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro.
- ✓ **Serviços preliminares:** Placa indicativa de obra (5,00 x 2,50) m, Mobilização e desmobilização de equipamento, Barracão de obras e Administração local.
- ✓ **Serviços de terraplenagem:** Escavação e carga de material de jazida,

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

transporte local com basculante 10m³ de material de jazida, Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,2316 m, Transporte de material - bota-fora, D.M.T., Regularização de subleito e Compactação de aterro a 100% do proctor normal.

- ✓ **Serviços de revestimento primário:** Limpeza superficial da área da jazida, expurgo de jazida (material vegetal, ou inservível, exceto lama), escavação e carga de material de jazida, transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário, compactação de aterro a 100% do proctor normal.
- ✓ **Recuperação de áreas degradadas:** Reparação de danos físicos ao meio ambiente.

3 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

Consiste na determinação do custo do projeto para obra de recuperação de estrada vicinal, através da realização de levantamento em campo com profissionais, equipamentos e toda logística necessária para tal; considerando-se todos os custos diretos e indiretos envolvidos, as condições contratuais e demais fatores que possam influenciar no custo total.

Para a elaboração do orçamento considerou-se a mão de obra, escritório, locomoção e equipamentos. Para a mão de obra utilizou-se Engenheiro, Técnico, Topógrafo e o Auxiliar de Topografia, todos com carga horária de 156 horas mês tendo valor unitário estabelecido pelo SINAPI. O custo direto é obtido multiplicando-se as horas trabalhadas por profissional pelo salário horário e é igual ao salário bruto mensal dividido pelo número médio de horas úteis por mês durante o ano. O mesmo procedimento adotou-se para Escritório (Engenheiro e Cadista), Locomoção (caminhonete e combustível) e Equipamentos (Estação Total). Os encargos sociais são de 112,90%, conforme planilha anexa.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Foi utilizado a quantidade de documentos utilizados e os respectivos preços unitários de cada tipo de documento relacionados à elaboração de orçamento, memorial descritivo e especificação técnica.

Para complementação do valor total, leva-se em consideração também as despesas gerais e materiais de consumo, incidindo um percentual de 6%. Somado a isto existe o valor do levantamento planialtimétrico baseado na produtividade diária.

4 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 Placa de obra

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 5,00 x 2,50 m com os dizeres pertinentes à obra, e será instalada conforme planta em anexo. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela fiscalização. As placas deverão ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pela CODEVASF, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Para confecção das placas deve ser utilizado o MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL (MODELO DE PLACAS CODEVASF). Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

- **Critérios de medição e pagamento:**

Estes serviços serão medidos e pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

- **Localização da placa:**

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

As placas estão localizadas no trecho com coordenadas:

Placa 01: 574091.00 m E 9476811.00 m S

4.2 Mobilização e Desmobilização

▪ Serviços iniciais:

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização, imediatamente após a assinatura do contrato e correspondente "NE" (Nota de Empenho), de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

▪ Equipamentos

Trator sobre esteiras com lâmina - 97 Kw, Trator agrícola sobre pneus - 77 kW, Motoniveladora - 93 Kw, Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw, Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW, Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw e Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw.

▪ Mobilização

Consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando-se o início das obras. Incluem-se neste serviço o preparo e a disponibilização, no local da obra, de todos os equipamentos necessários à execução dos serviços contratados.

▪ Desmobilização

Consiste na desmobilização dos equipamentos do canteiro de obras.

▪ Critérios de medição e pagamento:

A remuneração correspondente à mobilização da Contratada antes do início da obra, a desmobilização após o término do contrato, será efetuada de forma global, sendo o pagamento efetuado conforme o cronograma físico-

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

financeiro proposto pela licitante.

4.3 Barracão da obra

O barracão de obras deverá ocupar uma área mínima de 6x4m será instalado provisoriamente na obra para depósito de materiais e ferramenta. Este ambiente deverá ser executado de acordo com as técnicas construtivas adotadas, respeitada a legislação relativa à segurança do trabalho e as imposições dos órgãos locais.

O barracão será construído com pilares de madeira, sarrafo de madeira para fechamento em compensado nas laterais e estrutura de madeira com telhas de fibrocimento onduladas.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à instalação do barracão da obra, conforme necessidade e legislação em vigor.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todas as instalações como barracão, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

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

- ✓ Despesas relativas à placa de identificação da obra, seguindo o modelo padrão indicada pela fiscalização, bem como sinalização de segurança durante a execução dos serviços.
- ✓ Despesas de instalação do barracão e demais estruturas necessárias, bem como desinstalação e limpeza do terreno ao fim da obra e demais serviços necessários para a boa execução dos serviços.
- ✓ Despesas relativas à manutenção e limpeza do canteiro no decorrer do seu uso (água, esgoto, energia, etc.).

▪ Critérios de medição e pagamento:

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

As instalações provisórias constituirão objeto de medição conforme a planilha contratual da obra, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, os equipamentos, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Para efeitos de medição será considerada apenas a projeção de área construída do canteiro.

4.4 Administração Local

- **Serviços:**

Este item refere-se à administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado ou mestre- de-obras, topógrafo, almoxarife, apontador, vigia e outros custos a detalhar na composição unitária de preços relativos a administração, financeiro e técnico de acordo com a estrutura da empresa e da obra.

- **Critérios de medição e pagamento:**

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição.

O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

5 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

5.1 Escavação e carga de material de jazida

- Extração das matérias na jazida

A (s) jazida (s) indicada (s) deverá (ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas que atendam às características especificadas.

- Controle ambiental:

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

As providências a serem tomadas visando a preservação do meio ambiente referem-se à execução dos dispositivos de drenagem e proteção vegetal dos taludes, previstos no projeto, para evitar erosões.

Nas áreas de cortes deve-se evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho, evitar também o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada.

A exploração deve-se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; quaisquer alterações deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

- Serviços iniciais:

O serviço consiste em escavar o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento primário.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

▪ **Equipamentos:**

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

Para o serviço manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira.) e provida das ferramentas adequadas.

▪ **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

▪ **Critérios de medição e pagamento:**

Medição por Volume da escavação e carga do material de jazida (m³)

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta especificação, sem que sejam absolutamente necessárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

▪ **Condições Gerais:**

A superfície a receber a camada de aterro deverá estar perfeitamente limpa e desempenada, devendo ter recebido a prévia aprovação por parte da fiscalização.

Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

distribuição do material.

5.2 Transp. Local c/ basc. 10m3 de material de jazida

- **Serviços iniciais:**

O transporte de material de jazida consiste nas operações de transporte de material de 1ª categoria proveniente de áreas de jazidas selecionadas para a base.

- **Material de 1ª categoria**

O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,20 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

- **Equipamentos:**

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes 10m³.

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. Fica 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.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico.

Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

▪ Execução: **PREFEITURA MUNICIPAL DE**

O material é transportado em caminhão basculante no trecho em rodovia não pavimentada com o DMT definido no projeto.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

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

- **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação e o controle geométrico esteja dentro da faixa de tolerância permitida, caso contrário serão rejeitados.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- **Critérios de medição e pagamento:**

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) indicados em planta, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

5.3 Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,20 m

- **Serviços iniciais:**

A remoção ou estocagem dependerá de eventual utilização, a ser definida pela fiscalização, não sendo permitida a sua deposição em locais de aterros nem sua permanência em locais que possam provocar a obstrução dos sistemas de drenagem natural.

