

**TERMO DE RECEBIMENTO DA CÓPIA INTEGRAL DO EDITAL DE LICITAÇÃO****LICITAÇÃO:** TOMADA DE PREÇOS n.º 003/2023-CPL/PMB**DATA DA REALIZAÇÃO DO CERTAME:** Dia 05 de outubro de 2023 às 09h:00min (nove horas)**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA (Preencher preferencialmente com letra de forma).**

Razão Social: _____

CNPJ n.º: _____ Insc. Estadual n.º: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____

(DDD) Telefone: (____) _____ (DDD) Fax: (____) _____

IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO

Nome Completo: _____

Cédula de Identidade n.º: _____ Órgão Emissor: _____

CPF n.º _____ (DDD) Telefone: (____) _____

E-mail: _____

Cargo/função que exerce na empresa: () Sócio/Empresário; () Outros: _____

Data do Recebimento do Edital: ____ / ____ / ____.

Assinatura/Rubrica do Responsável: _____

COMO SUA EMPRESA OBTEVE CONHECIMENTO DA LICITAÇÃO? (Marcar X)

- () Fui convidado;
() Publicação no Quadro de Avisos da Prefeitura Municipal;
() Publicação na Imprensa Oficial (Diário Oficial do Município de Bacabal-DOM);
() Publicação na Imprensa Oficial (Diário Oficial do Estado do Maranhão-DOE);
() Publicação na Imprensa Oficial (Diário Oficial da União-DOU);
() Publicação em Jornal de Grande Circulação;
() Publicação no site oficial desta Prefeitura Municipal;
() Publicação no site oficial do Tribunal de Contas/MA (www.tce.ma.gov.br);
() Outros meios: _____

OBS.: A empresa licitante interessada que retirar o edital desta licitação pela internet, deverá enviar este formulário devidamente preenchido e assinado para o e-mail licitacao@bacabal.ma.gov.br ou encaminhar/entregar na Prefeitura Municipal de Bacabal/CPL no endereço abaixo. Tal medida far-se-á necessária para a Comissão informar à empresa licitante interessada quaisquer assuntos pertinentes à referida licitação.



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NESTE MUNICÍPIO.

LEGISLAÇÃO: LEI FEDERAL N.º 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993, e LEI COMPLEMENTAR N.º 123/2006 E SEUS COMPLEMENTOS.

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 (CENTO E VINTE) DIAS.

DATA/HORA DO RECEBIMENTO DA PROPOSTA: 05 DE OUTUBRO DE 2023, ÀS 09:00HS.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO.

INFORMAÇÕES: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL, NO HORÁRIO DAS 08:00 ÀS 12:00 HORAS NA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL. LOCALIZADA NA TRAVESSA 15 DE NOVEMBRO, Nº 229, CENTRO, BACABAL - MA.



TOMADA DE PREÇOS N° 003/2023

1 - INTRODUÇÃO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL**, torna público para conhecimento dos interessados que, de conformidade com o disposto na Lei Federal n.º 8.666/93; e Art. 42 a 45 da Lei Complementar 123/2006 e pelas condições específicas deste edital e seus anexos, fará realizar através de sua Comissão Permanente de Licitação/CPL, designada pela Portaria n.º 072/22, localizada na Travessa 15 de Novembro, n.º 229, Centro, Bacabal - MA, a **TOMADA DE PREÇOS N° 003/2023 - CPL** - sob regime de empreitada por preço global, do tipo **Menor Preço**, para contratação de empresa especializada para execução dos serviços do objeto abaixo descrito.

2 - OBJETO

2.1 - É objeto da presente licitação, a Contratação de Empresa Especializada na Execução dos **Serviços Remanescentes de Recuperação de Estrada Vicinal e Pavimentação Asfáltica neste município**, de acordo com o Convênio n.º 8.052.00/2016 - CODEVASF, Siconv n.º 834413/2016. O regime de execução será por empreitada unitária, de acordo com as normas preconizadas pela ABNT, o projeto básico, planilha orçamentária e anexos deste Edital, com o valor máximo de **R\$ 450.365,27 (Quatrocentos e cinquenta mil trezentos e sessenta e cinco reais e vinte e sete centavos)**.

2.2 - O projeto básico do objeto consta do **ANEXO I** deste Edital.

2.3 - Seguindo as recomendações do Ministério da Saúde e orientações da CGU, serão adotadas as seguintes medidas básicas como forma de prevenção a proliferação do Covid-19:

- a) A vedação da presença, na sessão, de representantes das empresas e de agentes de compras pertencentes ao grupo de risco;
- b) A vedação da entrada, na sessão, de quem não estiver usando máscara;
- c) Serão disponibilizadas máscaras, luvas e álcool gel (70º INPM) para todos os presentes;
- d) A organização do recinto com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes;
- e) A intensificação da higienização das áreas de acesso à sala onde as sessões ocorrerão, além de higienização do próprio recinto, com especial atenção às superfícies mais tocadas (maçanetas, mesas, cadeiras, corrimões, elevadores etc.);
- f) Dentre outras medidas cabíveis.

3 - DA CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

3.1 - Poderão participar da presente licitação empresas nacionais do ramo pertinente ao objeto licitado, que atendam às condições exigidas neste Edital e seus anexos.

3.2 - Não poderão participar direta ou indiretamente da presente licitação:



- a) Empresas em forma de consórcio, firmas consideradas inidôneas pela Administração Pública e demais proibidas em Lei;
- b) Empresas que possuam em sua diretoria ou quadro técnico, funcionário público vinculado à esta Prefeitura, ou a esta COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, ou ainda que possua, em si diretoria, integrante participando em mais de uma empresa concorrente;
- c) Empresa que se encontrem em processo de falência ou concordata;
- d) Empresas impedidas de licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Bacabal ou quaisquer órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Distrital, ou Municipal;
- e) Empresas que sejam integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas 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;
- f) Empresas que se enquadrem nas demais vedações do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/93.

4 - DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS

A Documentação de Habilitação e a Proposta de Preço deverão ser apresentadas em envelopes separados, lacrados e rubricados no lacre, identificados da seguinte forma:

ENVELOPE Nº 1: Documentação de Habilitação

ENVELOPE Nº 2: Proposta de Preços, que compõem esta licitação.

Os envelopes deverão conter os dizeres:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 - CPL/PMB**

**(IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE)
(CONTEÚDO DO ENVELOPE)**

4.1 - Todos os documentos necessários à habilitação preliminar poderão ser apresentados em qualquer processo de cópia autenticada, conforme Art. 32 da Lei Nº 8.666/93.

4.2 - A DOCUMENTAÇÃO exigida nesta licitação deverá comprovar a habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e econômica do licitante.

4.3 - A DOCUMENTAÇÃO deverá ser apresentada em 01 (uma) via, original, ou cópia autenticada, numeradas, rubricadas ou assinadas, em todas as suas folhas, por seu representante legal.



5 - DOS REPRESENTANTES LEGAIS E MANDATÁRIOS DAS LICITANTES

5.1 – Os interessados deverão apresentar os documentos abaixo mencionados, em **cópia autenticada**, sob pena de não credenciamento:

- a) Carteira de Identidade ou outra equivalente (com foto), original e cópia autenticada.
- b) Contrato social, de acordo com a Lei n.º. 10.406/2002 (Novo Código Civil Brasileiro) quando a pessoa credenciada for sócia, proprietária, dirigente ou assemelhada da empresa licitante, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;
- c) Procuração ou documento equivalente do licitante, com poderes e assinatura reconhecida por autenticidade cartorial do outorgante, para que a pessoa credenciada possa manifestar-se em seu nome em qualquer fase desta licitação, assim como com poderes para assinar, receber documentos, desistir de prazo recursal, acompanhada do estatuto/contrato social. A Procuração (se for o caso) deverá conter, pelo menos, os termos do Modelo no ANEXO II;
- d) Declaração com base no disposto da Lei Complementar n.º 123/2006, conforme ANEXO XI;

5.2 – As informações contidas na Declaração apresentada terão presunção relativas de veracidade, podendo ser contestadas por qualquer interessado, o qual terá o ônus de comprovar suas alegações.

5.3 – A empresa deverá apresentar uma única razão social, um único CNPJ, não podendo filial ou subsidiária substituir matriz, quando esta for a licitante e vice-versa;

5.4 – A Comissão poderá ainda, diligenciar junto aos sites oficiais da Receita Federal e/ou da Junta Comercial do domicílio da sede da licitante, para verificar seu enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte;

5.5 – Na falta da procuração e dos documentos descritos neste Edital, a empresa ficará sem representante perante a Comissão, não podendo fazer consignar em ata suas observações, rubricar documentos, bem como praticar os demais atos de um mandatário, persistindo esta situação até que esta necessidade seja atendida. Esta falta não implica em inabilitação ou desqualificação das propostas.

5.6 – Somente será admitida a participação de um único representante da proponente nas sessões de abertura. As demais pessoas presentes, exceto os membros da Comissão e Técnicos eventualmente convidados por esta, não poderão pronunciar-se.

6 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

A documentação de habilitação será apresentada em UMA via, devidamente rubricados e numerados, contendo documentos **ORIGINAIS** ou **CÓPIAS REPROGRÁFICAS**



AUTENTICADAS EM CARTÓRIO, numeradas e assinadas pelo proponente ou seu representante legal. As cópias reprográficas dos documentos também podem ser autenticadas por funcionário designado da Prefeitura Municipal de Bacabal, a partir do original, até às 12 horas do último **dia útil** anterior à data marcada para o recebimento e abertura dos envelopes documentação. A autenticação de documentos e reconhecimento de firma somente poderá ser feita no último dia útil anterior para que não atrapalhe o certame no momento da sessão. **A Comissão Permanente de Licitação não autenticará os documentos no dia da sessão.** As cópias reprográficas ficarão retidas no processo:

6.1 – Prova de Habilitação Jurídica:

6.1.1 – Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial e no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

6.1.2 – Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova de eleição da diretoria em exercício.

6.1.3 – 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.

6.1.4 – A microempresa ou EPP que pretenda tratamento diferenciado, da Lei Complementar nº. 123/2006, comprovará essa condição com apresentação de Ato Constitutivo ou documento equivalente, registrado no denominado Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil ou em órgão equivalente.

6.1.5 – Prova de Inscrição no Cadastro de Empresas do município de Bacabal, através do CRC – Certificado de Registro Cadastral, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

6.1.6 – Prova de Inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

6.2 – Prova de Regularidade Fiscal

6.2.1 – Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (C.N.P.J.);

6.2.2 – Prova de Regularidade com a Fazenda Federal (Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União), Estadual (Certidão Negativa de Débitos e Certidão Negativa da Dívida Ativa) e Municipal (Certidão Negativa de Débitos e Certidão Negativa da Dívida Ativa), onde se localiza a sede da Proponente ou da filial apresentada ao certame;

6.2.3 – Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de



Serviço (FGTS);

6.2.4 – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – Lei 12.440/11.

6.2.5 – As microempresas e EPP apresentarão toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal, mesmo que apresente alguma restrição.

6.2.5.1 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado 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 efeitos de certidão negativa.

6.2.5.2 – A não regularização dos documentos, no prazo legal mencionado no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666, de 21/06/93, facultado à CPL convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou à autoridade superior, para a contratação, ou revogar a licitação.

6.3 Qualificação Técnica

a) Registro ou inscrição da empresa e dos responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

b) Comprovação de Capacidade Técnica Operacional:

b.1) A licitante deverá comprovar sua aptidão para o desempenho de atividade compatível com o objeto da licitação. Para tanto, deve demonstrar, através de atestados emitidos pela contratante, que já executou para pessoas jurídicas de direito público ou privado, obras ou serviços, compatíveis com o objeto desta licitação. O atestado deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: serviços fornecidos e em qual período; clara identificação do emitente, visando realização de possíveis diligências; manifestação quanto a qualidade e/ou satisfação dos serviços fornecidos;

c) Comprovação de Capacitação Técnica Profissional:

c.1) Comprovação de possuir o licitante, em seu quadro permanente, na data da licitação, engenheiro detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente averbado(s) no CREA que atendam no mínimo ao quantitativo total dos itens relacionados abaixo:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT
------	---------------	-----	-------



3.1	Sarjeta de concreto STC-02 AC/BC	m	801,51
3.2	Meio fio de concreto MFC -05 AC/BC	m	801,51
2.5	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 6,00 km	m³	32.400,00
2.1	Regularização do subleito	m²	18.000,00
2.4	Escavação e carga de material para revestimento	m³	3.600,00

- d) Prova de que a empresa licitante possua em seu quadro técnico permanente a seguinte equipe básica mínima:
- I. Um(a) Engenheiro(a) Civil, devidamente inscrito no Conselho Regional de Engenharia;
- e) A comprovação do vínculo empregatício do engenheiro, a que se refere as **alíneas “b” e “c”**, será feita mediante apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o **licitante** como CONTRATANTE, do contrato social do **licitante** em que conste o profissional como sócio, do contrato de trabalho devidamente registrado no CREA da região competente, em que conste o profissional como responsável técnico ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.
- e) No caso de dois ou mais **licitantes** apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos serão inabilitadas.
- f) Os itens contemplados no item 6.3 letra c.1 são oriundos da curva ABC onde estão elencados os itens de maior relevância, e o cálculo do quantitativo mínimo foi definido em no máximo 50% (cinquenta por cento) do quantitativo dos itens do projeto básico, conforme está determinado no Art. 30 da Lei 8.666/93.

6.3.1 A empresa licitante deverá indicar um **“Engenheiro Civil”, “devidamente credenciado”,** e de **“posse”** do **“Atestado de Vistoria”,** que faz parte do Edital, para apresentar-se na **Prefeitura Municipal,** localizada na Travessa 15 de Novembro, nº 229, Centro, **até o 3º (terceiro) dia útil anterior ao certame,** para efetuar a vistoria técnica, onde tomará conhecimento das condições locais da realização das obras e serviços, para a elaboração de sua Proposta de Preços, **devendo constar no envelope nº 1 de “Documentação para Habilitação” o referido Atestado devidamente assinado pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de Bacabal.**

6.3.1.1 Entende-se como **“credenciado(s)”** (a)s pessoa(s) indicada(s) em **procuração ou em carta de apresentação específica para esta licitação,** que deverá ser apresentada ao Responsável Técnico indicado pela Prefeitura, para acompanhar(em) e efetuar(em) a Visita Técnica;



6.3.1.2 Esse Atestado será assinado pelo Responsável Técnico indicado pela Prefeitura Municipal, no local, até a data estipulada no Item 6.3.1, comprovando que o(s) representante(s) profissional(is), da empresa vistoriou(aram) o local onde será executada as obras e serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir, direta e indiretamente na execução dos mesmos;

6.3.1.3 A visita ao local das obras e serviços por parte das licitantes é **facultativa**, mas a empresa licitante deverá apresentar Declaração de Visita, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho ou de dados do projeto;

6.3.1.4 A visita técnica deverá ser requerida junto a Setor de Engenharia desta Prefeitura com antecedência mínima de 1 (um) dia útil anterior a data marcada para visita técnica, das 08 às 12 horas, com a presença do representante legal da licitante.

6.4 - Prova de Qualificação Econômica - Financeira

6.4.1 - Balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta, com comprovação mínima de Patrimônio Líquido de 10% (Dez por cento) do valor estimado da obra. Nesta oportunidade, a empresa deverá demonstrar sua boa situação de liquidez, através da seguinte fórmula financeira. A comprovação da boa situação financeira da licitante deverá estar Consubstanciada nos seguintes índices:

ILG = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)/(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)

6.4.1.1 - Somente serão habilitados os licitantes que apresentem Índice de Liquidez Geral (ILG) igual ou maior que 1,0 (um), devidamente assinado por profissional competente registrado no CRC;

6.4.1.2 - A licitante deverá apresentar os índices em MEMORIAL DE CÁLCULO assinado por profissional registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC responsável pelas informações contábeis da empresa.

6.4.1.3 - As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste subitem mediante apresentação do Balanço de Abertura;

6.4.1.4 - Serão considerados aceitos como na forma da lei o Balanço Patrimonial e Demonstrações de Resultado do Exercício - DRE assim apresentados:

a) Publicados em Diário Oficial; ou



- b) Publicados em jornal de grande circulação; ou
- c) Registrados na Junta Comercial da sede do licitante; ou
- d) Por cópia do Livro Diário, devidamente arquivados na Junta Comercial da sede da licitante, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento.