- **Controle ambiental:**

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, serão removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

▪ **Execução:**

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza se darão dentro das faixas de serviço das obras. As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, "off sets", com o acréscimo de um metro para cada lado. No caso de empréstimo ou jazida, a área será a indispensável a sua exploração.

Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem. A profundidade será definida pela fiscalização.

O material proveniente do serviço será removido, podendo ser transportado para local de "bota-fora", local de estocagem ou ainda enleirado e queimado com fogo controlado, a critério da fiscalização.

▪ **Equipamentos:**

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

▪ **Inspeção:**

Verificação Final da Qualidade

A verificação das operações de desmatamento, destocamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

▪ **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

▪ **Critérios de medição e pagamento:**

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

Os serviços de desmatamento e de destocamento de árvores de diâmetro inferior a 0,15m e limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada.

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades destocadas.

O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A remoção e o transporte de material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

▪ **Condições Gerais:**

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

5.4 Transporte de material - bota-fora

▪ **Serviços iniciais - Bota-fora:**

São os locais destinados para depositar os materiais impróprios e/ou inservíveis, para uso em qualquer parte do corpo estrada, ou excedentes de escavações obrigatórias.

▪ **Materiais:**

a) Materiais provenientes de limpeza;

b) Solos e blocos de rocha rejeitados para utilização nos aterros do corpo de açude,



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

se caso houver no perímetro da estrada;

- c) Materiais excedentes das escavações obrigatórias;
- d) Materiais de má qualidade oriundos de remoções do corpo da plataforma.

- Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

As operações de execução de bota-fora serão executadas mediante a utilização racional de equipamentos adequados como: Serras mecânicas portáteis, trator de esteira para espalhamento e caminhões basculantes.

Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

- Controle ambiental:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente aos limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;
- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;
- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos porte, galhadas e folhas;

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

- A critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo, nos locais ou áreas indicadas.

▪ **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

▪ **Execução:**

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

As áreas de abrangência dos serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza é a área total de leito estradal.

Deverão ser retiradas as camadas de má qualidade, visando o preparo do subleito, de acordo com o projeto de engenharia.

Tais materiais removidos devem ser transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra em caráter temporário ou definitivo.

▪ **Critérios de medição e pagamento:**

O serviço de expurgo é medido em função da área e da espessura da vegetação retirada. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

A medição dos serviços deve levar em consideração o volume de material extraído e a respectiva dificuldade de extração, medido e avaliado no corte (volume "in natura") e a distância de transporte percorrida, entre o corte e o local de deposição.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

5.5 Regularização de subleito

- **Serviços iniciais:**

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de Terraplenagem.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura. O que exceder os 20 cm será considerado como Terraplenagem.

- **Execução:**

A Regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 10 cm, seguida de umedecimento ou secagem e compactação.

- **Materiais:**

Os materiais empregados na regularização serão os do próprio subleito.

- **Equipamentos**

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

Em geral, poderão ser utilizados os seguintes equipamentos para a execução da regularização:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;
- Caminhão-pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou auto propulsores.
- Grade de discos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

- Trator agrícola de pneus.

▪ **Controle ambiental:**

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

▪ **Aceitação ou Rejeição:**

Após a execução da regularização do subleito, serão procedidos a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos da pista ou área, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 10 cm, quanto a largura da plataforma;
- até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- ± 3 cm em relação as cotas do greide do projeto.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos. Não será permitida a execução dos serviços de regularização em dias de chuva.

▪ **Critérios de medição e pagamento:**

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metro quadrado de plataforma regularizada, medidos conforme projeto.

Não serão medidas as diferenças de cortes e/ou aterros admitidos nos limites de tolerância.

Estão incluídas neste serviço todas as operações de corte e/ou aterro até a espessura máxima de 20 cm em relação ao greide final de terraplenagem, a escarificação, umedecimento ou aeração, homogeneização, conformação e compactação do subleito, de acordo com o projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

O pagamento será feito com base no preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra e encargos necessários à sua execução.

5.6 Compactação de aterro a 100% do proctor normal

- **Serviços iniciais:**

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente as execuções dos aterros deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

- **Material:**

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

- **Equipamentos:**

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Para a execução dos serviços de base poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:

- Motoniveladora pesada com escarificador;
- Caminhão-pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso, liso-vibratório e de pneus, rebocados ou autopropelidos;
- Grade de discos;
- Trator agrícola de pneus.

Além destes, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela Fiscalização.

- **Execução:**

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deve ultrapassar 0,20 cm.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092 ou DNER-ME 037. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

▪ **Inspeção:**

Deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- a) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 1.000m³ de material do corpo do aterro;
- b) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 200m³ de material de camada final do aterro;
- c) 01 ensaio de granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para o corpo do aterro, para todo o grupo de dez amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea a;
- d) 01 ensaio para granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para camadas finais do aterro, para todo o grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea b.
- e) 01 ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com energia do Método DNER-ME 49 para camada final, para cada grupo de quatro amostras submetidas a ensaios de compactação, segundo a alínea b.

▪ **Controle da Execução:**

Ensaio de massa específica aparente seca "in situ" em locais escolhidos

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

aleatoriamente, por camada, distribuídos regularmente ao longo do segmento, pelo método DNER-ME 092 e DNER- ME 037. Para pistas de extensões limitadas, com volume de no máximo 1.200m³ no corpo do aterro, ou 800m³ para as camadas finais deverão ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do grau de compactação - GC.

▪ **Controle Geométrico:**

O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

- variação da altura máxima de $\pm 0,04\text{m}$ para o eixo e bordos;
- variação máxima da largura de $+ 0,30\text{m}$ para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

▪ **Aceitação ou Rejeição:**

A expansão, determinada no ensaio de ISC, deverá sempre apresentar o seguinte resultado:

- a) corpo do aterro : $\text{ISC} \geq 2\%$ e expansão $\leq 4\%$;
- b) camadas finais : $\text{ISC} \leq 2\%$ e expansão $\geq 6\%$.

Será controlado o valor mínimo para o ISC e grau de compactação - GC, com valores de k obtidos na Tabela de Amostragem Variável, adotando-se o procedimento seguinte:

Para ISC e GC têm-se:

- $k_s < \text{valor mínimo admitido}$ - rejeita-se o serviço;
- $k_s > \text{valor mínimo admitido}$ - aceita-se o serviço. Para a expansão, têm-se:
 - + $k_s > \text{valor máximo admitido}$ - rejeita-se o serviço;
 - + $k_s = \text{valor máximo admitido}$ - aceita-se o serviço.

Sendo:

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

i - valores individuais.

- média da amostra.

s - desvio padrão da amostra.

k - coeficiente tabelado em função do número de determinações. n - número de determinações.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os resultados do controle estatístico da execução serão registrados em relatórios periódicos de acompanhamento.

- Controle ambiental:

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva.

- Critérios de medição:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

O volume transportado para os aterros deve ser objeto de medição, por ocasião da execução dos cortes e dos empréstimos.

A compactação será medida em m³, sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

Nos serviços onde houver coincidência da camada final de 0,20m, nas obras de terraplenagem, com a regularização das obras de pavimentação, este último

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

serviço não deverá ser medido, por ser idêntico ao primeiro.

O equipamento, a mão de obra, o material e o transporte, bem como as despesas indiretas não serão objeto de medição, apenas considerados por ocasião da composição dos preços dos serviços.

6. SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO

6.1 Limpeza superficial da área de jazida

- Serviços iniciais:

A remoção ou estocagem dependerá de eventual utilização, a ser definida pela fiscalização, não sendo permitida a sua deposição em locais de aterros nem sua permanência em locais que possam provocar a obstrução dos sistemas de drenagem natural.

- Controle ambiental:

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, serão removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

- Execução:

As áreas de abrangência dos serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza são as seguintes:

- Áreas compreendidas pelos off-set's de corte e aterro, acrescida de 3m de cada lado;
- Áreas de empréstimo indicadas no projeto, acrescidas das áreas necessárias às suas devidas explorações, tais como acessos e eventuais áreas de estocagem;
- Outros locais definidos pelo projeto ou pela fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças.

Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Nas áreas de corte, as operações de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente são consideradas concluídas, quando as raízes remanescentes ficarem situadas na profundidade de 1m abaixo do greide de terraplenagem.

Para qualquer altura de aterro, as raízes remanescentes devem ficar pelo menos à 2m abaixo do greide da plataforma de terraplenagem.

Os buracos ou depressões ocasionadas por destocamento devem ser preenchidos com material de áreas de empréstimo, devidamente compactados.

Nas áreas de empréstimo as operações de limpeza devem ser executadas até a profundidade que assegure a não contaminação do material a ser utilizado por materiais indesejáveis.

Os solos da camada superficial fértil, que forem removidos nas operações de limpeza, devem ser estocados e utilizados posteriormente na recomposição das áreas de exploração de materiais.

Os materiais de desmatamento, que não serão utilizados posteriormente devem ser depositados em locais indicados pelo projeto ou pela fiscalização.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

O equipamento básico para a execução das operações de desmatamento, destocamento e limpeza compreendem as seguintes unidades:

- Serras mecânicas portáteis;
- Tratores de esteira com lâmina frontal;
- Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

- Inspeção:

Verificação Final da Qualidade

A verificação das operações de desmatamento, destocamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

- Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- Controle ambiental:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente aos limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;
- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;
- Nas operações de limpeza, a camada vegetal deve ser estocada sempre que possível, para futuro uso da recomposição vegetal dos taludes e de outras áreas, conforme a necessidade;
- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos porte, galhadas e folhas; a critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo e arbustivos, nos locais ou áreas indicadas.

▪ **Critérios de medição e pagamento:**

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

Os serviços de desmatamento e de destocamento de árvores de diâmetro inferior a 0,15m e limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada.

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades destocadas.

O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A remoção e o transporte de material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

▪ **Condições Gerais:**

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

6.2 Expurgo de material vegetal de jazida

▪ **Serviços iniciais:**

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza consistem no conjunto de operações destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação da obra, áreas de empréstimo e áreas de ocorrência de material.

Desmatamento e destocamento consistem no corte e remoção de toda vegetação (árvores, arbustos, coqueiros) de qualquer densidade ou tipo.

Consideram-se como Limpeza as operações de escavação e remoção total dos tocos e raízes, da camada de solo orgânico, de entulho, matacões ou de qualquer outro material considerado prejudicial, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem.

Bota-fora ou local de expurgo são os locais destinados para depositar os materiais impróprios e/ou inservíveis.

▪ **Materiais:**

Materiais vegetais provenientes da limpeza da jazida.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

▪ Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

As operações de execução de bota-fora serão executadas mediante a utilização racional de equipamentos adequados como: Serras mecânicas portáteis, trator de esteira para espalhamento e caminhões basculantes. Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

▪ Controle ambiental:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente aos limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;
- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;
- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos porte, galhadas e folhas;
- A critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo, nos locais ou

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

áreas indicadas.

- **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- **Execução:**

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

Tais materiais removidos devem ser transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra em caráter temporário ou definitivo.

- **Critérios de medição e pagamento:**

O serviço de expurgo é medido em função da área e da espessura da vegetação retirada.

A unidade de medição por peso transportado será expressa em m³.

A medição dos serviços deve levar em consideração o volume de material extraído e a respectiva dificuldade de extração.

6.3 Escavação de material de jazida

- **Extração das matérias na jazida**

A(s) jazida(s) indicada(s) deverá(ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas que atendam às características especificadas.

- **Controle ambiental:**

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

As providências a serem tomadas visando a preservação do meio ambiente referem-se à execução dos dispositivos de drenagem e proteção vegetal dos taludes, previstos no projeto, para evitar erosões.

Nas áreas de cortes deve-se evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho, evitar também o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada.

A exploração deve-se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; quaisquer alterações deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

- **Serviços iniciais:**

O serviço consiste em escavar, transportar e descarregar na obra, o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento primário.

Obs.: A carga de terra para utilização de aterro da caixa será medida com empolamento de no máximo 20%.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

- **Equipamentos:**

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Para o serviço manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira.) e provida das ferramentas adequadas.

- **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- **Crítérios de medição e pagamento:**

Medição por Volume da escavação e carga do material de jazida (m³)

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta especificação, sem que sejam absolutamente necessárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

- **Condições Gerais:**

A superfície a receber a camada de aterro deverá estar perfeitamente limpa e desempenada, devendo ter recebido a prévia aprovação por parte da fiscalização.

Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da distribuição do material.

6.4 Transporte local c/ basculante 10m3 de material de jazida

- **Serviços iniciais:**

O transporte de material de jazida consiste nas operações de transporte de material de 1ª categoria proveniente de áreas de jazidas selecionadas para a base.

- **Material de 1ª categoria**

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

▪ Equipamentos:

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes 10m³.

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. Fica 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.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico. Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

▪ **Execução:**

O material é transportado em caminhão basculante no trecho em rodovia não pavimentada com o DMT definido no projeto.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

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

▪ **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

de acordo com esta especificação e o controle geométrico esteja dentro da faixa de tolerância permitida, caso contrário serão rejeitados.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

▪ **Critérios de medição e pagamento:**

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) indicados em planta, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

6.5 Compactação de aterro a 100% do proctor normal

▪ **Serviços iniciais:**

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente as execuções dos aterros deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

▪ **Material:**

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

▪ **Equipamentos:**

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Para a execução dos serviços de base poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:

- Motoniveladora pesada com escarificador;
- Caminhão-pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso, liso-vibratório e de pneus,



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

rebocados ou autopropelidos;

- Grade de discos;

- Trator agrícola de pneus.

Além destes, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela Fiscalização.

▪ Execução:

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide do terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,20m.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092 ou DNER-ME 037. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

▪ Inspeção:

Deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- a) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 1.000m³ de material do corpo do aterro;
- b) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 200m³ de material de camada final do aterro;
- c) 01 ensaio de granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para o corpo do aterro, para todo o grupo de dez amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea a;
- d) 01 ensaio para granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para camadas finais do aterro, para todo o grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

b.

e) 01 ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com energia do Método DNER-ME 49 para camada final, para cada grupo de quatro amostras submetidas a ensaios de compactação, segundo a alínea b.

- Controle da Execução:

Ensaio de massa específica aparente seca "in situ" em locais escolhidos aleatoriamente, por camada, distribuídos regularmente ao longo do segmento, pelo método DNER-ME 092 e DNER-ME 037. Para pistas de extensões limitadas, com volume de no máximo 1.200m³ no corpo do aterro, ou 800m³ para as camadas finais deverão ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do grau de compactação - GC.