6.4.1.5 – Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.

6.4.2 – Certidões negativas de falência ou concordata, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede do licitante a não mais que 60 (sessenta) dias anteriores à data de recebimento de documentos e propostas comerciais, caso a mesma não apresente data de validade.

6.4.3 – Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, ou seja, de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não utiliza mão-de-obra de menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, devidamente assinada pelo responsável legal da empresa indicando-se nome e função do mesmo, conforme Anexo VII (Pessoa Jurídica) e Anexo VIII (Pessoa Física);

6.4.4 – Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação na forma do § 2º do artigo 32 da Lei nº 8.666/93, assinada por sócio, gerente, dirigente, proprietário ou procurador, devidamente identificados, conforme Anexo IV.

6.4.5 – Declaração de que a licitante não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, vedação com fundamento no Artigo 20, XII, Lei 12.465/2011, conforme Anexo XII.

7 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

A Proposta de Preço será apresentada em 01 (uma) via original sem emendas rasuras ou entrelinhas sendo as páginas enumeradas sequencialmente, rubricadas e assinadas pelo proponente ou seu representante legal e responsável técnico da empresa, conterá também:

7.1 – Carta Proposta de Preço Global, de acordo com o modelo **ANEXO V**, orçados na data da apresentação, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena execução dos serviços objeto desta licitação.

7.1.1 – Anexo à proposta, deverá ser apresentado Orçamento Detalhado do Custo Global da Obra, em forma de Planilha de Custos e Formação de Preços, assinada pelo Representante Legal e Técnico legalmente habilitado, constando os quantitativos, juntamente com Cronograma Físico-Financeiro, e Composição de Custos Unitários e



Custo Total dos Serviços Especificados, constando ainda Composição do BDI e Encargos Sociais, detalhando todos os seus componentes, em forma percentual. (Conforme art.7º, § 2º, inc. I, II, III e IV, art.40, inc. X, C/C o art. 43, inc. IV, da Lei nº. 8.666/93).

7.1.2 – Deverá estar incluído na planilha orçamentária todos os custos referentes à mão de obra, equipamentos, ferramentas e materiais necessários, bem como, despesas com impostos, taxas, seguros, garantias, ART'S, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, mobilização e desmobilização, manutenção do canteiro de obras, lucro, bem como quaisquer outras despesas pertinentes e necessárias.

7.2 – A proposta de Preço da Licitante deverá indicar o valor da execução completa com o PREÇO GLOBAL dos serviços, segundo a cotação e preços unitários aplicados pela proponente aos itens da Planilha de Orçamento constante no **ANEXO I**.

7.2.1 – Os preços terão como base o mês de apresentação das propostas e terão a validade de no mínimo 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da abertura de proposta.

7.3 – A Licitante deverá preencher a "Planilha de Orçamento" - **ANEXO I**, que integra este Edital com os preços unitários por ela propostos. Será aceita planilha computadorizada, desde que apresente absoluta fidelidade com a planilha orçamentária, anexa deste Edital, no que se refere às atividades, unidades e quantidades, sob pena de desclassificação.

7.4 – A CONTRATADA não poderá pleitear posteriormente ou justificar aditamentos de prazos ou valor decorrentes desta eventual redução do prazo proposto.

7.5 – É vedada a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado, que possa, ainda que indiretamente, elidir o princípio da igualdade entre os licitantes.

7.6 – Não se considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, inclusive, financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

7.7 – Os preços propostos deverão ser indicados em Real, sendo que, não será aceito preço unitário, simbólico, irrisório ou manifestamente inexecutável, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, nos termos do § 3º e do § 4º do artigo 44 da Lei 8.666/93 de 21/06/93.

7.8 – No caso de divergências entre os valores unitários e totais, erros de contas, nas planilhas de preços, a Comissão se reserva o direito de conferi-los e corrigi-los, prevalecendo, neste caso, o valor unitário indicado pelo licitante em sua proposta.

8 – DO RECEBIMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO.



8.1 – A Licitação será processada em duas fases.

8.1.1 - 1ª fase, com recebimento e abertura dos envelopes contendo, a Credencial do representante legal e os Documentos de Habilitação, e recebimento do envelope com a Proposta de Preço, que ficará sob a guarda da CPL/PMB. Uma vez entregue os credenciamentos e identificados todos os licitantes presentes, não será permitida a participação de concorrentes retardatários.

8.1.2 - 2ª fase, com a abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preço das proponentes Habilitadas.

8.2 – Não serão recebidos envelopes encaminhados por via postal simples, fax, telex ou e-mail, salvo por via postal encaminhado com Aviso de Recebimento (AR) e que sejam entregues antes da data e hora indicados no item 1 deste Edital.

8.3 – A abertura do envelope contendo "Documentos de Habilitação" se fará no dia, local e hora indicados no item 1 deste Edital, em sessão pública, dirigida pelo Presidente da Comissão de Licitação, que procederá a conferência e rubrica dos documentos e dará vista dos mesmos aos representantes dos Licitantes para que eles rubriquem e façam suas observações, que serão consignadas em ata.

8.4 – A Comissão de Licitação julgará a Habilitação e comunicará o resultado aos Licitantes na mesma Sessão, caso não seja interposto qualquer recurso contra a habilitação, ou em outra sessão pública para este fim.

8.5 – Inexistindo qualquer fato impeditivo na fase de habilitação e desde que todas as Licitantes presentes concordem em renunciar ao prazo de recurso contra a Habilitação e registrem em ata sua decisão, a abertura do envelope "Proposta de Preço" poderá ser procedida na mesma sessão.

8.6 – Se os licitantes não renunciarem ao direito de recurso na forma prevista no item 8.5, os envelopes de n.º 2 só poderão ser abertos após o transcurso do prazo de 05 (cinco) dias úteis e, se houver recurso, na mesma forma do Art. 109 da Lei nº 8.666/93, após o julgamento deste.

8.7 – A inabilitação da licitante importa na preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes deste certame licitatório, nos termos do Art. 41 da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores.

8.8 – Serão devolvidos, mediante recibo, inviolados, os envelopes de Proposta de Preços aos licitantes inabilitados.

8.9 – Das reuniões lavrar-se-ão atas circunstanciadas, nas quais serão registradas as ocorrências e que, ao final, serão assinadas pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes.



8.10 – Nas sessões de abertura dos envelopes "Proposta de Preço" serão observados os mesmos procedimentos previstos no Edital para abertura do envelope "Documentos de Habilitação".

8.11 – Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as Propostas de Preço não mais caberá desclassificar os licitantes por motivos relacionados à sua Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômico Financeira, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.12 – A Comissão de Licitação poderá, em qualquer fase, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedado o recebimento e a inclusão de documento não apresentado até a abertura da sessão.

8.13 – Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela CPL.

8.14 – Abertura da Proposta de Preço:

8.14.1 – A abertura da Proposta de Preço ocorrerá:

8.14.1.1 – Na mesma data da declaração dos resultados do julgamento da Documentação de Habilitação, em sessão pública, desde que todos os licitantes concordem em renunciar ao prazo de recurso contra a habilitação, registrando em ata sua decisão;

8.14.1.2 – Após o prazo mínimo de 05 (cinco) dias úteis (prazo recursal legal), da data de divulgação da habilitação, se for o caso;

8.14.1.3 – Depois de julgados e publicados os recursos porventura apresentados contra o resultado da habilitação.

8.15 – Os licitantes habilitados ou não, serão convocados para a sessão pública de abertura dos envelopes da "Proposta de Preço", sendo que para os inabilitados será procedida a devolução protocolada de suas Propostas de Preços.

9 – JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

9.1 – No julgamento das Propostas, serão considerados, que:

9.1.1 – Com base na LC nº. 123/2006 será considerado EMPATE quando as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte forem iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

9.1.1.1 – Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

9.1.1.1.1 – A microempresa ou EPP melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior à vencedora do certame, tendo adjudicado em seu favor o objeto licitado.

9.1.1.1.2 – Não ocorrendo à contratação da microempresa ou EPP, na forma do item 9.1.1, serão convocadas as remanescentes que se enquadrem no item 9.1.1.1.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.



9.1.1.1.3 – Na hipótese da não-contratação nos termos previstos nesta cláusula deste artigo, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

9.1.1.1.4 – O disposto neste item somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.1.1.1.5 – A microempresa ou EPP mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de cinco minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

9.1.1.2 – Será declarado o licitante vencedor com o menor valor.

9.1.1.2.1 – Às licitantes microempresas ou EPP com restrição na regularidade fiscal, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, desde logo prorrogado em iguais números de dias, a partir de declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.1.1.2.2 – Não se enquadra no disposto no item 9.1.1.2.1 a não-inclusão de algum dos comprovantes de regularidade fiscal no respectivo envelope.

9.1.1.3 – Preços manifestamente inexequíveis as Propostas com valor unitário abaixo de 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela PMB, ou,
- b) Valor orçado pela PMB.

9.1.1.4 – Preços excessivos a Proposta com valor total superior ao orçamento de referência desta Prefeitura.

9.1.1.5 – A Proposta vencedora será a de menor valor.

9.1.1.6 – Do Licitante classificado em primeiro lugar, cujo valor por lote da proposta, seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem às letras "a" e "b" do item 9.1.1., será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional dentre as modalidades previstas no parágrafo 1º do art. 56 da Lei Federal 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante do item 9.1.1. e o valor da correspondente proposta.

9.1.1.7 – Erros entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerão os valores por extenso.

9.1.1.8 – Erros de transcrição das quantidades previstas para os serviços: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se o preço unitário e corrigindo-se a quantidade e preço total.



9.1.1.9 – Erros de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e quantidade e corrigindo-se o produto.

9.1.1.10 – Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e trocando-se a soma.

9.1.1.11 – Verificadas em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários dos serviços, serão adotadas as correções que resultar no menor valor.

9.1.1.12 – O valor da proposta será ajustado pela CPL/PMB, em conformidade aos procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante constituirá o valor contratual. Se o licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será rejeitada.

9.1.1.13 – Com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pela CPL/PMB, necessárias para corrigir erros cometidos pelos licitantes, não serão admitidas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.

9.1.1.14 – Será desclassificada a Proposta de Preço que, conforme art. 48 da Lei nº 8.666/93:

9.1.1.14.1 – Não atender às exigências do ato convocatório.

9.1.1.14.2 – Apresentar preço por lote superior ao estimado pela CPL ou manifestamente inexequível.

9.1.1.14.3 – Que contiver preço unitário, simbólico, irrisório ou manifestamente inexequível, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado. acrescidos dos respectivos encargos, nos termos do § 3º e do § 4º do artigo 44 da Lei 8.666/93 de 21/06/93.

9.1.1.14.4 – No caso de empate entre duas ou mais propostas e após obedecido o disposto no § 2º do art.3º da Lei nº 8.666/93. a classificação far-se-á obrigatoriamente por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

10 – DA HOMOLOGAÇÃO, RENOVAÇÃO E ANULAÇÃO.

10.1 – O resultado do julgamento da presente licitação será submetido à homologação da Secretaria Municipal de Administração do município de Bacabal – MA.

10.2 – A CPL/PMB se reserva o direito de:

10.2.1 – Revogar a licitação em razão de interesse público;

10.2.2 – Anular, total ou parcialmente em razão de ilegalidade ocorrida em seu curso.



11 - DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

11.1 - Adjudicado o objeto licitado, a proponente vencedora será convocada para assinar o contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da convocação para tal finalidade.

11.2 - Quando o adjudicado não assinar, aceitar ou retirar o instrumento dentro do prazo e condições estabelecidos, ele decairá do direito à contratação e estará sujeito à multa de 5% (cinco por cento) do valor da proposta atualizado monetariamente.

11.3 - Na hipótese de sub-item 11.2., a Prefeitura Municipal de Bacabal - MA poderá convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços.

11.5 - Caso a contratada não cumpra o plano de execução dos serviços nos prazos previstos, ficará sujeita ao pagamento de multa diária correspondente a 0,01% (um décimo por cento) do valor do contrato, a partir da data em que ficou caracterizada a inadimplência ou enquanto perdurar.

12 - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

12.1 - Conforme Projeto Básico dos Serviços.

13 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

13.1 - O Pagamento será efetuado após o atesto de conclusão de cada medição dos serviços realizados.

13.2 - As despesas decorrentes desta Licitação, correrão por conta dos elementos de despesas: 02.05 - Secretaria Mun. de Obras e Urbanismo; 15.451.0027.1.023 - Const. Melhorias e Pavimentação Asfáltica; 26.782.0027.1.036 - Const. E Recuperação de estradas Vicinais; 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações.

14 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 - Todos os documentos da licitação fornecidos pelo Adjudicatário, se completam entre si, de modo a que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado como especificado e válido, na hipótese de possíveis divergências futuras, quaisquer que sejam.

14.2 - Decairá do direito de impugnar os termos do Edital aquele que, tendo-o aceito sem objeção, venha a apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

14.3 - Nenhuma indenização será devida ao licitante pela apresentação da documentação ou elaboração das propostas de que trata o presente Edital.

14.4 - Os casos fortuitos e de força maior, que prejudiquem a assinatura do Contrato,



deverão ser comunicados por escrito e devidamente comprovados dentro do prazo de 03 (três) dias do evento, para que possam ser considerados válidos, a critério da Prefeitura Municipal de Bacabal – MA, quando o Adjudicatário alegar a sua ocorrência, para que sejam relevadas as penalidades aplicadas.

14.5 – Os casos omissos serão decididos pela Comissão Permanente de Licitação.

14.6 – Para quaisquer informações ou esclarecimento de dúvidas pertinentes à presente licitação, os interessados deverão dirigir-se à Comissão Permanente de Licitação CPL/PMB, por escrito no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis anteriores à entrega das Propostas, e a CPL/PMB responderá às dúvidas até o segundo dia útil anterior a data prevista para a entrega dos envelopes.

14.7 – A Comissão de Licitação, reserva-se o direito, de em qualquer fase da licitação, promover diligências, referente aos Documentos, apresentados pelas licitantes. A fim de esclarecer ou complementar o processo licitatório. Conforme permitido pelo § 3º, do Art. 43 da Lei 8.666/93.

14.8 – Toda a documentação técnica apresentada, bem como a proposta de preços, deverá ser assinada por Responsável Técnico da Licitante e pelo seu Representante Legal.

14.9 – Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente edital, nos termos do Art. 41 e seus parágrafos, da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

14.10 – Todos os procedimentos relativos à presente licitação se subordinam aos princípios e ao regime da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores, inclusive direito de recurso.

Bacabal – MA, 15 de setembro de 2023,

ALAN AMORIM NASCIMENTO
Presidente da CPL/PMB



PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL-MA

Fls. n.º _____

Proc. n.º 110701/2023

Rubrica: _____

TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB

ANEXO I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA / PROJETO BÁSICO



PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



PROJETO BÁSICO

**Recuperação de Estradas Vicinais e Pavimentação Asfáltica
em Areia Asfalto Usinada a Quente em AAUQ no município
de Bacabal – MA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



SUMÁRIO

- 1 – APRESENTAÇÃO
- 2 – MEMORIAL DESCRITIVO
- 3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 4 – ANEXOS (PLANILHAS E PLANTAS TÉCNICA)





1.0 APRESENTAÇÃO

1.1 - INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de projetos de recuperação de estradas vicinais e pavimentação asfáltica de ruas, 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**, complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando necessário, particularizações dessas.

1.2 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BACABAL - MA

1.2.1 - Localização

Bacabal é uma cidade e município do estado do Maranhão, Brasil. Localiza-se na mesoregião do Centro Maranhense, dentro da microrregião do Médio Mearim. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 04° 13' 30" de latitude sul e 44° 46' 48" de longitude oeste de Greenwich, limita-se ao Norte com os municípios de Conceição do Lago-Açu, São Mateus do Maranhão e Bacabal, ao Sul com os municípios de São Luís Gonzaga e Bom Lugar, a Leste com os municípios de São Mateus e Alto Alegre do Maranhão e a Oeste com os municípios de Bom Lugar e Lago Verde e dista cerca de 249 km de São Luís.

1.2.2 - Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Maranhão (www.ma.gov.br).

Sua fundação tem início onde está a Praça N. S. da Conceição, em Bacabal, o coronel Lourenço da Silva estabeleceu, em 1876, uma fazenda para cultivo do arroz, algodão e mandioca, aproveitando o trabalho escravo. Sobrevindo a Abolição, a fazenda foi vendida ao Coronel Raimundo Alves d'Abreu (a propriedade passou a ser conhecida como Sítio dos Abreu), que passou a comercializar com libertos e índios, cujas malocas se erguiam na atual localização do bairro Juçarál.

Graças a fertilidade do terreno, topografia privilegiada e recursos naturais, o Sítio prosperou rapidamente. A grande afluência de imigrantes, principalmente nordestinos, muito contribuiu também para o desenvolvimento agrícola.

Elevado à categoria de município e distrito com a denominação de Bacabal, pela lei estadual nº 932, de 17 de abril de 1920, desmembrado de São Luís Gonzaga. O nome do município teve origem na grande quantidade de palmeiras de bacaba ali existentes nos primórdios de sua colonização.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



A população total, segundo o Censo 2010 do IBGE possui população de aproximadamente 99.960 habitantes e densidade demográfica de 59,39 habitantes/km², onde 77,86% as pessoas estão na zona urbana.

O fornecimento de energia é feito pela ELETRONORTE através da CEMAR pelo Sistema Regional de Miranda que compreende a região Norte, Centro-Norte e Centro-Oeste maranhense. É composto atualmente por 26 subestações, sendo duas na tensão de 138/69/13,8 KV, 16 na tensão de 69/13,8 KV (15 da CEMAR e uma de um consumidor Especial), uma na tensão de 69/34,5 KV, seis na tensão de 34,5/13,8 KV e uma na tensão 230/69 KV. Segundo o IMESC (2010) existem 27.369 ligações de energia elétrica no município de Bacabal.

A água consumida na cidade de Bacabal é distribuída pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE, autarquia municipal que atende 21.827 domicílios através de uma central de abastecimento, (IBGE, 2010). O município possui um sistema de escoamento superficial dos efluentes domésticos e pluviais que são lançados em cursos d'água permanentes, em cursos d'água intermitentes, em lagoas e em áreas livres, públicas e particulares. A disposição final do lixo urbano não é feita adequadamente em um aterro sanitário.



Figura 2 - Mapa de localização do município de Bacabal.





1.2.3 - Aspectos Fisiográficos

O município de Bacabal está localizado na Mesorregião Centro Maranhense dentro da Microrregião do Médio Mearim. A altitude da sede do município é de 21 metros acima do nível do mar, sendo que a variação térmica durante o ano é pequena, com temperaturas que oscilam entre 21,6°C e 32,1°C. O clima do município, segundo a classificação de Köppen, é tropical (AW') subúmido com dois períodos bem definidos: um chuvoso, que vai de dezembro a maio, com médias mensais superiores a 215 mm e outro seco, correspondente aos meses de junho a novembro.

Dentro do período de estiagem, a precipitação pluviométrica variou de 11,1 a 61,6 mm e no período chuvoso de 133,7 a 311 mm, com média anual em torno de 1.503mm. Esses dados são referentes ao período de 1961 a 1990 (JORNAL DO TEMPO, 2011).

O relevo do município de Bacabal, segundo Feitosa (2006) é formado por planalto e planícies suavemente onduladas, contendo extensas áreas rebaixadas de formação sedimentar com a presença de morros testemunho. Os relevos residuais, presentes na região, formam outeiros e superfícies tabulares, cujas bordas decaem em colinas de declividades variadas.

Na Geologia município está inserido nos domínios da Bacia Sedimentar do Parnaíba. O município de Bacabal apresenta um domínio hidrogeológico: o do aquífero poroso ou intergranular, relacionado aos sedimentos consolidados da formação Itapecuru; e aos sedimentos inconsolidados dos Depósitos Flúvio-Lagunares

Na area da hidrologia o município de Bacabal pertence à bacia hidrográfica do rio Mearim, já que este rio drena a área do município.





2.0 MEMORIAL DESCRITIVO

2.1 – Concepção Município de Bacabal- MA

Este projeto apresenta a concepção básica dos serviços de recuperação de estrada vicinal a executar: terraplenagem. Os serviços de terraplenagem têm como finalidade atender as especificações técnicas vigentes. E a execução de uma camada de revestimento em Areia Asfalto Usinado a Quente –AAUQ de 3,5cm a 4cm de espessura, com a implantação de dispositivo de drenagem (sarjeta de concreto, meio fio), e com a implantação do sistema de sinalização horizontal e vertical, visando à realização de serviços completos de menor custo beneficiando um número maior de famílias.

A diretriz escolhida acompanha o levantamento planialtimétrico da estrada existente, sendo realizados aterros ao longo do trecho para melhor adequar o terreno existente ao greide de projeto respeitando sempre as medidas de proteção e manejo ambiental e da Rua existente na zona urbana da cidade de Bacabal - MA.

- **Trecho I que liga o Lixão ao Povoado Pinto Teixeira em Bacabal - MA, extensão de 7,896 Km**

2.1.1 – Características geométricas

- Extensão: 7.896,10 m;
- Plataforma de rolamento: 6,00 m;
- Espessura do revestimento primário: 0,20 m.

2.1.2 – Serviços a serem executados:

- Serviços preliminares: Placa de obra, Mobilização e desmobilização de equipamentos, Barracão de Obra e Administração Local;
- Serviços de terraplenagem: Desmatamento, destocamento e limpeza de áreas com árvores até 0,15 m, escavação, carga, transporte de material de aterro, compactação de aterros a 95% do Proctor Normal.
- Serviços de Pavimentação: Limpeza e expurgo de áreas de jazidas, escavação, carga, transporte, compactação de aterros a 95% do Proctor Normal.
 - Início do trecho: S: 9531433,357
E: 530849,35
 - Fim do trecho: S: 9527438,52
E: 529988,028
- Recuperação de áreas degradadas: Reparação de danos físicos ao meio ambiente.

- **Trecho II que liga o Povoado Bela Vista ao Povoado Cantando em Bacabal - MA, extensão de 6,00 Km**

2.1.1 – Características geométricas

- Extensão: 6.000,00 m;





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



- Plataforma de rolamento: 6,00 m;
- Espessura do revestimento primário: 0,20 m.

2.1.2 – Serviços a serem executados:

- Serviços de terraplenagem: Desmatamento, destocamento e limpeza de áreas com árvores até 0,15 m, escavação, carga, transporte de material de aterro, compactação de aterros a 95% do Proctor Normal.
- Serviços de Pavimentação: Limpeza e expurgo de áreas de jazidas, escavação, carga, transporte, compactação de aterros a 95% do Proctor Normal.
 - Início do trecho: S: 9545306,959
E: 533178,578
 - Fim do trecho: S: 9539698,107
E: 533838,174

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

➤ **Recapeamento asfáltico na Povoado Bela Vista em Bacabal - MA**

2.1.1 – Características geométricas

- Extensão: 1.000,00 m;
- Plataforma de rolamento: 6,0 m;
- Espessura da capa asfáltica: 0,04m.
- Densidade Areia Asfalto: 2,70
- Taxa de aplicação do ligante (l/m²): 0,0012

– Serviços a serem executados:

- Serviços de Pavimentação: Pintura de ligação, Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C, Areia asfalto a quente, Transporte de emulsão asfáltica (RR-1C), Aquisição de CAP 50/70, Transporte de CAP 50/70 e Transporte local de AAUQ.
- Drenagem Superficial: Sarjeta de concreto STC-02 AC/BC e Meio fio de concreto MFC -05 AC/BC.
- Obras Complementares: Sinalização horizontal e Sinalização Vertical.

➤ **Recapeamento asfáltico na Povoado Bela Vista em Bacabal – MA. Continuação**

2.1.1 – Características geométricas

- Extensão: 440,51 m;
- Plataforma de rolamento: 6,0 m;
- Espessura da capa asfáltica: 0,35 m.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



- Densidade Areia Asfalto: 2,70
- Taxa de aplicação do ligante (lxm²): 0,0012
- Serviços a serem executados:
 - Serviços de Pavimentação: Pintura de ligação, Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C, Areia asfalto a quente, Transporte de emulsão asfáltica (RR-1C), Aquisição de CAP 50/70, Transporte de CAP 50/70 e Transporte local de AAUQ.
 - Drenagem Superficial: Sarjeta de concreto STC-02 AC/BC e Meio fio de concreto MFC -05 AC/BC.
 - Obras Complementares: Sinalização horizontal e Sinalização Vertical.





3.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de projetos de recuperação de estrada e para pavimentação asfáltica, 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**, complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando necessário, particularizações dessas.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1 - É exigência da Contratante, que todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser novos e de primeira qualidade.
- 1.2 - As normas e especificações obedecerão às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.
- 1.3 - Toda obra deverá ser acompanhada de detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.
- 1.4 - Para todos os materiais utilizados, as marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização.
- 1.5 - No local da obra, deverá haver um responsável local pela mesma e, na sua ausência, um preposto, com plenos poderes para representá-lo na administração da obra e nas relações com a fiscalização.
- 1.6 - A Contratada deverá confeccionar as placas exigidas pelos órgãos financiadores e técnicos envolvidos no projeto e execução.

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

1.0 – ELABORAÇÃO DO PROJETO GRÁFICO, ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES:

Consiste na determinação do custo de uma obra de recuperação de estrada vicinal, com execução de obras de arte, antes de sua realização, elaborado com base em documentos específicos, tais como, projetos, memorial descritivo e especificações; 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, memorial descritivo e especificações considerou-se a quantidade de documentos técnicos a serem produzidos e o preço unitário de cada tipo de documento. Será considerada a soma dos produtos das quantidades de documentos pelos preços unitários respectivos. O documento técnico típico é o desenho considerando o formato A1.

O custo direto é obtido multiplicando-se as horas trabalhadas por profissional (Engenheiro) pelo salário horário é igual ao salário bruto mensal dividido pelo número médio de horas úteis por mês durante o ano.

Os encargos sociais são de 80,84%, conforme especificados em planilha anexa.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



As despesas diretas são dispêndios que derivam diretamente da execução contratual, onde serão reembolsados à medida que ocorrem, através de comprovação mensal. Está sendo considerada uma taxa de 3,74% do custo dos documentos (desenhos), com a finalidade de custear despesas com estadia e alimentação; comunicações interurbanas (inclusive correio e malotes); reprodução e edição (cópias e serviços gráficos); fornecimento de fotos, mapas, etc.; processamento computadorizado de dados; consultas a base de dados "on-line"; despesas para aprovação e inscrição dos projetos em órgãos públicos (taxas, alvarás, impostos, emolumentos, honorários de despachantes); seguros e fianças.

Muitas vezes os serviços de engenharia consultiva não podem ser quantificados com precisão razoável, antes de serem iniciados, principalmente quando envolvem diversas áreas de especialização. Diante disso, foi estimada uma taxa de 3,81% para taxas administrativas, para despesas com pessoal de apoio; faturamento do serviço; hardware e software para aplicações técnicas e administrativas não incluídas em contratos, manutenção e automação do acervo técnico (biblioteca, arquivos técnicos), instrumentos e equipamentos, etc.

A provisão para contingências é uma parcela aditiva do orçamento. Deve ser estabelecida considerando-se dois tipos de fatores interdependentes: a precisão com que é definido o escopo do trabalho e o regime de execução do futuro contrato entre o Cliente e a Consultoria.

Tendo em vista a natureza não determinística do problema, o cálculo das contingências deveria ser feito mediante o tratamento estatístico de dados advindos da prática da Consultoria e do Cliente, focalizando os diferenciais históricos entre o Orçamento e a remuneração total efetivamente paga. Esse procedimento é de difícil implementação, tendo em vista a precariedade dessa base de dados.

Enquanto não forem disponibilizados elementos que permitam o cálculo acurado, recomenda-se adotar uma provisão de 5% a 10% para contingências. Está sendo considerada uma taxa de 5,77% para o projeto em questão.

2.0 – BDI – BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS:

Estão compostos os seguintes elementos:

- **Despesas ou Custos Indiretos:** são os custos específicos da Administração Central, constituídos de todos os funcionários que não trabalham diretamente com os serviços técnicos, tais como: gerente, secretária, telefonista, auxiliar de serviços gerais, motorista, vigilâncias diversas, etc., pró-labore de diretores, apoio técnico-administrativo e de planejamento, assessoria jurídica, materiais de consumo, depreciação de móveis e máquinas, despesas de manutenção, compras, contabilidade, contas a receber e a pagar, almoxarifado central, transporte de material e de pessoal, operação e manutenção de veículos, gastos legais, bancários e seguros, impostos, taxas, seguros e etc.;
- **Custo financeiro do capital de giro:** decorrem em termos de prazos de recebimento e desembolso e de atrasos nos recebimentos previstos, de condições de financiamento de equipamentos, da comparação entre custos de estocagem e custo de compra, do





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



uso e das fontes dos recursos financeiros à disposição da empresa, do custo de oportunidade envolvido no negócio da empresa;

- **Tributos:** são os impostos como PIS, PASEP, ISS, COFINS, IOF e outros;
- **Taxa de comercialização:** são aquelas decorrentes das atividades de venda dos serviços, isto é, preparo de concorrências, publicidade, corretagem, etc.;
- **Benefício ou lucro:** é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de experiências no ramo, responsabilidade pela administração do contrato e condução dos serviços através da estrutura organizacional da empresa e investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

3.0 – APRESENTAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

3.1 – INTRODUÇÃO

A apresentação do projeto executivo deverá contemplar a seguinte documentação:

- **Mapa de Localização do município em relação ao estado:** Deve mostrar a área do município e sua localização perante o estado.
- **Mapa do município com localização das obras pretendidas, com indicação de acessos e localidades próximas mais importantes:** Deve mostrar o perímetro urbano do município e a localização dos trechos, onde o início e fim destes, devem ser georeferenciados.
- **Memorial Descritivo do Projeto, com detalhes de sua concepção e justificativa técnica de solução adotada:** Destina-se a definir, de maneira clara e precisa todas as obras/serviços, materiais e processos construtivos que serão utilizados na execução do empreendimento, estabelecendo bases seguras para a elaboração e análise dos orçamentos e execução das obras. Todas as unidades componentes devem ser descritas de forma sucinta.
- **Estudos Topográficos:** Deve contemplar todas as peças gráficas necessárias para o completo entendimento da obra, como: Planimetria e Altimetria, além de quaisquer outros elementos topográficos necessários à elaboração dos projetos para a recuperação das estradas, objeto do presente convênio.
- **Projeto Geométrico:** Deve ser, tanto quanto possível, definitivo em planta. O perfil deve ser o mais econômico possível, adotando a melhor distribuição dos volumes, sempre minimizando as distâncias de transporte, porém mantendo as características operacionais para a classe da rodovia. Desta forma, tolera-se maior flexibilidade dos limites de conforto ao usuário, como a adoção de greides mais próximos aos da topografia natural e rampas mais íngremes.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



- **Projeto de Terraplenagem;** deve aprofundar os estudos e melhorar o grau de detalhamento estabelecido no projeto básico. Seu objetivo principal é o desenvolvimento do projeto em nível final de engenharia, permitindo a determinação dos quantitativos e do orçamento da obra com maior precisão e a perfeita implantação da obra.
- **Projeto de Pavimentação:** Deve constituir-se de memorial de cálculo com resultados das investigações geotécnicas e pesquisas de tráfego complementares para cálculo do número "N" de solicitações do eixo simples padrão de rodas duplas de 80 kN, dimensionamento da estrutura de pavimento com verificação mecanicista, desenhos de seção-tipo transversal de pavimento, planta de localização dos tipos de pavimentos, detalhes construtivos e especificações de serviços e planilha de quantidades com orçamento dos serviços de pavimentação.
- **Projeto de Obras de Arte Correntes (OAC):** inclui basicamente o dimensionamento hidráulico, o detalhamento planialtimétrico e todos os elementos necessários a sua execução. Deverá ser efetuado através da utilização da fórmula de Manning associada à Equação da Continuidade, atendendo a descarga de projeto calculada nos estudos hidrológicos para período de recorrência de 50 anos e ao limite de escoamento em regime crítico.
- **Projetos de Obras de Arte Especiais (se houver):** Deve contemplar os elementos de campo, como: uma planta de situação mostrando o traçado do trecho da rodovia onde se implantará a obra-de-arte e os obstáculos, tais como rios, estradas e vales profundos, a serem transpostos; uma seção longitudinal do terreno ao longo do eixo da ponte a ser projetada, juntamente com o perfil da rodovia e os gabaritos ou seções de vazão a serem atendidos; as características geotécnicas e geológicas do solo de fundação; as condições locais de acesso para transporte de equipamentos, materiais e elementos estruturais; as características locais principais tais como níveis máximos e mínimos das águas, ocorrência de secas ou inundações, amplitude de variação e variação brusca de temperaturas.
- **Projeto de Drenagem:** Deve contemplar todas as peças gráficas necessárias para o completo entendimento da obra.
- **Projeto de Obras Complementares (Sinalização, Interseções, Retorno e Acessos, se houver):** Devem ser previstas atividades complementares de adequação à segurança dos moradores locais e usuários da via, como instalação de sinalização indicativa da travessia de pedestres e animais, construção de contenções, de muros de arrimo e instalação de defensas metálicas quando houver espaço reservado nos acostamentos.
- **Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas:** Deve ser realizada a recomposição da vegetação natural, correspondendo ao transporte de material estocado na periferia quando da exploração dessas áreas, seu espalhamento, e replantio.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