- Controle Geométrico:

O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

- variação da altura máxima de $\pm 0,04\text{m}$ para o eixo e bordos;
- variação máxima da largura de $+ 0,30\text{m}$ para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

- Aceitação ou Rejeição:

A expansão, determinada no ensaio de ISC, deverá sempre apresentar o seguinte resultado:

- c) corpo do aterro : $\text{ISC} \geq 2\%$ e $\text{expansão} \leq 4\%$;
- d) camadas finais : $\text{ISC} \leq 2\%$ e $\text{expansão} \geq 6\%$.

Será controlado o valor mínimo para o ISC e grau de compactação - GC, com valores de k obtidos na Tabela de Amostragem Variável, adotando-se o



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

procedimento seguinte:

Para ISC e GC têm-se:

- $ks < \text{valor mínimo admitido}$ - rejeita-se o serviço;

- $ks > \text{valor mínimo admitido}$ - aceita-se o serviço.

Para a expansão, têm-se:

+ $ks > \text{valor máximo admitido}$ - rejeita-se o serviço;

+ $ks = \text{valor máximo admitido}$ - aceita-se o serviço.

Sendo:

Onde:

i - valores individuais.

- média da amostra.

s - desvio padrão da amostra.

k - coeficiente tabelado em função do número de determinações.

n - número de determinações.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os resultados do controle estatístico da execução serão registrados em relatórios periódicos de acompanhamento. *Dignidade e trabalho!*

- Controle ambiental:

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva.

- Critérios de medição:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

O volume transportado para os aterros deve ser objeto de medição, por ocasião da execução dos cortes e dos empréstimos.

A compactação será medida em m³, sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

Nos serviços onde houver coincidência da camada final de 0,20m, nas obras de terraplenagem, com a regularização das obras de pavimentação, este último serviço não deverá ser medido, por ser idêntico ao primeiro.

O equipamento, a mão de obra, o material e o transporte, bem como as despesas indiretas não serão objeto de medição, a penas considerados por ocasião da composição dos preços dos serviços.

7. SERVIÇOS DE DRENAGEM

Os bueiros são os elementos principais deste tipo de drenagem e podemos defini-los como dispositivos destinados a conduzir as águas de um talvegue, de um lado para o outro da estrada (bueiros de grotá). Podem ainda, proporcionar a passagem de águas coletadas pelas sarjetas ou outros dispositivos de drenagem da plataforma da estrada e/ou taludes de corte aos locais convenientes (bueiros de greide).

Os bueiros compõem-se de corpo e boca e sua seção de vazão pode induzir à construção de bueiros SIMPLES, DUPLOS ou TRIPLOS conforme a necessidade. No caso de o nível da entrada d'água na boca de montante estiver situada acima da superfície do bueiro, a referida boca deverá ser substituída por uma caixa coletora.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

- Dimensionamento das obras de arte:

Particularmente com respeito à drenagem corrente, que será implementada através da utilização de bueiros tubulares para ambos os tipos de projetos de engenharia, o dimensionamento destes sistemas de drenagem poderá ser realizado de forma expedita, ou seja, através da obtenção de informações junto aos residentes do município de Capinzal do Norte. Excetuam-se os casos em que os projetos de adequação indiquem relocações importantes de traçado em determinados trechos, as quais apresentem bacias de contribuição que necessitem de um levantamento mais preciso objetivando um dimensionamento da seção de vazão dos bueiros em bases mais seguras.

- Materiais:

As condições de aceitação dos materiais serão regidas pelos termos contidos nestas especificações e as normas da ABNT.

Os tubos de concreto deverão ter armadura dupla e obedecer às especificações NBR 9794, NBR 9795 e NBR 9796 e no que couber, as Especificações ES – SD11 Concretos e Argamassas.

- Equipamento:

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação dos bueiros e compatíveis com os materiais utilizados nas obras de arte correntes, atendendo ao que dispões as prescrições específicas para os serviços similares.

Recomendam-se, como mínimo, os seguintes equipamentos: caminhão basculante; caminhão de carroceria; betoneira ou caminhão betoneira; motoniveladora; pá carregadeira; rolo compactador metálico; retroescavadeira valetadeira; guincho ou caminhão com grua ou Munck; Serra elétrica para formas e vibradores de placa ou de imersão.

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

▪ **Execução:**

As valas deverão ser executadas no sentido de jusante para montante e as escavações deverão obedecer às dimensões e cotas necessárias para o assentamento dos tubos, garantindo aos mesmos um recobrimento mínimo de 1,5 vezes o diâmetro do bueiro, principalmente se ocorrerem casos onde os bueiros sejam constituídos de tubos de concreto desprovidos de armadura de reforço.

A esconsidade do bueiro, quando não indicada nos desenhos de projeto, deverá ser considerada, a priori, como sendo de 0º. Nestes casos a locação definitiva e o comprimento total do bueiro deverão ser definidos no local da obra em conjunto com a fiscalização, devendo orientar-se da seguinte forma:

a) nivelar e apiloar o fundo da vala, cuidando para que na existência de água, drenar a mesma antecipadamente. Executar base em enrocamento de pedra arrumada e berço de concreto simples.

b) assentar os tubos, executar o berço complementar e promover o rejunte dos tubos com argamassa de cimento e areia cujo traço deverá ser 1:4;

c) reaterrar e compactar a cava do bueiro utilizando-se sapo mecânico, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que o mesmo seja de boa qualidade, espalhando-o em camadas de 0,20 m, até que seja atingida a espessura de no mínimo 0,60m acima da geratriz superior externa do corpo do bueiro. Deste ponto em diante e até a cota de projeto, os aterros remanescentes poderão ser compactados por meio dos rolos compactadores tradicionais;

d) posteriormente deverão ser executadas as bocas/caixas coletoras, nas cotas determinadas pelo projeto de engenharia;

e) em casos especiais de elevado volume d'água em tais dispositivos, aliado a condições particulares de possibilidade de erosão à montante e jusante dos bueiros, recomenda-se a execução de enrocamento de pedra arrumada.

▪ **Controle Geométrico:**

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

a) locação e nivelamento da vala, admitindo-se uma variação máxima do alinhamento da mesma, de 2° (dois graus) e a declividade longitudinal do fundo da vala deverá ser contínua;

b) apreciação, em bases visuais, das condições de acabamento dos tubos e células, observando-se a não ocorrência de imperfeições na mistura ou moldagem, de trincas ou danos ocorridos no manuseio ou transporte;

c) os tubos não poderão apresentar variações maiores que 2 cm por metro de comprimento e 0,2cm na espessura do tubo;

d) conferência por métodos topográficos correntes das dimensões e demais características geométricas previstas. Não serão admitidas variações em qualquer dimensão, de 5%, para pontos isolados;

e) apreciação, em bases visuais, das condições de acabamento do corpo e das bocas dos bueiros, observando-se a não ocorrência de trincas ou outras imperfeições.

8. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

8.1 Reparações de danos físicos ao meio ambiente

A recuperação das áreas degradadas (áreas de empréstimos e jazidas) consiste na recomposição da vegetação natural, correspondendo ao transporte de material estocado na periferia quando da exploração dessas áreas, seu espalhamento.

Ao terminar a exploração das zonas de empréstimos e jazidas, a Empreiteira deverá recompor os locais utilizados com a redistribuição da terra vegetal retirada para que apresentem bom aspecto.

O material orgânico resultante da roçada manual da limpeza da faixa de domínio, de empréstimo e de jazidas será estocado e posteriormente espalhado sobre os taludes de aterros, fundos das caixas de empréstimos e de jazidas



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

respectivamente, como medida de proteção ambiental.

As áreas de jazidas e de caixas de empréstimos serão recompostas fazendo-se retornar ao seu interior a camada fértil ou expurgo armazenado na sua periferia. No entanto, antes do lançamento e regularização da camada, será feita a escarificação e destorroamento do fundo da cova no sentido de facilitar o enraizamento das espécies a germinarem. A reposição do material estocado deve ser feita na ordem inversa de sua remoção, espalhando-se primeiro o material proveniente dos horizontes mais profundos e depois o solo orgânico.

▪ **Critérios de medição e pagamento:**

Estes serviços serão medidos e pagos por m² de acordo com a planilha de orçamentação de obras.



Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/n Vista Alegre - CEP: 65735-000
CAPINZAL DO NORTE-MA
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAPINZAL DO NORTE

Dignidade e trabalho!

Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220508708

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
 MA20220506909

1. Responsável Técnico

LUIS DE JESUS JARDIM

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES E RODOVIAS**

RNP: **1107609534**

Registro: **1107609534MA**

Empresa contratada: **BALTA ENGENHARIA LTDA**

Registro: **0005388619-MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE**
AVENIDA LINDOLFO FLORIDA

CPF/CNPJ: **01.613.309/0001-10**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **VISTA ALEGRE**

Cidade: **CAPINZAL DO NORTE**

UF: **MA**

CEP: **65735000**

Contrato: **CV Nº 8.492.00/2021**

Celebrado em: **31/12/2021**

Valor: **R\$ 28.106,80**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA DIVERSSAS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **CAPINZAL DO NORTE**

UF: **MA**

CEP: **65735000**

Data de Início: **31/12/2021**

Previsão de término: **21/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.730159, -44.326382**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **CONVÊNIO Nº 925783**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE**

CPF/CNPJ: **01.613.309/0001-10**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	15.880,00	m
35 - Elaboração de orçamento > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	48,00	m

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E ORÇAMENTO PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA. TRECHO 01: BR135/POV. BOM JARDIM AO POV. RABO DA GATA 7.00 M TRECHO 02: POVOADO ESPIRITO SANTO 01 2.200 M TRECHO 03: POVOADO MUCAMBO 3.780 M TRECHO 04: ESTRADA POV. ESCOLA FAMILIA AGRICOLA 2.900 M TOTALIZANDO 15.880 M, DRENAGEM; CORPO DE BUEIRO 48 M E BOCA DE BUEIRO 16 UND

6. Declarações

- 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-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUIS DE JESUS JARDIM - CPF: 437.612.403-68

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - CNPJ:
01.613.309/0001-10

9. Informações

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

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y3da4

Impresso em: 11/03/2022 às 11:24:59 por: , ip: 164.163.253.26





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

CREA-MA

**ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220508708**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20220506909

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 11/03/2022

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y3da4
Impresso em: 11/03/2022 às 11:24:59 por: , ip: 164.163.253.26

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300





PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

**ANEXO II
CARTA PROPOSTA**

**À: C. P. L. DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
REF.: TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022**

Prezados Senhores,

A empresa com sede na cidade de estado do inscrita no CNPJ..... neste ato representada por abaixo assinado, propõe a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA sua proposta de preços para a Contratação de empresa para a prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais no município de Capinzal do Norte-MA, conforme descritos abaixo:

A) PREÇO GLOBAL: R\$ (.....) sendo o valor de R\$..... (....).

B) A validade da proposta é de: 60 (sessenta) dias

C) Prazo total de execução: 06 (seis) meses, podendo ser prorrogado caso a Administração julgue viável.

D) Pagamento: deverá ser feito no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, a partir da data de protocolo das respectivas medições.

E) Dados bancários:

F) Proposta de preços com valores e orçamentos: anexo a esta.

Cidade (UF), ____ de ____ de 2022

(nome e assinatura do representante legal pela proponente)



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO III

MODELO DE CARTA CREDENCIAL PARA REPRESENTANTE

Cidade (UF), __ de ____ de 2021.

À

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
REF.: TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022 - CPL**

A empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) _____ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) _____ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal CAPINZAL DO NORTE/MA, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes para renunciar ao direito de interposição de recursos em qualquer fase da licitação, bem como assinar documentos, assinar ata, assinar contrato, assinar declarações pertinentes ao certame, recorrer da decisão, e praticar todos os demais atos inerentes ao certame e poderes especiais para ofertar proposta no caso de beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, dando tudo por bom firme e valioso.

Atenciosamente,

(nome e assinatura do representante legal pela proponente)
(COM RECONHECIMENTO DE FIRMA)



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO
SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Prezados Senhores,

A firma
estabelecida à inscrita no CNPJ
..... declara, sob as penas da Lei, nos termos do parágrafo 2º do art.
32 da Lei n.º 8.666/93 que até a presente data nenhum fato ocorreu que inabilite esta
empresa, a participar da **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022**, garantindo-se pela
autenticidade dos documentos apresentados.

Cidade (UF), ___ de ____ de _____

Nome da empresa e do seu Representante Legal, com
a devida assinatura (sócio, proprietário ou procurador).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

(Nome da Empresa), Inscrito no CNPJ Nº
....., por intermédio de seu representante
legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de
Identidade nº e do CPF Nº, DECLARA,
para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993,
acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de
dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de
dezesesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

.....

Local e data

.....

(identificação e assinatura do representante legal)



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO VI MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA E A EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA, com sede à Avenida Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre, centro, CAPINZAL DO NORTE – MA, adiante denominada CONTRATANTE, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ sob o n.º, neste ato representado pelo Prefeito Municipal o Sr., CPF E C.I. nº SSP/MA e a empresa..... Estabelecida na, adiante denominada **Contratada**, inscrita no CNPJ sob o n.º, neste ato representado pelo Sr., com fundamento na Lei n.º 8.666, de 21/06/93, no no Edital de **TOMADA DE PREÇOS nº 003/2022**, firmam o presente **Contrato Administração de Empreitada**, que passará a vigorar a partir de sua assinatura e será regido pelas cláusulas abaixo.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 - O objeto do presente contrato consiste na prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais no município de Capinzal do Norte-MA, de conformidade com as especificações e discriminações contidas nos projetos (ANEXO I).

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR E DOS RECURSOS FINANCEIROS

2.1 - O valor do contrato é de R\$ (..... por extenso.....).

2.2 - O pagamento será efetuado em parcelas, de acordo com as liberações do órgão financiador da obra e medições realizadas, no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme boletim



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O pagamento da primeira medição só será efetuado com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia, e Agronomia do Maranhão (CREA/MA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Maranhão (CAU/MA), inscrição no CEI-INSS, instalação da placa da obra e do Alvará de Construção, expedido pela Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto e expedição do HABITE-SE pela Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA sem a devida comprovação da regularidade exigida na fase de habilitação da licitação.

PARÁGRAFO QUARTO - Caso o pagamento seja efetuado após 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal e fatura, tendo a CONTRATANTE aceita a medição respectiva, fica esta obrigada a pagar multa de 0,02% (dois centésimos por cento) ao dia sobre o valor vencido.

PARÁGRAFO QUINTO - Os pagamentos serão efetuados mediante crédito no Banco _____, Agência nº _____ e conta nº _____.

2.3 - As despesas para atender ao objeto desta TOMADA DE PREÇOS ocorrerão por conta de recursos advindos de Convênio com o Governo federal, através da COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO – CODEVASF e contrapartida do Município.