- **Memória de Cálculo dos Quantitativos:** Planilha de dimensionamento de toda e qualquer parte integrante do projeto, devendo ser observados, no mínimo, o que se segue: detalhamento dos estudos e dimensionamento da obra ou serviço, detalhamento dos cálculos, das quantidades dos serviços, inclusive dos materiais, de acordo com os quantitativos da Planilha Orçamentária, memória de cálculo das quantidades de materiais e serviços – o projeto básico deverá apresentar a planilha de quantitativos de materiais e serviços, calculados de acordo com as normas, especificações e manuais técnicos e são de responsabilidade do projetista. A memória de cálculo detalhada só será exigida em caso de dúvidas quanto aos valores apresentados na planilha.
- **Notas de Serviços e Memória de Cálculo dos Volumes de corte e aterro:** As notas de serviço devem ser realizadas para que se materialize em campo a seção transversal das diversas estacas e pontos notáveis da rodovia. Sendo realizada por equipe de topografia, pode ser feita para a caracterização de serviços de terraplanagem e para os demais serviços de pavimentação, indicando as cotas das diversas camadas do pavimento. Os volumes de aterro e corte devem ser feito levando-se em consideração os cálculos realizados para os elemento planimétricos e altimétricos, servindo para futura determinação de volumes de corte e aterro da pista e para a construção do diagrama de *Brückner*.
- **Mapa de Localização das Jazidas Georeferenciadas:** Deve mostrar em cada trecho as jazidas que serão utilizadas na obra de recuperação de estrada vicinal com sua localização georeferenciada.
- **Especificações Técnicas:** Devem ser claras e objetivas, contendo todos os elementos necessários a caracterização dos serviços, materiais e equipamentos a serem utilizados na obra. Devem ser específicas da obra a que se referem, atualizada e em conformidade com as normas técnicas vigentes.
- **ART de projeto:** Deve conter os nomes dos trechos com suas respectivas extensões e o valor de contrato para a elaboração desse projeto.
- **Planilha orçamentária:** Deverá ser constituída pela relação de quantidades dos serviços a serem executados, mão de obra, materiais e equipamentos empregados, com os respectivos preços unitários, subtotais e total final. Os orçamentos devem ser apresentados por unidades componentes do empreendimento. Deve-se proceder de maneira a não haver inconsistência nos valores, sejam por erro de cálculo ou de arredondamento. Nos casos onde a execução da obra seja dividida em etapas, deve ser apresentada planilha orçamentária total do empreendimento e planilha orçamentária da etapa objeto do pleito. Deverá ser apresentada juntamente com a planilha orçamentária a memória de cálculo dos quantitativos.





- **Composições de Custos Unitários:** Devem ser embasados em acordo com fontes de informações consagradas como DNIT, SINAPI, PINI, etc.
- **Cronograma Físico – Financeiro:** Deve espelhar o ritmo desejado e possível para obra, compatível com o fluxo financeiro desejado. Caso o pleito se refira a uma etapa do empreendimento, deverão ser apresentados os cronogramas total e da etapa separadamente.
- **Arranjo de fotos atualizadas do local da obra, numeradas, legendadas e identificadas em planta:** Deve ser fotografado alguns pontos dos trechos, mostrando a situação atual dessas estradas, com a legenda de sua localização em planta.

3.2 – APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

Todo o material em texto deverá ser apresentado em papel tamanho A4, digitados, com carimbo ou folha de rosto, contendo as informações mencionadas contidas nos carimbos das plantas. As plantas deverão ser apresentadas em papel tamanho A3.

Toda documentação deverá ser entregue em no mínimo 02 (duas) vias originais de igual teor em papel formato da série A da ABNT, devidamente assinada pelo autor ou autores dos projetos, mencionado o número do CREA e providenciando a ART (Anotação de Responsabilidade Técnico) correspondente e recolhida na jurisdição em que for elaborado o projeto.

Além do material impresso, deverão ser apresentados em meio magnético os arquivos digitais das plantas com extensão .DWG ou .DXF, das planilhas com extensão .XLS e dos arquivos texto com extensão .DOC.

OBSERVAÇÃO FINAL: Este serviço teve como fonte de referência, a PINI (ORÇAMENTO NA CONSTRUÇÃO CIVIL, Consultoria, Projeto e Execução de Maçahico Tisaka), bem como também, todas as leis Normas descritas acima.

PLACA DA OBRA

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 4,80 x 3,00 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

As placas relativas às obras serão fornecidas pela Contratada de acordo com modelos definidos pela CODEVASF, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização.

As placas de obra serão confeccionadas em chapas metálicas. A escolha de um ou de outro material será feita pela fiscalização, em função do tempo de execução da obra.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



e Canteiro de Serviço, 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 ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela CODEVASF, realizadas por qualquer pessoa ligada à empreiteira, qualquer que seja sua duração ou natureza.

BARRACÃO DE OBRA

O barracão de obras deverá ocupar uma área mínima de 5x4m 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.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à instalação do canteiro de apoio à obra, contendo no mínimo: sala da administração e Fiscalização, almoxarifado de materiais, (incluindo estaleiro para tubos, quando necessário) e área para uso dos funcionários (refeitório, sanitários, alojamento, etc.) conforme necessidade e legislação em vigor. O "layout" do canteiro deve ser aprovado pela Fiscalização antes da implantação, o que não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todas as instalações do acampamento e canteiro de obras, 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 indicado pela Fiscalização, bem como sinalização de segurança durante a execução dos serviços;

– Despesas de instalação de canteiro 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.);

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

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

Será devidamente comprovada pela CONTRATADA a experiência profissional do seu engenheiro residente, adquirida na supervisão de obras de características semelhantes à contratada.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e a qualidade do empreendimento, inobservância dos respectivos projetos e das especificações constantes do Caderno de Encargos, bem como atrasos parciais do cronograma físico que impliquem prorrogação do prazo final da obra.

Todo o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA será procedido através do engenheiro residente. Eventualmente, o contato poderá ser realizado por outro engenheiro do quadro da CONTRATADA, desde que a mesma pertença ao seu quadro, esteja diretamente vinculada à obra em questão e possua autonomia para decisões técnico-administrativas rotineiras.

Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Deverá possuir, no mínimo, grau de escolaridade média ou treinamento especializado no SENAI.

Hábitos sadios de conduta serão exigidos ao encarregado geral.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a substituição do encarregado geral se o profissional possuir vício de alcoolismo ou demonstrar incompetência para o cargo. Será considerado um aluguel de imóvel e área urbana a fim de ser utilizado para a guarda dos equipamentos a serem utilizados na obra.

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0 - DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO:

1.1 Considerações Gerais:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra deve ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio não tenham sido totalmente concluídos.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



São de responsabilidade da empresa contratada a manutenção e preservação dos marcos poligonais, de RN e de amarrações implantados até o recebimento provisório do objeto do contrato.

1.2 Equipamentos:

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.

1.3 Execução:

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

- Áreas compreendidas pelos off-set's de corte e aterro, acrescida de 2,00 m 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.

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.

Nas áreas de corte, as operações de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio somente são consideradas concluídas, quando as raízes remanescentes ficarem situadas na profundidade de 1,00 m abaixo do greide de terraplenagem.

Para qualquer altura de aterro, as raízes remanescentes devem ficar pelo menos a 2,00 m abaixo do greide da plataforma de terraplenagem.

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

1.4 Controle e aceitação:

As operações de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio devem ser verificadas visualmente, e são aceitas se atenderem às exigências preconizadas nesta especificação e forem consideradas satisfatórias pela fiscalização.

O controle geométrico é feito com trena para verificação das larguras além do offset.

1.5 Controle ambiental:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo, limpeza e regularização da faixa de domínio 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:





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente os 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, limpeza e regularização da faixa de domínio devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;

- Não é permitida a queima do material removido;

1.6 Critérios de medição e pagamento:

Os serviços de desmatamento, destocamento, limpeza e regularização do terreno são medidos em função da área e do diâmetro da vegetação retirada.

- É medido e pago por metro quadrado (m²), considerando a área de projeção horizontal;

- Em unidades derrubadas, destocadas e amontoadas, cujos perímetros sejam iguais ou maiores que setenta e oito centímetros, o perímetro das árvores é apreciado a um metro de altura do nível do terreno;

- Em locais onde houver risco de danos a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas, se necessário cortadas em pedaços a partir do topo;

- Em unidades destocadas, de tocos cujos perímetros das seções transversais, no topo, sejam iguais ou maiores que setenta e oito centímetros; o perímetro das árvores é apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão inclusos: toda a mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos e ferramentas manuais necessárias à retirada da camada vegetal de qualquer porte, galhos, raízes, seccionamento de troncos em segmentos de comprimentos menores que viabilizem seu transporte, limpeza, amontoamento dos materiais, carga, transporte até 50,0 m, descarga e espalhamento dos materiais.

2.0 - LIMPEZA SUPERFICIAL DA ÁREA DE JAZIDA:

2.1 - Considerações Gerais:

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

Nenhum movimento de terra deve ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza não tenham sido totalmente concluídos.

São de responsabilidade da empresa contratada a manutenção e preservação dos marcos poligonais, de RN e de amarrações implantados até o recebimento provisório do objeto do contrato.

2.2 - Equipamentos:





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



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.

2.3 - 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.

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 considerados concluídos, 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 ocasionados 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.

2.4 - Controle e aceitação:

As operações de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser verificados visualmente, e são aceitas se atenderem às exigências preconizadas nesta especificação e forem consideradas satisfatórias pela fiscalização.

O controle geométrico é feito com trena para verificação das larguras além do offset.

2.5 - 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 os 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.

2.6 - Critérios de medição e pagamento:

O serviço de desmatamento, destocamento limpeza do terreno é medido em função da área e do diâmetro da vegetação retirada.

- É medido e pago por metro quadrado (m²), considerando a área de projeção horizontal;

- Em unidades derrubadas, destocadas e amontoadas, cujos perímetros sejam iguais ou maiores que setenta e oito centímetros, o perímetro das árvores é apreciado a um metro de altura do nível do terreno;

- Em locais onde houver risco de danos a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas, se necessário cortadas em pedaços a partir do topo;

- Em unidades destocadas, de tocos cujos perímetros das seções transversais, no topo, sejam iguais ou maiores que setenta e oito centímetros; o perímetro das árvores é apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

Os serviços de trituração de restos vegetais estão inclusos nos preços unitários de limpeza do terreno.





Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão inclusos: toda a mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos e ferramentas manuais necessárias à retirada da camada vegetal de qualquer porte, galhos, raízes, seccionamento de troncos em segmentos de comprimentos menores que viabilizem seu transporte, limpeza, amontoamento dos materiais, carga, transporte até 50m, descarga e espalhamento dos materiais.

3.0 – EXPURGO DE CAMADA VEGETAL:

3.1 - Considerações Gerais:

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

Nenhum movimento de terra deve ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza não tenham sido totalmente concluídos.

3.2 - Equipamentos:

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.

3.3 - 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 2m 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.

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.

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 considerados concluídos, quando as raízes remanescentes ficarem situadas na profundidade de 1m abaixo do greide de terraplenagem.





3.4 - Controle e aceitação:

As operações de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser verificados visualmente, e são aceitas se atenderem às exigências preconizadas nesta especificação e forem consideradas satisfatórias pela fiscalização.

O controle geométrico é feito com trena para verificação das larguras além do offset.

3.5 - 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 os 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 e arbustivos, nos locais ou áreas indicadas.

3.6 - Critérios de medição e pagamento:

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

- É medido e pago por metro cúbico (m³);

- Em unidades derrubadas, destocadas e amontoadas, cujos perímetros sejam iguais ou maiores que setenta e oito centímetros, o perímetro das árvores é apreciado a um metro de altura do nível do terreno;

- Em locais onde houver risco de danos a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas, se necessário cortadas em pedaços a partir do topo;

A medição de carga e transporte dos materiais resultantes da limpeza do terreno é aplicável quando os materiais tiverem que ser transportados para distâncias maiores que 50m, menores ou iguais a 1.000m ou além de 1 Km.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão inclusos: toda a mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos e ferramentas manuais necessárias à retirada da camada vegetal de qualquer porte, galhos, raízes, seccionamento de troncos em segmentos de comprimentos menores que viabilizem seu transporte, limpeza, amontoamento dos materiais, carga,





transporte até 50m, descarga e espalhamento dos materiais.

4.0 – ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL

4.1 - Considerações Gerais:

Escavação e carga de material consiste nas operações de escavação de áreas de jazidas, incluindo a carga dos materiais para o revestimento primário.

4.2 - Materiais:

Compreendem os materiais selecionado constituído de laterita ou seixo

4.3 - Equipamentos:

Os equipamentos utilizados são os seguintes:

- Tratores de esteiras equipados com lâmina ou Escavadeiras hidráulicas
- Pá mecânica

4.4 - Execução:

A operação de escavação deve ser precedida dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e expurgo de jazidas, já especificadas acima.

Todos os danos ou prejuízos que porventura ocorram em propriedades lindeiras, durante a execução dos serviços são de responsabilidade exclusiva do executante.

4.5 - Aceitação:

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.

Os serviços rejeitados devem ser corrigidos ou complementados.

4.6 - Controle ambiental:

Nas operações de escavação é exigida a adoção dos seguintes procedimentos:

Nas áreas de cortes:

- Evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho;
- evitar o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada;
- As áreas de jazidas devem ser mantidas, durante sua exploração, convenientemente drenadas de modo a evitar o acúmulo das águas, bem como os efeitos da erosão;
- A exploração deve se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; qualquer alteração deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

4.7 - Critérios de medição e pagamento:

A escavação e carga de material são medidas e pagas por metro cúbico (m³) do volume escavado, medido no corte.

A medição dos serviços executados é realizada da seguinte forma:

- A área da seção a ser considerada, para cálculo e medição do volume escavado, é a da seção medida após a escavação;

5.0 - TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL

5.1 - Considerações Gerais:

O transporte de material de jazida consiste nas operações de transporte de material de





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



1ª categoria proveniente de áreas de jazidas selecionadas para o revestimento primário.

5.2 - Materiais:

Compreendem os materiais de jazidas selecionadas constituído de laterita ou seixo

5.3 - Equipamentos:

O equipamento utilizado para o transporte é o caminhão basculante de 10m³.

5.4 - Execução:

O material é transportado em caminhão basculante no trecho em rodovia não pavimentada com o DMT de 5,35km.

Todos os danos ou prejuízos que porventura ocorram em propriedades lindeiras, durante a execução dos serviços são de responsabilidade exclusiva do executante.

5.5 - Aceitação:

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.

Os serviços rejeitados devem ser corrigidos ou complementados.

5.6 - Critérios de medição e pagamento:

O transporte de material é medido e pago em peso (t.km)

A medição dos serviços executados é realizada da seguinte forma:

-O volume da escavação e carga do material de jazida, empolado e multiplicado pelo a sua densidade e pelo a distancia média de transporte (DMT).

6.0 - COMPACTAÇÃO DE MATERIAL PARA REVESTIMENTO PRIMÁRIO:

6.1 - Definição:

O revestimento primário é a camada de material executada sobre o subleito devidamente regularizado. A deposição dos materiais envolve as operações de espalhamento, aeração ou umedecimento e compactação do material.

6.2 - Materiais:

O material constituinte da camada de revestimento primário deverá ser laterita devidamente selecionada, proveniente da escavação de cortes ou de áreas de empréstimo, devidamente selecionados.

Devem atender à qualidade e à destinação prévia indicada no projeto.

6.3 - Equipamentos:

Antes do início da execução dos serviços todos os equipamentos devem ser examinados e aprovados pela fiscalização.

Os equipamentos básicos para execução do revestimento primário são compostos das seguintes unidades:

- Motoniveladoras pesadas equipadas com escarificador;
- Grade de discos;
- Carro tanque distribuidor de água;
- Rolo compactador liso;
- Trator agrícola.

6.4 - Execução:

A execução da camada de revestimento compreende as operações de espalhamento,





umedecimento e acabamento na plataforma devidamente preparada na largura e espessura definida no projeto. A compactação da camada de revestimento primário será de 95% do proctor normal após o trecho ser energeticamente molhado, com a utilização de rolo compactador liso.

6.5 - Controle de execução

Após a execução do revestimento, proceder a relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- $\pm 10,0$ cm quanto à largura da plataforma;
- Até 20% em excesso, para flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- $\pm 10\%$ quanto à espessura do projeto da camada.

6.6 - Controle ambiental

Deverão ser observados os seguinte cuidados visando a preservação do meio ambiente no decorrer das operações destinadas à execução da camada de revestimento primário:

- Planejar adequadamente a exploração da jazida, de modo a minimizar os danos e possibilitar a recuperação ambiental, após a retirada dos materiais e equipamentos;
- Impedir queimadas como forma de desmatamento;
- Tomar os devidos cuidados quanto à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos;
- Proibir o tráfego desordenado dos equipamentos fora do corpo estradal, para evitar danos desnecessários à vegetação.

6.7 - Critérios de medição e pagamento

O serviço deve ser medido e pago por metro cúbico (m^3) de revestimento primário, verificado a partir do subleito, isento de camadas vegetais.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão inclusos: espalhamento e acabamento, abrangendo inclusive a mão-de-obra com encargos sociais, BDI e equipamentos necessários aos serviços, e outros recursos utilizados de forma a atender ao projeto e às especificações técnicas.

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

1.0 - SERVIÇOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

1.1 - 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, e replantio.

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,





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



fundos das caixas de empréstimos e de jazidas 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 (C ou B) e depois o solo orgânico (Horizonte A).

ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

Execução de pavimentação conforme Especificações Gerais de Infra-Estrutura, todas em anexo.

PINTURA DE LIGAÇÃO

Execução de pintura betuminosa de ligação que deverá ser aplicada quanto a imprimação perder a qualidade de "colar".

Poderão ser utilizados os asfaltos emulsionados catiônicos tipo RR-1C ou RR-2C, diluído em água na proporção 1:1.

A taxa de aplicação deverá ser de 0,4/m².

Toda a superfície deverá ser varrida antes da aplicação da pintura de ligação.

No preço unitário deverão estar incluídos os transportes e o fornecimento de material asfáltico, seu armazenamento e a aplicação.

REVESTIMENTO EM AAUQ

Execução de 10cm de concreto betuminoso usinado a quente, com características de mistura asfáltica enquadradas no tipo "C" para camada superficial em toda área a receber pavimento flexível, exceto nas ilhas do pátio de estacionamento de aeronaves.

O ligante a ser utilizado deverá ser o CAP 50.

Deverá ser utilizada sonda rotativa para extração dos corpos de prova que farão parte do controle tecnológico da mistura asfáltica, bem como ser usada serra para corte de junta fria.

Deverá ser usada vibro-acabadora de esteiras com sapatas de nylon para pavimentação da pista de pouso, do táxi de ligação e do pátio de estacionamento de aeronaves. O equipamento em questão deverá ser dotado de 2 (dois) dispositivos eletrônicos de leitura (longitudinais) nas laterais da mesa. A mesa alisadora deverá permitir a execução de trechos em chapéu (metade com declividade positiva e metade com declividade negativa), evitando, desta forma, a construção de juntas longitudinais no eixo da pista, bem como deverá ser equipada com dispositivo hidráulico de abertura, ou seja, aumento das dimensões da mesa para ambos os lados, e fechamento da referida mesa.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



A Contratada deverá prever o uso de fresadora, sem ônus para a Contratante, nos trechos que não passarem pelo controle de qualidade, conforme preconizado nas Especificações.

O preço unitário deverá remunerar o fornecimento de todos os materiais (inclusive o cimento asfáltico e o melhorador de adesividade), equipamentos (sonda rotativa, serra circular, discos de serra diamantados), o preparo da mistura, o seu transporte, espalhamento, compactação e acabamento.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO - SEMOU
SETOR DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



4 – ANEXOS (PLANILHAS E PLANTAS TÉCNICA)





PREFEITURA
Bacabal



RESUMO DOS ORÇAMENTOS GERAL

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ:	06.014.351/0001-38
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

RESUMO

ITEM	SERVIÇOS	PREÇO COM BDI
1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	R\$ 29.126,21
1.1	Elaboração de projeto executivo	R\$ 29.126,21
2.0	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	R\$ 250.166,18
2.1	Estrada vicinal que liga o Lixão ao Povoado Pinto Teixeira em Bacabal - MA, extensão de 7,896 Km	R\$ 55.857,38
2.2	Estrada vicinal que liga o Povoado Bela Vista ao Povoado Cantando em Bacabal - MA, extensão de 6,00 Km	R\$ 194.308,80
3.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R\$ 171.072,88
3.1	Pavimentação asfáltica no Povoado Bela Vista em Bacabal - MA, extensão de 1,00km.	R\$ 82.059,32
3.2	Pavimentação asfáltica no Povoado Bela Vista em Bacabal - MA, extensão de 0,44km.	R\$ 89.013,56
TOTAL		R\$ 450.365,27

Leonam Avel de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA 111905199-1
Registro Regional 78 MA



PREFEITURA
Bacabal



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	SERVIÇO	VALOR TOTAL COM BDI	DIAS - 30	DIAS - 60	DIAS - 90	DIAS - 120	VALOR		
01	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 29.126,21	100% 29.126,21				R\$ 29.126,21		
02	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	R\$ 250.166,18	25% 62.541,55	25% 62.541,55	25% 62.541,55	25% 62.541,55	R\$ 250.166,18		
03	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R\$ 171.072,88	0% 0,00	0% 0,00	50% 85.536,44	50% 85.536,44	R\$ 171.072,88		
	VALOR SIMPLES		91.667,76	62.541,55	148.077,99	148.077,99			
	PERCENTUAL SIMPLES		20,35%	13,89%	32,88%	33%			
	VALOR ACUMULADO		91.667,76	154.209,30	302.287,29	450.365,27	R\$ 450.365,27		
	PERCENTUAL ACUMULADO		20,35%	34,24%	67,12%	100,00%			

Leonam Avel de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA MA: 111905199-1
Registro regional: 115228 MA



PREFEITURA
Bacabal



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REMANESCENTE - PROJETO EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL-MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				VALOR	
				R\$	29.126,21
ITEM	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
PROJETO EXECUTIVO					
1.0	ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO				R\$ 29.126,21
1.1	Elaboração do Projeto Executivo	und.	1,00	29.126,21	R\$ 29.126,21
					R\$ 29.126,21

Leonam Azeiteiro de S. P. 105
Engenheiro Civil
CREA MA 11805199-1
Registro Regional: 118228 MA



PREFEITURA
Bacabal



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REMANESCENTE - TRECHO/LIGAÇÃO: LIXÃO AO POV. PINTO TEIXEIRA

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA					
CNPJ:	06.014.351/0001-38					
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016					
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL - MA					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONTRATUAL					Valor	
					R\$	55.857,38
ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
Estrada vicinal que liga o Lixão ao Povoado Pinto Teixeira em Bacabal - MA, extensão de 7,896 Km						
SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 55.857,38
1.1	74209/001	Placa indicativa da obra	m ²	-	R\$ 302,69	R\$ -
1.4	Comp.	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	-	R\$ 14.018,70	R\$ -
1.3	Comp.	Barração de Obras	m ²	60,00	R\$ 484,81	R\$ 29.088,60
1.4	Comp.	Administração Local	mês	2,82	R\$ 9.478,36	R\$ 26.768,78
2.0		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM				R\$ -
2.1	2 S 01 000 00	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m ²	-	0,40	R\$ -
2.2	2 S 01 100 01	Escavação e carga e transporte de material de 1ª categoria para aterro	txkm	-	2,00	R\$ -
2.3	2 S 01 510 00	Compactação de aterro a 95% do proctor normal	m ³	-	3,06	R\$ -
3.0		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				R\$ -
3.1	5 S 02 110 00	Regularização do subleito	m ²	-	R\$ 1,04	R\$ -
3.2	1 A 01 100 01	Limpeza de jazida	m ²	-	R\$ 0,56	R\$ -
3.3	1 A 01 105 01	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	m ³	-	R\$ 2,94	R\$ -
3.4	1 A 01 120 01	Escavação e carga de material para revestimento	m ³	-	R\$ 4,60	R\$ -
3.5	1 A 00 001 91	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 6,97 km	m ³	-	R\$ 0,79	R\$ -
3.6	2 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	m ³	-	R\$ 3,06	R\$ -
4.0		RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS				R\$ -
4.1	Comp.	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m ²	-	R\$ 0,10	R\$ -
						R\$ 55.857,38

Leonam Axel de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA MA: 711905199-1
Registro Regional: 115228 MA



PREFEITURA
Bacabal



CURVA ABC - TRECHO/LIGAÇÃO: LIXÃO AO POV. PINTO TEIXEIRA

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA					
CNPJ:	06.014.351/0001-38					
Contrato:	N° SICONV N° 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016					
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA					
CURVA ABC						
ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
Estrada vicinal que liga o Lixão ao Povoado Pinto Teixeira em Bacabal - MA, extensão de 7,896 Km						
1.3	Comp.	Barração de Obras	m ²	60,00	R\$ 484,81	R\$ 29.088,60
1.4	Comp.	Administração Local	mês	2,82	R\$ 9.478,36	R\$ 26.768,78

Leonam Azeite Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA: 111905199-1
Registro Profissional: 115228 MA



PREFEITURA
Bacabal



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REMANESCENTE - TRECHO/LIGAÇÃO: POV BELA VISTA AO POV. FALA CANTANDO

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ:	06.014.351/0001-38
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONTRATUAL					Valor	
					R\$	194.308,80
ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
Estrada vicinal que liga o Povoado Bela Vista ao Povoado Cantando em Bacabal - MA, extensão de 6,00 Km						
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 46.032,00
1.1	2 S 01 000 00	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m ²	24.000,00	R\$ 0,40	R\$ 9.600,00
1.4	2 S 01 100 01	Escavação e carga e transporte de material de 1ª categoria para aterro	txkm	7.200,00	R\$ 2,00	R\$ 14.400,00
1.3	2 S 01 510 00	Compactação de aterro a 95% do proctor normal	m ³	7.200,00	R\$ 3,06	R\$ 22.032,00
2.0		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM				R\$ 147.916,80
2.1	5 S 02 110 00	Regularização do subleito	m ²	36.000,00	1,04	R\$ 37.440,00
2.2	1 A 01 100 01	Limpeza de jazida	m ²	3.600,00	0,56	R\$ 2.016,00
2.3	1 A 01 105 01	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	m ³	720,00	2,94	R\$ 2.116,80
2.4	1 A 01 120 01	Escavação e carga de material para revestimento	m ³	7.200,00	4,60	R\$ 33.120,00
2.5	1 A 00 001 91	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 6,00 km	m ³	64.800,00	0,79	R\$ 51.192,00
2.6	2 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	m ³	7.200,00	3,06	R\$ 22.032,00
3.0		RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS				R\$ 360,00
3.1	Comp.	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m ²	3.600,00	R\$ 0,10	R\$ 360,00
						R\$ 194.308,80

Leonam Azeite Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA: 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



PREFEITURA
Bacabal



CURVA ABC - TRECHO/LIGAÇÃO: POV BELA VISTA AO POV. FALA CANTANDO

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ:	06.014.351/0001-38
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL - MA

CURVA ABC

ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
Estrada vicinal que liga o Povoado Bela Vista ao Povoado Cantando em Bacabal - MA, extensão de 6,00 Km						
2.5	1 A 00 001 91	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 6,00 km	m³	64.800,00	R\$ 0,79	R\$ 51.192,00
2.1	5 S 02 110 00	Regularização do subleito	m²	36.000,00	R\$ 1,04	R\$ 37.440,00
2.4	1 A 01 120 01	Escavação e carga de material para revestimento	m³	7.200,00	R\$ 4,60	R\$ 33.120,00
1.3	2 S 01 510 00	Compactação de aterro a 95% do proctor normal	m³	7.200,00	R\$ 3,06	R\$ 22.032,00
2.6	2 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	m³	7.200,00	R\$ 3,06	R\$ 22.032,00
1.4	2 S 01 100 01	Escavação e carga e transporte de material de 1ª categoria para aterro	txkm	7.200,00	R\$ 2,00	R\$ 14.400,00
1.1	2 S 01 000 00	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m²	24.000,00	R\$ 0,40	R\$ 9.600,00
2.3	1 A 01 105 01	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	m³	720,00	R\$ 2,94	R\$ 2.116,80
2.2	1 A 01 100 01	Limpeza de jazida	m²	3.600,00	R\$ 0,56	R\$ 2.016,00
3.1	Comp.	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m²	3.600,00	R\$ 0,10	R\$ 360,00

Leoclan Abel de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA: 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REMANECENTE PAVIMENTACAO

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA	
CNPJ:	06.014.351/0001-38	
Contrato:	N° SICONV N° 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016	
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL - MA	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONTRATUAL					Valor	
					R\$	82.059,32
ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
PAVIMENTAÇÃO POVOADO BELA VISTA 1 KM						
1.0		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM				R\$ -
1.1	2 S 01 000 00	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m ²	-	R\$ 0,40	R\$ -
1.4	2 S 01 100 01	Escavação e carga e transporte de material de 1ª categoria para aterro	txkm	-	R\$ 2,00	R\$ -
1.3	2 S 01 510 00	Compactação de aterro a 95% do proctor normal	m ³	-	R\$ 3,06	R\$ -
2.0		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				R\$ -
2.1	5 S 02 110 00	Regularização do subleito	m ²	-	R\$ 1,04	R\$ -
2.2	1 A 01 100 01	Limpeza de jazida	m ²	-	R\$ 0,56	R\$ -
2.3	1 A 01 105 01	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	m ³	-	R\$ 2,94	R\$ -
2.4	1 A 01 120 01	Escavação e carga de material para revestimento	m ³	-	R\$ 4,60	R\$ -
2.5	1 A 00 001 91	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 5,25 km	m ³	-	R\$ 0,79	R\$ -
2.6	2 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	m ³	-	R\$ 3,06	R\$ -
2.7	3 S 02 300 00	Imprimação	m ²	-	R\$ 0,35	R\$ -
2.8	2 S 02 400 00	Pintura de ligação	m ²	-	R\$ 0,24	R\$ -
2.9	COTAÇÃO ANP	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C	t	-	R\$ 1.843,73	R\$ -
2.10	COTAÇÃO ANP	Aquisição de CM 30	t	-	R\$ 3.969,86	R\$ -
2.11	2 S 02 532 00	Areia asfalto a quente	t	-	R\$ 89,18	R\$ -
2.12	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de emulsão asfáltica (RR-1C)	txkm	-	R\$ 963,42	R\$ -
2.13	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de asfalto diluído tipo CM 30	txkm	-	R\$ 1.417,80	R\$ -
2.14	COTAÇÃO ANP	Aquisição de CAP 50/70	t	-	R\$ 2.546,08	R\$ -
2.15	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de CAP 50/70	txkm	-	R\$ 963,42	R\$ -
2.16	3 S 09 102 00	Transporte Local de AAUQ	txkm	-	R\$ 2,01	R\$ -
3.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				R\$ 65.860,84
3.1	2 S 04 900 52	Sarjeta de concreto STC-02 AC/BC	m	722,00	R\$ 51,13	R\$ 36.915,86
3.2	2 S 04 910 55	Meio fio de concreto MFC -05 AC/BC	m	722,00	R\$ 40,09	R\$ 28.944,98
4.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL				R\$ 590,48
4.1	Comp.	Placas octagonal L = 1,00 m	m ²	2,00	R\$ 295,24	R\$ 590,48
5.0		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				R\$ 4.358,00
5.1	72947	Sinalização horizontal com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m ²	200,00	R\$ 21,79	R\$ 4.358,00
6.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 11.250,00
6.1	9537	Limpeza final de obra	m ²	5.000,00	R\$ 2,25	R\$ 11.250,00
						R\$ 82.059,32