Convênio Nº 925783/2021, Nº Processo: 59580001157202154

Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO

Conveniente: MUNICIPIO DE CAPINZAL DO NORTE CNPJ nº 01613309000110

CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO: Num Empenho: 2021NE000174, Valor: R\$ 955.000,00, PTRES: 203710, Fonte Recurso: 0144000000, ND: 444042

CONTRAPARTIDA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

PODER - 02 PODER EXECUTIVO
ORGÃO - 06 SECRETARIA DE OBRAS E TRANSPORTES
UNIDADE - 01 SECRETARIA DE OBRAS E TRANSPORTES

CONSTRUÇÃO, RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - 1010.0000
4 DESPESAS DE CAPITAL
4 INVESTIMENTOS

Obras E Instalações 4.4.90 51 00

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1 – As obras e serviços serão executados no regime de **Empreitada por Preço Global**.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO CONTRATUAL E PRORROGAÇÃO

4.1 - O prazo máximo previsto para execução e conclusão das obras e serviços, objeto deste Contrato, serão de 06 (seis) meses a ser contado a partir da emissão da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura.

4.2 - O prazo contratual poderá ser prorrogado, nos seguintes situações:

4.2.1 - A juízo da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA, através de justificativa fundamentada apresentada pela Contratada;

4.2.2 - na ocorrência de quaisquer dos motivos, devidamente autuados em processo, citados no parágrafo primeiro, incisos I a VI, do artigo 57 da Lei 8666/93.

4.3 – A eventual reprovação das obras e serviços em qualquer fase de execução, não implicará em alterações de prazos, nem eximirá a contratada da penalização das multas contratuais.

4.5 – A vigência deste Contrato poderá ser prorrogada, no interesse da CONTRATANTE, mediante Termo Aditivo.

4.5 - Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do Contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual período.

CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

5.1 - A Contratada assumirá total responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços, pelo fornecimento de equipamentos, materiais, mão-de-obra, assim como pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como por quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados à Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA ou a terceiros, ficando ainda, responsável, na vigência do Contrato, pela guarda e vigilância da área do terreno onde se situa o objeto contratual.

5.2 - A Contratada se obriga a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato onde se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos materiais empregados. Também providenciará a remoção de resíduos, entulhos, etc., decorrentes da movimentação das obras, bem como a recuperação e reconformação de áreas danificadas pelo uso do solo ou jazidas de qualquer natureza. Serão ainda removidas construções e instalações provisórias de qualquer natureza que tenham sido efetuadas pela Contratada.

5.3 - A Contratada não poderá subempreitar parte ou o total dos serviços a ela adjudicados, sem a anuência da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA.

5.4 - As obras e serviços deverão ser executados de acordo com as normas técnicas e especificações dos projetos, obedecendo às condições do Edital, como também deverão atender às normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

5.41 – Correrá à conta da Contratada a manutenção de placa de obra instalada.

5.5– Por intermédio de processo devidamente instruído serão admitidos **decréscimos** ou **acréscimos** de obras/serviços até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial do contrato, no caso de construção e/ou ampliação; e até o limite de **50% (cinquenta por cento)**, para acréscimos, também do valor inicial contratado, no caso particular de reforma e/ou adaptação de edificação.

b) Decréscimos de Serviços:

b.1) Se a **Contratada** já houver adquirido os materiais para aplicação nas obras/serviços, antes da **Ordem de Supressão**, serão pagos exclusivamente os valores dos materiais pelos preços de aquisição regularmente comprovados, devendo os mesmos serem recolhidos ao almoxarifado da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

b.2) Se a **Contratada** não se manifestar após a **Ordem de Supressão**, será deduzido dos pagamentos o valor dos serviços, conforme previsto na Planilha Orçamentária.

c) Acréscimos de Serviços:

Referem-se a serviços executados a maior, porém constante da Planilha Orçamentária, apresentada pela **Contratada**. Neste caso os preços serão aqueles previstos na mesma.

5.6 – A Contratada durante toda a execução do Contrato, deverá:

6.6.1 - Manter um (um) engenheiro como Responsável Técnico da Obra, com poderes de representá-la perante à FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA.

5.6.1- Permitir e facilitar, a qualquer tempo, os trabalhos da Fiscalização, facultando o livre acesso ao local dos trabalhos, bem como aos depósitos, instalações e documentos pertinentes com o objeto contratado.

CLÁUSULA SEXTA – DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS

6.1– Serão realizadas medições mensais pela Fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA com o acompanhamento da Contratada, até o dia 10 (dez) de cada mês, as quais compreenderão, integralmente, os serviços realizados no mês imediatamente anterior.

6.2 - Os pagamentos serão feitos diretamente à contratada pela Contratante, mediante a apresentação de notas fiscais/faturas atestadas pela administração, referentes às obras executadas de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado.

CLÁUSULA SÉTIMA — DO REAJUSTAMENTO

7.1 – Os preços propostos pela Contratada não serão reajustados.

CLÁUSULA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO

8.1 – A execução das obras e serviços será acompanhada e fiscalizada diretamente pela Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

8.2 – Caberá à Fiscalização verificar se no desenvolvimento dos trabalhos estão sendo cumpridos os termos de Contrato, os projetos, especificações e demais requisitos, bem como providenciar as medições dos serviços, autorizar substituição de materiais e alterações de projetos, assim como participar de todos os atos que se fizerem necessários para a fiel execução do objeto contratual.

CLÁUSULA NONA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL

9.1 – O recebimento da obra/serviços dar-se-á da seguinte forma:

a) **Provisoriamente** através da Fiscalização designada para o acompanhamento dos serviços, mediante Termo circunstanciado, denominado **Termo de Recebimento Provisório de Obra/Serviço**, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada indicando que as obras e serviços estão concluídos. A critério da Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA, o **Termo** poderá ser lavrado e assinado pelas partes, independente da comunicação da Contratada, desde que a Fiscalização verifique, de fato, a conclusão dos serviços e emita a última medição do objeto contratual.

b) **Definitivamente** através de Comissão designada pela Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA, mediante Termo circunstanciado, denominado **Termo de Recebimento Definitivo de Obra/Serviço**, assinado pelas partes em prazo de até 15 (quinze) dias, contados da emissão do Termo Provisório, condicionado, entretanto, à adequação do objeto aos termos contratuais.

9.2 – Recebido o objeto contratual, a responsabilidade da Contratada pela qualidade, correção e segurança nos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A Secretaria Municipal de Obras rejeitará no todo ou em parte, as obras e serviços executados em desacordo com os projetos e especificações técnicas do objeto deste Contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O Prazo de garantia da construção da obra não poderá ser inferior a 05 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo, conforme determina o art. 618, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil).

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO DO CONTRATO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

10.1 – Constituem motivos para a rescisão deste Contrato:

- a) O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- c) A lentidão do seu cumprimento, levando a contratante a comprovar a impossibilidade da conclusão dos serviços, no prazo estipulado;
- d) O atraso injustificado no início dos serviços;
- e) A paralisação dos serviços, sem justa causa e prévia comunicação à contratante;
- f) A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação;
- g) O desatendimento das determinações regulares emanadas por servidor ou comissão designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as da autoridade competente;
- h) O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da lei federal nº 8.666/1993;
- i) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- j) A dissolução da contratada;
- k) A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da contratada, que prejudiquem a execução deste contrato;
- l) Descumprimento do disposto no inciso v do art. 27 da lei federal nº 8.666/1993, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- m) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- n) Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado a CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- o) A supressão, por parte da CONTRATANTE, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes, nos termos do inciso II, § 2º do art. 65 da referida Lei;
- p) A suspensão de sua execução, por ordem escrita da CONTRATANTE, por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

- pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevista desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurada a CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- q) O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE decorrentes de serviços já executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurada a CONTRATADA o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurada o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A rescisão deste Contrato poderá ser:

- a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nas alíneas "a" a "n" desta cláusula;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;
- c) judicialmente, nos termos da legislação.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Quando a rescisão ocorrer com base nas letras "m" a "q" desta cláusula, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.