PREFEITURA
Bacabal



CURVA ABC - REMANECENTE PAVIMENTACAO

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ:	06.014.351/0001-38
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

CURVA ABC

ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
PAVIMENTAÇÃO POVOADO BELA VISTA 1 KM						
3.1	2 S 04 900 52	Sarjeta de concreto STC-02 AC/BC	m	722,00	R\$ 51,13	R\$ 36.915,86
3.2	2 S 04 910 55	Meio fio de concreto MFC -05 AC/BC	m	722,00	R\$ 40,09	R\$ 28.944,98
6.1	9537	Limpeza final de obra	m ²	5.000,00	R\$ 2,25	R\$ 11.250,00
5.1	72947	Sinalização horizontal com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m ²	200,00	R\$ 21,79	R\$ 4.358,00
4.1	Comp.	Placas octagonal L = 1,00 m	m ²	2,00	R\$ 295,24	R\$ 590,48

Leonam Avel de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA - 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REMANESCENTE PAVIMENTACAO

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ:	06.014.351/0001-38
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL - MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONTRATUAL					Valor	
					R\$	89.013,56
ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
PAVIMENTAÇÃO POVOADO BELA VISTA 0,44KM						
1.0		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM				R\$ -
1.1	2 S 01 000 00	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m ²	-	R\$ 0,40	R\$ -
1.4	2 S 01 100 01	Escavação e carga e transporte de material de 1ª categoria para aterro	txkm	-	R\$ 2,00	R\$ -
1.3	2 S 01 510 00	Compactação de aterro a 95% do proctor normal	m ³	-	R\$ 3,06	R\$ -
2.0		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				R\$ -
2.1	5 S 02 110 00	Regularização do subleito	m ²	-	R\$ 1,04	R\$ -
2.2	1 A 01 100 01	Limpeza de jazida	m ²	-	R\$ 0,56	R\$ -
2.3	1 A 01 105 01	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	m ³	-	R\$ 2,94	R\$ -
2.4	1 A 01 120 01	Escavação e carga de material para revestimento	m ³	-	R\$ 4,60	R\$ -
2.5	1 A 00 001 91	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 5,25 km	m ³	-	R\$ 0,79	R\$ -
2.6	2 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	m ³	-	R\$ 3,06	R\$ -
2.7	3 S 02 300 00	Imprimação	m ²	-	R\$ 0,35	R\$ -
2.8	2 S 02 400 00	Pintura de ligação	m ²	-	R\$ 0,24	R\$ -
2.9	COTAÇÃO ANP	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C	t	-	R\$ 1.843,73	R\$ -
2.10	COTAÇÃO ANP	Aquisição de CM 30	t	-	R\$ 3.969,86	R\$ -
2.11	2 S 02 532 00	Areia asfalto a quente	t	-	R\$ 89,18	R\$ -
2.12	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de emulsão asfáltica (RR-1C)	txkm	-	R\$ 963,42	R\$ -
2.13	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de asfalto diluído tipo CM 30	txkm	-	R\$ 1.417,80	R\$ -
2.14	COTAÇÃO ANP	Aquisição de CAP 50/70	t	-	R\$ 2.546,08	R\$ -
2.15	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de CAP 50/70	txkm	-	R\$ 963,42	R\$ -
2.16	3 S 09 102 00	Transporte Local de AAUQ	txkm	-	R\$ 2,01	R\$ -
3.0		DRENAGEM SUPERFICIAL				R\$ 80.366,64
3.1	2 S 04 900 52	Sarjeta de concreto STC-02 AC/BC	m	881,02	R\$ 51,13	R\$ 45.046,55
3.2	2 S 04 910 55	Meio fio de concreto MFC -05 AC/BC	m	881,02	R\$ 40,09	R\$ 35.320,09
4.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL				R\$ 1.771,44
4.1	Comp.	Placas octagonal L = 1,00 m	m ²	6,00	R\$ 295,24	R\$ 1.771,44
5.0		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				R\$ 1.919,74
5.1	72947	Sinalização horizontal com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m ²	88,10	R\$ 21,79	R\$ 1.919,74
6.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 4.955,74
6.1	9537	Limpeza final de obra	m ²	2.202,55	R\$ 2,25	R\$ 4.955,74
						R\$ 89.013,56



PREFEITURA
Bacabal



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REMANESCENTE PAVIMENTAÇÃO

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA		
CNPJ:	06.014.351/0001-38		
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016		
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA		

CURVA ABC

ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.	TOTAL
PAVIMENTAÇÃO POVOADO BELA VISTA 0,44KM						
3.1	2 S 04 900 52	Sarjeta de concreto STC-02 AC/BC	m	881,02	R\$ 51,13	R\$ 45.046,55
3.2	2 S 04 910 55	Meio fio de concreto MFC -05 AC/BC	m	881,02	R\$ 40,09	R\$ 35.320,09
6.1	9537	Limpeza final de obra	m²	2.202,55	R\$ 2,25	R\$ 4.955,74
5.1	72947	Sinalização horizontal com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	88,10	R\$ 21,79	R\$ 1.919,74
4.1	Comp.	Placas octagonal L = 1,00 m	m²	6,00	R\$ 295,24	R\$ 1.771,44

Leonam Axel de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA: 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



Razão Social: Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ: 06.014.351/0001-38
Contrato: N° SICONV Nº 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016
Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Quant.	Distanc.	n° de Viagens	Custo Horário de Transporte R\$/Km	Custo Horário de Transporte R\$/Lt	Custo Horário
Trator agrícola com vassoura	2,00	249,00	2,00	R\$ 3,00		R\$ 1.494,00
Tanque de estocagem]	2,00	249,00	2,00	R\$ 3,00		R\$ 1.494,00
Carregadeira de pneus	2,00	249,00	2,00	R\$ 3,00		R\$ 1.494,00
Rolo compactador de pneus	2,00	249,00	2,00	R\$ 3,00		R\$ 1.494,00
Grupo Gerador	2,00	249,00	2,00	R\$ 3,00		R\$ 1.494,00
Rolo compactador - Tandem Vibrat	2,00	249,00	2,00	R\$ 3,00		R\$ 1.494,00
Vibro acabadora de asfalto	1,00	249,00	2,00	R\$ 3,00		R\$ 1.494,00
Caminhão Carroceria 4t	1,00	249,00	2,00		R\$ 0,76	R\$ 378,48
Caminhão Basculante 10m³	3,00	249,00	2,00		R\$ 0,76	R\$ 378,48
Custo horário de equip. [1]						R\$ 11.214,96
BDI 25%						R\$ 2.803,74
Preço Unit. Total						R\$ 14.018,70

Preço do óleo diesel: R\$ 2,98 / litro - SINAPI/MA 4221

Preço do transporte de equipamentos: R\$ 3,00 / km - ORSE 3465

Obs 1: Considera-se que o caminhão percorra 4km com 1,00 lt de diesel

Obs 2: Distancia considerando que as máquinas estão em um raio de 249km da cidade de Bacabal/MA

Leonam Azeiteiro de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA: 11905199-1
Registro Regional: 115228 MA



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



Razão Social: Prefeitura Municipal Bacabal - MA

CNPJ: 06.014.351/0001-38

Contrato: N° SICONV N° 834413/2016 N° CÓDEVASF 80520/2016

Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL - MA

ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS

PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO	REFERENCIA	UNID	QUANT.	P. UNIT	P. TOTAL
ENG. CIVIL SENIOR	SINAPI 90779	H	30,00	R\$ 106,58	R\$ 3.197,40
ENCARREGADO	SINAPI 90776	H	35,00	R\$ 17,33	R\$ 606,55
TOPOGRAFO	SINAPI 90781	H	23,84	R\$ 21,60	R\$ 514,94
TECNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	SEINFRA-CE 18588	H	45,00	R\$ 11,44	R\$ 514,80
TEC. EM LABORATORIO	SINAPI 88321	H	30,00	R\$ 22,94	R\$ 688,20
APONTADOR	SINAPI 90767	H	40,00	R\$ 7,12	R\$ 284,80
VIGIA NOTURNO	SINAPI 88326	H	200,00	R\$ 8,88	R\$ 1.776,00
Custo Total Pessoal Administrativo com leis sociais					RS 7.582,69
BDI 25%					RS 1.895,67
Preço MENSAL Total					RS 9.478,36

Leonam Azeiteiro de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA - 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



Razão Social: Prefeitura Municipal Bacabal - MA

CNPJ: 06.014.351/0001-38

Contrato: N° SICONV N° 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016

Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL - MA

REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE

DATA: NOV 16	Obra: Estrada Vicinal	Produção: 1000,00 m2				
Serviço: Recuperação de áreas degradadas	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL			
RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	QTD	Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	CUSTO HORÁRIO
E003 - Trator de Esteiras - Com lâmina 259kw	0,00015	1,00	0,00	417,820	23,830	0,0627
Custo horário dos equipamentos						R\$ 0,0627
MÃO DE OBRA	QTD	SALÁRIO HR				
T701 - Servente	0,00050	-				
Custo horário Mão de Obra						R\$ -
				Custo horário total. [1]	R\$	0,07
				BDI 25%	R\$	0,02
				Preço Unit. Total	R\$	0,10

Leonam Avelar de Azeite Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA 111905199-1
Registro Profissional: 115228 MA



CUSTO TRANSPORTE MAT ANP



Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ:	06.014.351/0001-38
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

2.12	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de emulsão asfáltica (RR-1C)	txkm	0,00	963,42
	REVESTIMENTO:	Modal, rodovia revestimento asfáltico			
	Equação Tarifária	$(26,939 + 253 \times D) / t$			
	DISTANCIA (FORT X BAC)		D=	800 KM	
	CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE		CD =	236,162 R\$/t	
	ICMS = 17%		Coef.	0,17 %	
		CUSTO DO PRELIMINAR DO TRANSPORTE + ICMS		276,30954	
		ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO - FGV $I = i2/i1$			
			i1 =	100,000	
			i2 =	303,196	
			I =	3,032	
		CUSTO DO TRANSPORTE + I		837,75947	
			BDI = 15%	125,66392	
		CUSTO DO TRANSPORTE + BDI		963,423	

Leonam Melo de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA - 11905199-1
Registro Regional: 115228 MA



CUSTO TRANSPORTE MAT ANP



Razão Social: Prefeitura Municipal Bacabal - MA

CNPJ: 06.014.351/0001-38

Contrato: N° SICONV N° 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016

Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

2.13	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de asfalto diluído tipo CM 30	txkm	0,00	1.417,80
	REVESTIMENTO:	Modal, rodovia revestimento asfáltico			
	Equação Tarifária	$(26,939 + 253 \times D) / t$			
	DISTANCIA (FORT X BAC)		D=	800 KM	
	CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE		CD =	236,16203 R\$/t	
	ICMS = 17%		Coef.	0,17 %	
		CUSTO DO PRELIMINAR DO TRANSPORTE + ICMS		276,30958	
		ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO - FGV $I = i2/i1$			
			i1 =	100,000	
			i2 =	446,191	
			I =	4,462	
		CUSTO DO TRANSPORTE + I		1232,8685	
		BDI = 15%		184,93027	
		CUSTO DO TRANSPORTE + BDI		1417,799	

Leonam José de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA-111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



CUSTO TRANSPORTE MAT ANP



Razão Social: Prefeitura Municipal Bacabal - MA

CNPJ: 06.014.351/0001-38

Contrato: N° SICONV Nº 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016

Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

2.15	IS/DG/DNIT/01/04	Transporte de CAP 50/70	txkm	0,00	963,42
	REVESTIMENTO:	Modal, rodovia revestimento asfáltico			
	Equação Tarifária	$(26,939 + 253 \times D) / t$			
	DISTANCIA (FORT X BAC)		D=	800 KM	
	CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE		CD =	160,4764 R\$/t	
	ICMS = 17%		Coef.	0,17 %	
		CUSTO DO PRELIMINAR DO TRANSPORTE + ICMS		187,75739	
		INDICE DE REAJUSTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO - FGV $I = i2/i1$			
			i1 =	100,000	
			i2 =	446,191	
			I =	4,462	
		CUSTO DO TRANSPORTE + I		837,75657	
		BDI = 15%		125,66349	
		CUSTO DO TRANSPORTE + BDI		963,420	

Leonam Avel de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA: 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



CUSTO AQUISICAO DE MAT ANP



Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ:	06.014.351/0001-38
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO

ITEM	REF.	SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT.
2.9	COTAÇÃO ANP	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C	t		R\$ 1.843,73
		Valor na Tabela ANP JAN 2016 CEARÁ Kg	kg	1,00	R\$ 1,33070
		Valor na Tabela ANP JAN 2016 CEARÁ convertido TON (kg x 1000)	t	1,00	R\$ 1.330,70
		ICMS 17%	Coef		R\$ 226,22
		(+)VALOR COM ICMS			R\$ 1.556,92
		BDI DIF 18,4226%	Coef		R\$ 286,82
CUSTO TOTAL DE AQUISIÇÃO (b+d+c)					R\$ 1.843,74
2.10	COTAÇÃO ANP	Aquisição de CM 30	t	0,00	R\$ 3.969,86
		Valor na Tabela ANP JAN 2016 CEARÁ Kg	kg	1,00	R\$ 2,86520
		Valor na Tabela ANP JAN 2016 CEARÁ convertido TON (kg x 1000)	t	1,00	R\$ 2.865,20
		ICMS 17%	Coef		R\$ 487,08
		(+)VALOR COM ICMS			R\$ 3.352,28
		BDI DIF 18,4226%	Coef		R\$ 617,58
CUSTO TOTAL DE AQUISIÇÃO (b+d+c)					R\$ 3.969,86
2.14	COTAÇÃO ANP	Aquisição de CAP 50/70	t	0,00	R\$ 2.546,08
		Valor na Tabela ANP JAN 2016 CEARÁ Kg	kg	1,00	R\$ 1,83760
		Valor na Tabela ANP JAN 2016 CEARÁ convertido TON (kg x 1000)	t	1,00	R\$ 1.837,60
		ICMS 17%	Coef		R\$ 312,39
		(+)VALOR COM ICMS			R\$ 2.149,99
		BDI DIF 18,4226%	Coef		R\$ 396,08
CUSTO TOTAL DE AQUISIÇÃO (b+d+c)					R\$ 2.546,08

Leonam Araújo Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA 11905199-1
Registro Regional: 115228 MA

ENCARGOS SOCIAIS

Razão Social:	Prefeitura Municipal Bacabal - MA
CNPJ:	06.014.351/0001-38
Contrato:	Nº SICONV Nº 834413/2016 Nº CODEVASF 80520/2016
Objeto:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURANÇA CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%

GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91%	0,00%
B2	FERIADOS	3,96%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,91%	0,69%
B4	13º SALARIO	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,64%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,53%	8,02%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDENCIAS DE A	46,86%	17,77%

GRUPO C			
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	6,98%	5,32%
C2	AVISO PREVIO DE TRABALHO	0,16%	0,13%
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,92%	2,98%
C4	DEPOSITO DE RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,28%	4,02%
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,59%	0,45%
C	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDENCIAS DE A	16,93%	12,90%

GRUPO D			
D1	REINCIDENCIA DE A SOBRE B	7,87%	2,99%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO IDENIZADO	0,59%	0,45%
D	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDENCIAS DE A	8,46%	3,44%

TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS A+B+C+D		89,05%	50,91%
--	--	---------------	---------------



BDI



Razão Prefeitura Municipal Bacabal - MA

Social: 06.014.351/0001-38

Contrato: N° SICONV N° 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016

Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

BDI DE SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA ADOTADA	CUSTO DIRETO
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (A)		4,12%
2.0			9,40%
2.1	ISS	3,75%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	COFINS	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	2,00%	
3.0	TAXA DE RISCO (R)		0,80%
4.0	SEGURO, GARANTIA (SG)		0,70%
5.0	DESPEAS FINANCEIRAS (DF)		0,95%
6.0	LUCRO (L)		6,22%
Acórdão n° 2622/2013 - TCU Plenário, DOU na ATA 037 Plenário Sessão de 25/09/2013			
fórmula	(*) BDI (%) = (((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1		25,01%

Leonam Avila de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA: 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



BDI



Razão: Prefeitura Municipal Bacabal - MA

Social: 06.014.351/0001-38

Contrato: N° SICONV N° 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016

Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL – MA

BDI DE TRANSPORTE			
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA ADOTADA	CUSTO DIRETO
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (A)		4,19%
2.0	IMPOSTOS E TAXAS (I)		3,65%
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	COFINS	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3.0	TAXA DE RISCO (R)		0,89%
4.0	SEGURO, GARANTIA (SG)		0,49%
5.0	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,92%
6.0	LUCRO (L)		4,00%
Acórdão n° 2622/2013 - TCU Plenário, DOU na ATA 037 Plenário Sessão de 25/09/2013			
fórmula	(*) BDI (%) = (((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1		15,00%