PARÁGRAFO QUARTO - A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO INADIMPLEMENTO E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 - São motivos de inadimplemento e sanções administrativas na execução deste contrato:

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O atraso injustificado no cumprimento do objeto sujeitará a CONTRATADA à multa de mora correspondente a 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, sobre o valor global previsto no Contrato, enquanto perdurar o inadimplemento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

PARÁGRAFO SEGUNDO - Além da multa aludida no Parágrafo Primeiro, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA, na hipótese de inexecução total ou parcial do Contrato, as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do objeto do contrato, nos casos que ensejarem a sua rescisão determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

PARÁGRAFO TERCEIRO - As sanções previstas nas alíneas "a", "c", e "d" poderão ser aplicadas juntamente com a prevista na alínea "b" da Parágrafo Segundo.

PARÁGRAFO QUARTO - As sanções previstas nas alíneas "c" e "d" do Parágrafo Segundo poderão, também, ser aplicadas às empresas que, em razão de contratos regidos pela Lei Federal nº 8.666/1993:

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1 - Além das disciplinadas no Edital e de outras decorrentes do cumprimento de normas regulamentares, são obrigações da CONTRATADA, sem que a elas se limite a sua responsabilidade:

- a) Iniciar a execução dos serviços em até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Execução de Serviço, expedida pela Secretaria Municipal de Obras.
- b) Substituir ou afastar qualquer empregado por recomendação da CONTRATANTE, que comprovadamente causar embaraço a boa execução do objeto contratado;
- c) Comparecer, sempre que solicitada, à sede da CONTRATANTE, em horário por esta estabelecido, a fim de receber instruções e acertar providências;
- d) Obedecer as normas e especificações constantes do Edital e seus Anexos e respeitar rigorosamente as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;

- e) Manter no local da obra o livro “Diário de Ocorrências”, com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante legal e pela fiscalização, que deverá ficar à disposição da fiscalização para anotação de todas as ocorrências;
- f) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, dentro do prazo estipulado pela fiscalização, os eventuais vícios, defeitos ou incorreções constatados pela fiscalização nos serviços ou nos materiais e equipamentos empregados;
- g) Indicar formalmente à fiscalização, no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos a contar da assinatura do Contrato, o preposto que, uma vez aceito pela CONTRATANTE, a representará na execução do Contrato.
 - g.1) O preposto não poderá ser substituído sem prévia anuência da CONTRATANTE;
- h) Permitir o livre exercício da fiscalização a técnicos designados pela CONTRATANTE;
- i) Fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas as suas obrigações trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;
- j) Comparecer em juízo, na hipótese de qualquer reclamação trabalhista intentada contra a CONTRATANTE por empregado da CONTRATADA, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a CONTRATANTE no processo até o final do julgamento, arcando com todas as despesas decorrentes de eventual condenação;
- k) Fornecer, às suas expensas, os uniformes e materiais de proteção e segurança (equipamentos de proteção individual e coletivo), indispensáveis para a execução dos serviços que assim o exigirem, em quantidades compatíveis com o número de pessoas empregadas;
- l) Comunicar à CONTRATANTE, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha a interferir na execução dos serviços objetivados no presente instrumento;
- m) Assumir a responsabilidade administrativa, civil e penal sobre danos eventualmente causados aos seus funcionários e a terceiros por culpa ou dolo.
- n) Receber, conferir, guardar e zelar pelos bens que lhe forem confiados pela CONTRATANTE, os quais ficarão sob sua responsabilidade até o recebimento do objeto do Contrato;
- o) Assumir toda responsabilidade administrativa, civil e penal sobre danos eventualmente causados aos seus funcionários e por estes a terceiros, por culpa ou dolo;
- p) Responsabilizar-se os custos referentes à aquisição e transporte de materiais e ferramentas necessários a execução dos serviços objeto deste Contrato;
- q) Responsabilizar-se pelas despesas com transporte, alimentação e todos os outros encargos incidentes sobre a mão-de-obra utilizada para os serviços;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

- r) Remover do local dos serviços, as suas expensas, diariamente todos os expurgo proveniente dos serviços que realizar, independentemente da sua composição;
 - s) Responder por todos os encargos trabalhistas e previdenciários, bem como a obrigatoriedade na substituição de funcionários de férias ou afastado do serviço por qualquer motivo superior a 02 (dois) dias úteis;
 - t) Responsabilizar-se exclusivamente pelos salários, gratificações, encargos previdenciários e trabalhistas dos servidores alocados no Contrato;
 - u) Selecionar, recutar e contratar preferencialmente mão-de-obra local para o cumprimento do objeto deste Contrato, em seu nome e sob inteira responsabilidade, observados os princípios da eficiência e legalidade, bem como os requisitos de qualificação, obrigando-se a observar, rigorosamente, todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular, como única empregadora, tudo em respeito ao que preconiza o art. 71 da Lei Federal nº 8.666/1993 e fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas estas obrigações, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;
 - v) Registrar no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CRE/MA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU/MA, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART relativa ao objeto deste Contrato, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
 - w) Planejar previamente os serviços e as atividades programadas para que o trabalho se realize no menor prazo possível;
 - x) Remover todo material excedente de escavação, cuidando-se ainda que não seja conduzido para as bocas de lobo, causando seu entupimento (áreas urbanas).
 - y) Evitar nas áreas de bota-fora, ou de empréstimos necessários à realização dos dispositivos, lançamentos de materiais de escavação que possam afetar o sistema de drenagem superficial.
 - z) A contratada não poderá transferir a terceiros, no todo ou em parte, o objeto do presente Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;
- aa) Manter durante a execução do contrato, todas às condições de habilitação exigidas na licitação.

12.2 Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA se obriga a fornecer todo o projeto executivo, em tempo hábil, necessário à execução da obra/serviços, bem com todas as informações e instruções julgadas necessárias, quando solicitadas por escrito, em prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

13.1 Sem que a elas se limite sua responsabilidade, são as seguintes às obrigações da CONTRATANTE:

- a) Atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a execução dos serviços, podendo recusar aqueles que não estejam de acordo com os termos deste Contrato;
- b) Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto presente Contrato, através de gestor de contrato designado formalmente, sendo preferencialmente um servidor (um) agente ocupante de cargo efetivo do quadro permanente da Administração;
- c) Atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a execução dos serviços, podendo recusar aqueles que não estejam de acordo com os termos deste Contrato;
- d) Notificar a CONTRATADA para a reparação, correção, remoção ou substituição, às suas expensas, no todo ou em parte, de situações em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços;
- e) Efetuar os pagamentos à CONTRATADA, de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste instrumento, observando as normas administrativas e financeiras em vigor;
- f) Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução da obra;
- g) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;
- h) Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 – Integram ainda o Contrato, guardada a necessária conformidade, complementando o presente para todos os fins de direito, independentemente de transcrição, obrigando as partes em todos os seus termos:

- a) os documentos de Licitação, bem como a proposta Contratada;
- b) a Lei n.º 8.666 de 21/06/93;

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

15.1 – Elegem as partes o Foro da cidade de Dom Pedro - MA, com renúncia expressa a qualquer outro, para solução de quaisquer questões oriundas do presente contrato. E por estarem justos e contratados, assinam o presente em 03 (três) vias de



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

igual teor, os representantes da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA e da Contratada.