Leonam Azeite de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA/111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



BDI



Razão Prefeitura Municipal Bacabal - MA

Social: 06.014.351/0001-38

Contrato: N° SICONV N° 834413/2016 N° CODEVASF 80520/2016

Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE BACABAL - MA

BDI DE AQUISIÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA ADOTADA	CUSTO DIRETO
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (A)		4,19%
2.0	IMPOSTOS E TAXAS (I)		3,65%
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	COFINS	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3.0	TAXA DE RISCO (R)		0,89%
4.0	SEGURO, GARANTIA (SG)		0,70%
5.0	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,95%
6.0	LUCRO (L)		6,85%
Acórdão n° 2622/2013 - TCU Plenário, DOU na ATA 037 Plenário Sessão de 25/09/2013			
fórmula	(*) BDI (%) = (((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1		18,422%

Leonam Avelino Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários		Atividades Auxiliares		SICRO2	
Custo Unitário de Referência		Maranhão		RC1R0320	
1 A 00 001 91 - Transporte comercial c/ base. 10m3 rod. não pav.		Produção da Equipe : 249,00 tkm		(Valores em R\$)	
A - Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo
E404 - Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 l (210 kW)	1,00	1,00	0,00	156,25	156,25
				Custo Horário de Equipamentos	
				156,25	
				Adc.M.O. - Ferramentas: (0,00 %)	
				Custo Horário de Execução	
				0,00	
				Custo Unitário de Execução	
				0,63	
				Custo Unitário Direto Total	
				0,63	
				Preço Unitário Total	
				0,63	

COM BDI DE 25,00% = R\$ 0,79

Leonam Axel de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-MA 111205199-1
 Registro Regional: 115228 MA



Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 150427777D

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários Atividades Auxiliares **SICRO2**
Custo Unitário de Referência Mês: Julho / 2016 RCTR0320
1 A 01 100 01 - Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.) Produção da Equipe: 571,00 m² (Valores em R\$)

A - Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativo	Custo Operacional Improdutivo	Custo Horário
E002 - Trator de Esteiras - com lâmina (108 kW)	1,00	1,00	0,00	216,40	23,83	216,41
B - Mão-de-Obra	Quantidade			Custo Horário de Equipamentos		216,41
T501 - Encarregado de turma	0,50			Salário-Hora		Custo Horário
T701 - Servente	2,00			29,46		14,73
				9,61		19,24
				Custo Horário da Mão-de-Obra		33,97
				Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)		5,27
				Custo Horário de Execução		255,65
				Custo Unitário de Execução		0,45
				Custo Unitário Direto Total		0,45
				Preço Unitário Total		0,45

Observações : Especificação de serviço: DNER-ES-278

COM BDI DE 25,00% = R\$ 0,56

Leonam Azeiteiro de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA/MA: 111905199-1
 Registro Regional: 115228 MA



Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 150427777/D

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários **SICRO2**
Custo Unitário de Referência RCTR0320
 Mês: Julho / 2016 (Valores em R\$)
 1 A.01 105 01 - Espurgo de jazida (const e restr) Produção da Equipe : 106,00 m3

A - Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional Operativo	Custo Operacional Improdutivo	Custo Horário de Equipamentos	Custo Horário
		Operativa	Improdutiva				
E002 - Trator de Esteiras - com lâmina (108 kW)	1,00	1,00	0,00	216,40	23,83	216,41	216,41
B - Mão-de-Obra	Quantidade			Salário-Hora			Custo Horário
T501 - Encarregado de turma	0,30			29,46			8,84
T701 - Servente	2,00			9,61			19,24
				Custo Horário da Mão-de-Obra			28,08
				Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)			4,36
				Custo Horário de Execução			248,84
				Custo Unitário de Execução			2,35
				Custo Unitário Direto Total			2,35
				Preço Unitário Total			2,35

Observações : Especificação de serviço: DNER-ES-280 e DNER-ES-281

Leonam Avila de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 111905199-1
 Registro Regional: 115228 M/A

COM BDI DE 25,00% = R\$ 2,94


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 1604277771/R

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários Atividades Auxiliares
Custo Unitário de Referência Maranhão
 Mês: Julho / 2016 Produção da Equipe: 165,00 m3
 1 A 01 120 01 - Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr) (Valores em R\$)


SICRO2
 RCTR0320

A - Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E002 - Trator de Esteiras - com lâmina (108 kW)	1,00	1,00	0,00	216,40	23,83	216,41
E006 - Motorveladora - (103 kW)	1,00	0,78	0,22	172,36	23,83	139,68
E010 - Carregadeira de Pneus - 3,3 m3 (147 kW)	1,00	0,77	0,23	229,83	23,83	182,45
				Custo Horário de Equipamentos		538,55
B - Mão-de-Obra	Quantidade			Salário-Hora		Custo Horário
T501 - Encarregado de turma	1,00			29,46		29,47
T701 - Servente	3,00			9,61		28,86
				Custo Horário da Mão-de-Obra		58,32
				Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)		9,05
				Custo Horário de Execução		605,92
				Custo Unitário de Execução		3,67

C - Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M980 - Indentização de jazida	1,0000	m3	0,01	0,01
			Custo Total do Material	0,01
			Custo Unitário Direto Total	3,68
			Preço Unitário Total	3,68

Observações: Especificação de serviço: DNER-ES-280 e DNER-ES-281

COM BDI DE 25,00% = R\$ 4,60


 Leonam Axel de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 111005199-4 Francisco Rogério G. Augusti
 Engenheiro Civil
 Registro Regional: 115228 MA CREA 16042777710

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários Construção Rodoviária
SICRO2
 RCTR0320
 (Valores em R\$)

Custo Unitário de Referência Maranhão
 Mês : Julho / 2016

2 S 01 000 00 - Desm. dest. limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15 m Produção da Equipe : 1444,0 m2

A - Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E003 - Trator de Esteiras - com lâmina (259 kW)	1,00	1,00	0,00	417,82	23,83	417,82
				Custo Horário de Equipamentos		417,82
B - Mão-de-Obra		Quantidade		Salário Hora		Custo Horário
T501 - Encarregado de turma	0,50			29,46		14,73
T701 - Servente	2,00			9,61		19,24
				Custo Horário da Mão-de-Obra		33,97
				Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)		5,27
				Custo Horário de Execução		457,06
				Custo Unitário de Execução		0,32
				Custo Unitário Direto Total		0,32
				Lucro e Despesas Indiretas (26,70 %)		0,08
				Preço Unitário Total		0,40

Observações : Especificação de serviço: DNER ES-278.

COM BDI DE 25,00% = R\$ 0,40

Leonam Axel de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA MA 111905199-1
 Registro Regional: 115228 MA


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 150427777ID

DNT - Sistema de Custos Rodoviários Construção Rodoviária
SICRO2
 Custo Unitário de Referência Maranhão
 RC1R0320
 2 S 01 100 01 - Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 m Produção da Equipe : 275,00 m3
 (Valores em R\$)

A - Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativo	Custo Operacional Improdutivo	Custo Horário
E003 - Trator de Esteiras - com lâmina (259 kW)	1,00	1,00	0,00	417,82	23,83	417,82
				Custo Horário de Equipamentos		417,82
B - Mão-de-Obra	Quantidade			Salário-Hora		Custo Horário
T501 - Encarregado de turma	0,30			29,46		8,84
T701 - Servente	1,00			9,61		9,62
				Custo Horário da Mão-de-Obra		18,46
				Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)		2,86
				Custo Horário de Execução		439,14
				Custo Unitário de Execução		1,60
				Custo Unitário Direto Total		1,60
				Lucro e Despesas Indiretas (25,70 %)		0,43
				Preço Unitário Total		2,02

Observações : Especificação de serviço: DNER-ES-280 E DNER-ES-281

COM BDI DE 25% = R\$ 2,00

Leonam Axel de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 111.905.199-1
 Registro Regional: 115228 M/A


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 16042777710

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários Construção Rodoviária
SICRO2
 Custo Unitário de Referência Maranhão
 RCI R0320
 Mês: Julho / 2016
 Produção da Equipe : 224,00 m³
 2 S 01 510 00 - Compactação de aterros a 95% proctor normal (Valores em R\$)

A - Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operativo	Custo Operacional Improdutivo	Custo Horário
E006 - Motoniveladora - (103 kW)	1,00	0,41	0,59	172,36	23,83	84,73
E007 - Trator Agrícola - (74 kW)	1,00	0,69	0,31	76,63	15,59	57,72
E013 - Rolo Compactador - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat (82 kW)	1,00	1,00	0,00	118,96	15,59	118,97
E101 - Grade de Discos - GA 24 x 24	1,00	0,69	0,31	3,68	0,00	2,54
E407 - Caminhão Tanque - 10.000 l (210 kW)	2,00	0,69	0,31	157,89	18,71	229,49
B - Mão-de-Obra	Quantidade			Salário/Hora	Custo Horário	
T501 - Encarregado de turma	1,00			29,46	29,47	
T701 - Servente	2,00			9,61	19,24	
				Custo Horário da Mão-de-Obra	48,71	
				Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)	7,55	
				Custo Horário de Execução	549,71	
				Custo Unitário de Execução	2,45	
				Custo Unitário Direto Total	2,45	
				Lucro e Despesas Indiretas (26,70 %)	0,66	
				Preço Unitário Total	3,11	

Observações : Especificação de serviço DNER-ES-282.

COM BDI DE 25,00% = R\$ 3,06

Leonam Azevedo Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11905199-1
 Registro Regional: 115228 MA


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 150427771/D

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários Construção Rodoviária
Custo Unitário de Referência Maranhão **SICRO2**
 Mês: Julho / 2016 RCTR0320
 2 S 02 400 00 - Pintura de ligação Produção da Equipe: 1687,0 m2
 (Valores em R\$)

A - Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E007 - Trator Agrícola - (74 kW)	1,00	0,50	0,50	76,63	15,59	46,12
E107 - Vassoura Mecânica - rebocável	1,00	0,50	0,50	4,72	0,00	2,36
E110 - Tanque de Estocagem de Asfalto - 30.000 l	2,00	1,00	0,00	20,44	0,00	40,89
E111 - Equip. Distribuição de Asfalto - montado em caminhão (175 kW)	1,00	1,00	0,00	133,62	18,71	133,62

B - Mão-de-Obra		Custo Horário de Equipamentos	
	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
T511 - Encarg. de pavimentação	1,00	49,48	49,49
T701 - Servente	3,00	9,61	28,86
		Custo Horário da Mão-de-Obra	78,34

Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)
 Custo Horário de Execução 313,49

C - Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M104 - Emulsão asfáltica RR-1C	0,0004	l	0,00	0,00
			Custo Unitário de Execução	0,19

E - Transporte de Materiais	Toneladas / Unidade de Serviço	Custo Total do Material	Custo Unitário
M104 - Emulsão asfáltica RR-1C	0,0004	0,00	0,00

Custo Unitário Direto Total 0,19
Lucro e Despesas Indiretas (25,70 %) 0,05
Preço Unitário Total 0,24

Observações: Especificação de serviço: DNER-ES-397
 O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de materiais de transporte do SICRO2.
 As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

COM BDI DE 25,00% = R\$ 0,24


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 163427777D

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários **SICRO2**
Custo Unitário de Referência **RCTR0320**
 Mês: Julho / 2016
 Construção Rodoviária
 Maranhão
 Produção da Equipe: 75,00 t (Valores em R\$)

A - Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário
				Operativo	Improdutivo	
E007 - Trator Agrícola - (74 kW)	1,00	0,30	0,70	76,63	15,59	33,91
E102 - Rolo Compactador - Tandem vibrat. autoprop. 10,2 t (82 kW)	1,00	0,76	0,24	121,07	15,59	95,76
E105 - Rolo Compactador - de pneus autoprop. 25 t (98 kW)	1,00	0,73	0,27	140,52	15,59	106,79
E107 - Vassoura Mecânica - rebocável	1,00	0,30	0,70	4,72	0,00	1,42
E149 - Vibro-acabadora de Asfalto - sobre esteiras (82 kW)	1,00	0,79	0,21	160,18	24,95	131,79
E404 - Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (210 kW)	1,75	1,00	0,00	156,25	18,71	273,44
Custo Horário de Equipamentos						643,11

B - Mão-de-Obra	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
T511 - Encarreg. de pavimentação	1,00	49,48	49,49
T701 - Servente	8,00	9,61	76,96
Custo Horário da Mão-de-Obra			126,44


Adc.M.O. - Ferramentas: (20,51 %) 25,93
 Custo Horário de Execução 795,49

D - Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário de Execução	Custo Unitário
1 A 01 391 02 - Usinagem de areia-asfalto	1,0000	t	60,74	60,74
Custo Total das Atividades			60,74	60,74

E - Transporte de Materiais	Toneladas / Unidade de Serviço	Custo Unitário
M101 - Cimento asfáltico CAP 50/70	0,0700	
M905 - Filler	0,0300	

F - Transporte de Materiais Produzidos / Comerciais	Toneladas / Unidade de Serviço	Custo Unitário
1 A 01 170 01 - Areia extraída com escavadeira hidráulica	0,9200	
1 A 01 391 02 - Usinagem de areia-asfalto	1,0000	

Leonam Avel de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA MA: 11905199-1
 Registro Regional: 115228 MA


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 166427777ID

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários Construção Rodoviária **SICRO2**
 Custo Unitário de Referência Maranhão RCTR0320
 Z S 02 532 00 - Areia-asfalto a quente Produção da Equipe : 75,00 t (Valores em R\$)

Custo Unitário Direto Total 71,34
 Lucro e Despesas Indiretas (26,70 %) 19,05
 Preço Unitário Total 90,39

Observações :
 Especificação de serviço: DNER-ES-312
 O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
 As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

COM BDI DE 25,00% = R\$ 89,18

Leonam Ave de Melo Gomas
 Engenheiro Civil
 CREA 100 311905199-1
 Registro Regional: 115228 MA


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 1504277771D

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários **SICRO2**
Custo Unitário de Referência RCTR0320
 Mês: Julho / 2016 (Valores em R\$)
 2 S 04 900 52 - Sarjeta triangular de concreto - STC 02 AC/BC Produção da Equipe: 1,00 m

B - Mão-de-Obra	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
T501 - Encarregado de turma	0,21	29,45	6,19
		Custo Horário da Mão-de-Obra	6,19
		Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)	0,96
		Custo Horário de Execução	7,15
		Custo Unitário de Execução	7,15

C - Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M101 - Cimento asfáltico CAP 50/70	0,0002	t	0,00	0,00
			Custo Total do Material	0,00

D - Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
1 A 01 120 01 - Escav e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,2000	m3	3,68	0,74
1 A 01 412 51 - Concr fck=15MPa c.raz uso ger confianç AC/BC	0,0760	m3	325,14	24,71
1 A 01 790 01 - Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,0325	m	7,89	0,26
1 A 01 890 01 - Escavação manual em material de la categoria	0,2100	m3	30,33	8,05
			Custo Total das Atividades	33,75

F - Transporte de Materiais Produzidos / Comerciais	Toneladas / Unidade de Serviço	Custo Unitário
1 A 01 120 01 - Escav e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,2600	

Custo Unitário Direto Total	40,90
Lucro e Despesas Indiretas (25,70 %)	10,92
Preço Unitário Total	51,82

Observações: Especificação de serviço: DNER, ES-288.
 O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
 As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.