CAPINZAL DO NORTE - MA, em de de 2022.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

CPF

CPF



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO VII

MODELO DE CAPA PARA ACOMPANHAR OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Em atendimento ao disposto no Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2022, apresentamos os documentos da habilitação da empresa abaixo identificada:

EMPRESA:
CNPJ

Documentos

- RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA
- RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL
- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO/FINANCEIRA:
- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA
- DECLARAÇÕES



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO VII

MODELO DE CAPA PARA ACOMPANHAR OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

PROPOSTA DE PREÇOS

Em atendimento ao disposto no Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2022, apresentamos a proposta de preços da empresa abaixo identificada:

EMPRESA:
CNPJ

PROPOSTA

- **CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**
- **PLANILHA COMPOSTA COM O QUANTITATIVO, VALORES UNITÁRIOS, VALORES TOTAIS E CONDIÇÕES.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO VIII

TERMO DE OPÇÃO E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

.....(nome / razão social)....., inscrita no CNPJ n.º,
por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a).....,
portador da Carteira de Identidade n.ºe do CPF n.º, na
Sessão Publica da **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022** .

OPTA pelo tratamento diferenciado e favorecido estabelecido pela Lei Complementar 123, de 15 de dezembro de 2006, nos termos do art. 3.º, estando apta a usufruir do tratamento ali previsto e DECLARA ser: () Microempresa () Empresa de Pequeno Porte e não possuir nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da referida lei.

DECLARO ainda ter ciência que "A falsidade de declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123/06, caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei 8.666/93".

Local e data: _____

Nome Completo do Proprietário ou Representante Legal e Qualificação na Empresa

CARIMBO CNPJ:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO (COM FOTOS)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

Declaro, sob as penalidades da lei, que a empresa _____
CNPJ nº _____, está localizada e em pleno funcionamento no endereço
abaixo,
sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto, conforme fotos
em anexo do prédio e suas instalações.

Declaro ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações,
recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

LOCALIZAÇÃO DA EMPRESA:

ENDEREÇO: _____
CIDADE/ESTADO: _____
CEP: _____
TELEFONE: _____

PONTOS DE REFERÊNCIA

DA DIREITA: _____
DA ESQUERDA: _____
FRENTE: _____

Nome da empresa e do seu Representante Legal, com
a devida assinatura (sócio, proprietário ou procurador).

*** esta declaração deverá vir acompanhada de pelo menos 03(três) fotos compreendo:
faixada, escritório e demais instalações.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022 HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO IX – RELAÇÃO DE COMPROMISSO(S) ASSUMIDOS(S)
[PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE]

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

[identificação completa da licitante] _____ inscrito no CNPJ nº _____ por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA para fins de participação na **TOMADA DE PREÇOS nº 003/2022** que possui em vigor os contratos abaixo relacionados:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

OBS: A licitante deve informar todos os contratos em execução.

() Declaramos não possuir em vigor contrato(s) que importe (m) na diminuição da capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira desta Empresa.

(data)

.....
(representante legal)

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do Envelope nº 01 – DOCUMENTAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEX X

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL A SER REALIZADA A OBRA

A

APREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE/MA
Ref.: TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022

A empresa, inscrita no CNPJ nº., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº. e do CPF nº. e o Senhor responsável técnico da referida empresa, DECLARAMOS conhecer o local a ser executada a obra bem como todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos serviços.

Declaramos, ainda, sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informamos que não utilizaremos para qualquer questionamento futuro que ensejam avenças técnicas ou financeiras, isentando a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE/MA, de qualquer reclamação e/ou reivindicação de nossa parte.

..... (data)

.....
(Representante Legal)

.....
(Engenheiro responsável)

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do envelope nº 01 - DOCUMENTAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO XI
DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO
[PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE]

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
Ref.: TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022

[*identificação completa do representante da licitante*], representante devidamente constituído da empresa [*identificação completa da licitante*] declara, em atendimento à condição prevista no **subitem** _____, do Edital da Licitação **TOMADA DE PREÇOS n.º 003/2022** que o(a) Sr(a) _____, portador(a) do CPF(MF) nº _____ e inscrito(a) no CREA ou CAU/___ sob o nº _____ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução da obra, objeto da licitação em apreço.

Local e data

Assinatura e carimbo

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do envelope nº 01 - DOCUMENTAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO XII

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA

[PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE]

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

[*identificação completa do representante da licitante*], como representante devidamente constituído de [*identificação completa da licitante*] doravante denominado Licitante, para fins do disposto no item _____ do Edital da Licitação TOMADA DE PREÇOS nº ____/20__, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) A proposta que estamos apresentando para participar da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022**, foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da referida licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022**, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da referida licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022** quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta que estamos apresentando para participar da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022**, não será, no todo ou em parte,



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da referida licitação antes da adjudicação do seu objeto;

e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante do PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA antes da abertura oficial das propostas; e

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ___ de _____ de _____

[REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE, COM IDENTIFICAÇÃO COMPLETA]

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do Envelope nº 01 - DOCUMENTAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO XIII

MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

A Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA, por intermédio do servidor abaixo assinado, responsável pelo acompanhamento e fiscalização, designado pelo autoridade competente, tendo constatado a conclusão da obra/serviço de engenharia de _____, para posterior verificação de sua conformidade com as especificações estabelecidas na licitação em epígrafe, expede o presente TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, de acordo com o que dispõe a alínea "a" do inciso I do Art. 73 da Lei Federal nº 8666/1993.

CAPINZAL DO NORTE - MA, ____ de _____ de 2____

servidor responsável pela fiscalização da obra
CREA-MA _____

autoridade competente

XXXXXXXXXXXXXX
representante legal da CONTRATADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO XIX

MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

A Prefeitura Municipal de CAPINZAL DO NORTE - MA, por intermédio do servidor abaixo assinado, designado pela autoridade competente, tendo constatado a conformidade da obra/serviço de engenharia de _____, com as especificações estabelecidas no processo licitatório, expede o presente **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** de acordo com o que dispõe a alínea "b" do inciso I do Art. 73 da Lei Federal nº 8666/1993.

Este Termo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança da obra, nos limites estabelecidos em lei.

CAPINZAL DO NORTE - MA, ____ de _____ d e 2 ____

servidor responsável pela fiscalização da obra
CREA-MA _____

autoridade competente

XXXXXXXXXXXX
representante legal da CONTRATADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0405.002/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 01/06/2022
HORÁRIO: 14:00 HORAS

ANEXO XV

CADERNO DE RELEVÂNCIAS DOS SERVIÇOS

CONVENIO: 915783/2021

ITEM	ESPECIFICAÇÕES		QUANT. PROJETO	QUANT. APROVADA 50%
1	Transp. Local c/ basc. 10 m ³ de material de jazida	TKM	213.015,38	106.507,69
2	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia com revestimento primário	TKM	213.015,38	106.507,69
3	Escavação e carga de material de jazidas	M ³	15.880,00	7.940,00
4	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	M ³	15.880,00	7.940,00
5	Compactação de aterros a 100% do Proctor norma	M ³	15.880,00	7.940,00
6	Boca BDTC D=1,00 m	UND	2,00	1,00
7	Reconformação da Plataforma	M ²	74.400,00	37.200,00
8	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	M ²	15.879,84	7.939,92