 Francisco Rogério G. Augustic
 Engenheiro Civil
 CREA 160427777-0

COM BDI DE 25,00% = R\$ 51,13

Leonam Alexandre Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 0003 111905199-1
 Registro Regional: 115228 MA

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Custo Unitário de Referência
 2 S 04 910 55 - Meio-fio de concreto - MFC 05 AC/BC

Construção Rodoviária
 Maranhão
 Produção da Equipe : 1,00 m

SICRO2
 RCTR0320
(Valores em R\$)

Mês : Julho / 2016

B - Mão-de-Obra	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
T501 - Encarregado de turma	0,20	29,46	5,89
		Custo Horário da Mão-de-Obra	5,89

Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)
Custo Horário de Execução
6,81

D - Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
1 A 01 401 01 - Forma comum de madeira	0,0630	m2	78,63	4,95
1 A 01 410 51 - Concr.fck=10MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,0140	m3	324,99	4,55
1 A 01 415 51 - Concr estr fck=15MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,0340	m3	325,14	11,05
1 A 01 890 01 - Escavação manual em material de 1a categoria	0,0500	m3	38,33	1,92
1 A 01 894 51 - Lastro de brita BC	0,0320	m3	87,14	2,79
		Custo Total das Atividades		25,26

Custo Unitário Direto Total
32,07
Lucro e Despesas Indiretas (26,70 %)
Preço Unitário Total
40,63

Observações : Especificação de serviço: DNER-ES-290
 O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Leonam Araújo de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11905199-1
 Registro Regional: 115228/MA

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários Conservação Rodoviária **SICRO2**
 Mês : Julho / 2016 Maranhão RC1R0320
 3 S 02 300 00 - Imprimação Produção da Equipe : 1125,0 m2 (Valores em R\$)

A - Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativo	Improdutivo	Custo Horário
E007 - Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,41	0,59	76,63	15,59	40,62
E107 - Vassoura Mecânica - rebocável	1,00	0,41	0,59	4,72	0,00	1,94
E110 - Tanque de Estocagem de Asfalto - 30.000 l	2,00	1,00	0,00	20,44	0,00	40,89
E111 - Equip. Distribuição de Asfalto - montado em caminhão (175 KW)	1,00	1,00	0,00	133,62	18,71	133,62

B - Mão-de-Obra	Quantidade	Custo Horário de Equipamentos	Custo Horário
T511 - Encarreg. de pavimentação	1,00	Salário-Hora 49,48	49,49
T701 - Servente	3,00	9,61	28,86
		Custo Horário da Mão-de-Obra	78,34

Adc.M.O. - Ferramentas: (20,51 %)
 Custo Horário de Execução 311,48

C - Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M103 - Asfalto diluído CM-30	0,0012	t	0,00	0,00
			Custo Total do Material	0,00

E - Transporte de Materiais	Toneladas / Unidade de Serviço	Custo Unitário
M103 - Asfalto diluído CM-30	0,0012	0,00
		Custo Unitário Direto Total 0,28
		Lucro e Despesas Indiretas (26,70 %) 0,07
		Preço Unitário Total 0,35

Observações : Especificação de serviço DNER-306.
 O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de montagens de transporte do SICRO2.
 As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

COM BDI DE 25,00% = R\$ 0,35

Leonam Acácio Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA RJ: 111905199-1
 Registro Regional: 115228 MA

Emitido em: 17/10/2016

Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 160427777D

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários		Conservação Rodoviária		SICRO2		
Custo Unitário de Referência		Maranhão		RCTR0320		
3 S 09 102 00 - Transporte local material betuminoso		Produção da Equipe : 90,00 tkm		(Valores em R\$)		
Mês : Julho / 2016						
A - Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativo	Custo Operacional Improdutivo	Custo Horário
E111 - Equip. Distribuição de Asfalto - montado em caminhão (175 kW)	1,00	1,00	0,00	133,62	18,71	133,62
Custo Horário de Equipamentos				133,62		
B - Mão-de-Obra	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário		
T701 - Sarvente	1,00	9,61		9,62		
Custo Horário da Mão-de-Obra				9,62		
Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)				1,49		
Custo Horário de Execução				144,73		
Custo Unitário de Execução				1,61		
Custo Unitário Direto Total				1,61		
Lucro e Despesas Indiretas (26,70 %)				0,43		
Preço Unitário Total				2,04		

Leonam Azeiteiro Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 111905199-1
 Registro Regional: 115228 MA

COM BDI DE 25,00% = R\$ 2,01


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 150427777D


DNIT - Sistema de Custos Rodoviários Restauração Rodoviária **SICRO2**
Custo Unitário de Referência Mês : Julho / 2016 **RCIR0320**
 5 S 02 110 00 - Regularização do subleito **Maranhão** (Valores em R\$)
 Produção da Equipe : 760,00 m2

A - Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E006 - Motoniveladora - (103 kW)	1,00	0,55	0,45	172,36	23,83	105,52
E007 - Trator Agrícola - (74 kW)	1,00	0,52	0,48	76,63	15,59	47,34
E013 - Rolo Compactador - pé de carneiro autop. (82 kW)	1,00	1,00	0,00	118,96	15,59	118,97
E101 - Grade de Discos - GA 24 x 24	1,00	0,52	0,48	3,68	0,00	1,91
E105 - Rolo Compactador - de pneus autoprop. 25 t (98 kW)	1,00	0,78	0,22	140,52	15,59	113,04
E407 - Caminhão Tanque - 10.000 l (210 kW)	1,00	0,98	0,02	157,89	18,71	155,11
Custo Horário de Equipamentos						541,89
B - Mão-de-Obra						Salário-Hora
T511 - Encarreg. de pavimentação	1,00			49,48		49,49
T701 - Servente	3,00			9,61		28,86
Custo Horário da Mão-de-Obra						78,34

Adc.M.O. - Ferramentas: (15,51 %)
 Custo Horário de Execução **632,39**
 Custo Unitário de Execução **0,83**
 Custo Unitário Direto Total **0,83**
 Lucro e Despesas Indiretas (26,70 %)
 Preço Unitário Total **1,05**

Observações : Especificação de serviço: DNER-ES-299.

COM BDI DE 25,00% = R\$ 1,04
 Leonam Augusto Maia Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 111905199-1
 Registro Regional: 115228 MA


 Francisco Rogério G. Augusto
 Engenheiro Civil
 CREA 18042777710

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

471 de 490

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO
 DATA DE EMISSÃO: 18/08/2016 AS 23:10:57
 DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/08/2016

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 116,84%(HORA) 73,40%(MÉS)
 ABRANGÊNCIA : NACIONAL LOCALIDADE : SAO LUIS
 REF. COLETA : MEDIANO

DATA DE PREÇO : 07/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
94953	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE 30 M, DE TELHA DE CONCRETO OU CERÂMICA M2	M2	CR	3,36
A. AF_07/2016				
94954	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 30 M COM CARRINHO PLATAFORMA COM TELHA DE CON M2	M2	CR	0,54
CRETO OU CERÂMICA. AF_07/2016				
94955	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 50 M COM CARRINHO PLATAFORMA COM TELHA DE CON M2	M2	CR	0,81
CRETO OU CERÂMICA. AF_07/2016				
94956	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 75 M COM CARRINHO PLATAFORMA COM TELHA DE CON M2	M2	CR	1,15
CRETO OU CERÂMICA. AF_07/2016				
94957	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 100 M COM CARRINHO PLATAFORMA COM TELHA DE CO M2	M2	CR	1,48
CRETO OU CERÂMICA. AF_07/2016				
94958	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 100 M COM MANIPULADOR TELESCÓPICO DE TELHAS D. M2	M2	CR	0,47
E CONCRETO OU CERÂMICA. AF_07/2016				
94959	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE 30 M, DE BARRAMENTO BLINDADO. AF_07/2 M	M	CR	0,92
016				
94960	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 100 M COM CARRINHO PLATAFORMA COM BARRAMENTO M	M	CR	0,75
BLINDADO. AF_07/2016				
94961	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE 30 M, DE CALHA. AF_07/2016	M	CR	0,34
0212	LIMPEZA E ARREMATAS FINAIS	M2	AS	1,78
9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	AS	1,78
73745	LIMPEZAS DE SUPERFÍCIES	M2	CR	13,11
73745/001	LIMPEZA DE ESTRUTURAL DE AÇO OU CONCRETO COM JATEAMENTO DE AREIA	M2	CR	13,11
73800	POLIMENTO DE PISOS	M2	CR	30,50
73800/001	LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA, UTILIZANDO ES M2	M2	CR	30,50
TUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE				
73806	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES	M2	CR	1,20
73806/001	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	CR	1,20
73948	LIMPEZA DIVERSAS DA OBRA	M2	CR	6,24
73948/002	LIMPEZA/PREPARO SUPERFÍCIE CONCRETO P/PINTURA	M2	CR	6,24

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

400 de 490

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 18/08/2016 ÀS 23:10:57

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/08/2016

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 116,84% (HORA) 73,40% (MÊS)

ABRANGÊNCIA : NACIONAL

LOCALIDADE : SAO LUIS

REF.COLETA : MEDIANO

DATA DE PREÇO : 07/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
	CES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015			
92404	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCC 16 FA M2	CR		68,29
	CES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015			
92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCC 16 FACES DE 22 X 11 CM M2	CR		69,40
	. ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015			
92406	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCC 16 FA M2	CR		76,07
	CES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015			
92407	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCC 16 FACES DE 22 X 11 CM M2	CR		77,24
	. ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015			
93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORID M2	CR		75,59
	O DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015			
93680	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCC RETAN M2	CR		66,01
	GULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015			
93681	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCC RETAN M2	CR		78,40
	GULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015			
93682	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE M2	CR		79,65
	20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015			
0249	SINALIZACAO HORIZONTAL/VERTICAL			
72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRI M2	AS		17,75
	LICA COM MICROESFERAS DE VIDRO			
83693	CATACAO EM MEIO FIO	M2	CR	2,63
0250	MURETA DIVISORIA E/OU DE PROTECAO			
73770	BARREIRA PRE-MOLDADA CONCR ARMADO/MURETA DIVISORIA DE TRAFECO			
73770/001	BARREIRA PRE-MOLDADA EXTERNA CONCRETO ARMADO 0,25X0,40X1,14M FCK=25MPA M	AS		420,95
	ACO CA-50 INCL VIGOTA HORIZONTAL MONTANTE A CADA 1,00M FERROS DE LIG			
	ACAO E MATERIAIS.			
73770/002	BARREIRA DUPLA PRE-MOL INTER CONCRETO ARMADO 0,15X0,65X0,77M FCK=25MPA M	AS		368,62
	ACO CA-50 INCL FERROS DE LIGACAO E MATERIAIS.			

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

26 de 490

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 18/08/2016 AS 23:10:57

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 116,84% (HORA) 73,40% (MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/08/2016

ABRANGÊNCIA : NACIONAL

LOCALIDADE : SAO LUIS

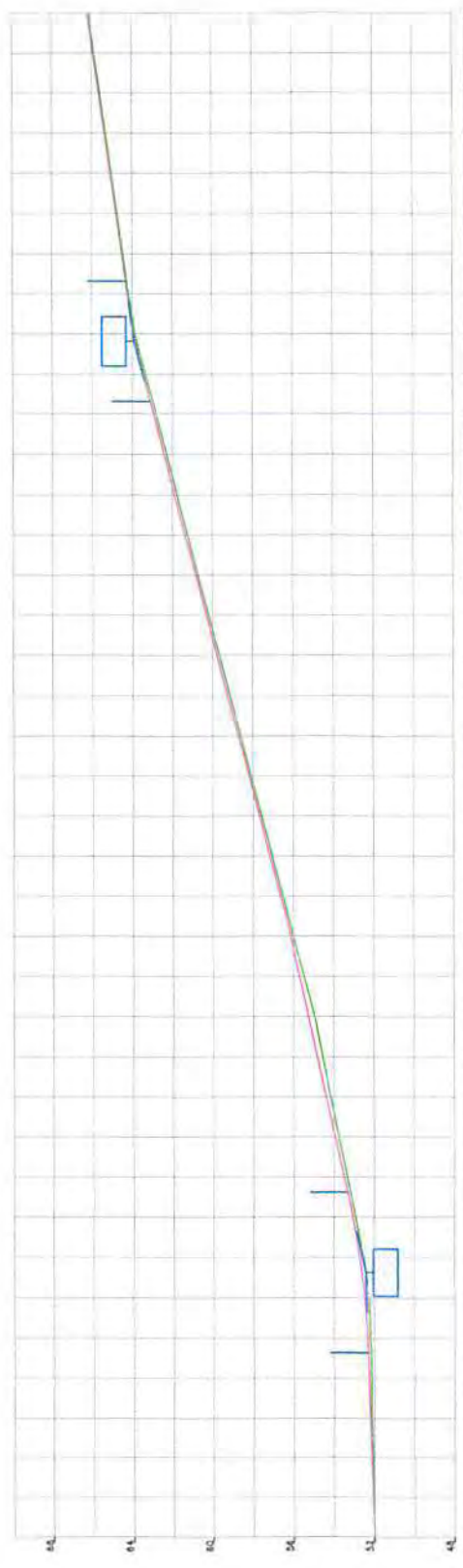
REF. COLETA : MEDIANO

DATA DE PREÇO : 07/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL					
93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBIL M2	CR			153,81
	ÍÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016				
93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CA M2	CR			295,14
	NTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016				
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSAD M2	AS			444,61
	A, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016				
93585	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA M2	CR			465,46
	, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016				
0002	PLACA DE OBRA				
74209	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO PLACA DE OBRA				
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2		CR	240,16
0004	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
73756	MONTAGEM E DESMONTAGEM USINA DE CONCRETO				
73756/001	MONTAGEM / DESMONTAGEM DE USINA CONCRETO TIPO PAREDE C/SILOS HORIZONTAL UN	CR			22.398,53
	L 5/3 AGRÉDADOS, INCLUSIVE MECANICO (PESADO)				
73847	ALUGUEL DE CONTAINER				
73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M	MES		CR	546,87
	ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO				
	CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA				
73847/002	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/MC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG	MES		CR	737,04
	=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/				
	ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST				
	ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA				
73847/003	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/2 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG=	MES		CR	640,82
	2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/				
	ISOLAM TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL				
	INST ELETR/HIDR EXCL TRANSP/CARGA/DESCARG				
73847/004	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG=	MES		CR	939,01



X=520813.184
Y=9547612.607



Projeto	Altura	Distância	Estaca
02.000	92.000	0	0+000
02.110	92.000	1	0+100
02.174	92.000	2	0+200
02.204	92.000	3	0+300
02.244	92.000	4	0+400
02.276	92.000	5	0+500
02.304	92.000	6	0+600
02.344	92.000	7	0+700
02.388	92.000	8	0+800
02.428	92.000	9	0+900
02.468	92.000	10	1+000
02.508	92.000	11	1+100
02.548	92.000	12	1+200
02.588	92.000	13	1+300
02.628	92.000	14	1+400
02.668	92.000	15	1+500
02.708	92.000	16	1+600
02.748	92.000	17	1+700
02.788	92.000	18	1+800
02.828	92.000	19	1+900
02.868	92.000	20	2+000
02.908	92.000	21	2+100
02.948	92.000	22	2+200
02.988	92.000	23	2+300
03.028	92.000	24	2+400
03.068	92.000	25	2+500
03.108	92.000	26	2+600
03.148	92.000	27	2+700
03.188	92.000	28	2+800
03.228	92.000	29	2+900
03.268	92.000	30	3+000
03.308	92.000	31	3+100
03.348	92.000	32	3+200
03.388	92.000	33	3+300
03.428	92.000	34	3+400
03.468	92.000	35	3+500
03.508	92.000	36	3+600
03.548	92.000	37	3+700
03.588	92.000	38	3+800
03.628	92.000	39	3+900
03.668	92.000	40	4+000
03.708	92.000	41	4+100
03.748	92.000	42	4+200
03.788	92.000	43	4+300
03.828	92.000	44	4+400
03.868	92.000	45	4+500
03.908	92.000	46	4+600
03.948	92.000	47	4+700
03.988	92.000	48	4+800
04.028	92.000	49	4+900
04.068	92.000	50	5+000
04.108	92.000	51	5+100
04.148	92.000	52	5+200
04.188	92.000	53	5+300
04.228	92.000	54	5+400
04.268	92.000	55	5+500
04.308	92.000	56	5+600
04.348	92.000	57	5+700
04.388	92.000	58	5+800
04.428	92.000	59	5+900
04.468	92.000	60	6+000
04.508	92.000	61	6+100
04.548	92.000	62	6+200
04.588	92.000	63	6+300
04.628	92.000	64	6+400
04.668	92.000	65	6+500
04.708	92.000	66	6+600
04.748	92.000	67	6+700
04.788	92.000	68	6+800
04.828	92.000	69	6+900
04.868	92.000	70	7+000
04.908	92.000	71	7+100
04.948	92.000	72	7+200
04.988	92.000	73	7+300
05.028	92.000	74	7+400
05.068	92.000	75	7+500
05.108	92.000	76	7+600
05.148	92.000	77	7+700
05.188	92.000	78	7+800
05.228	92.000	79	7+900
05.268	92.000	80	8+000
05.308	92.000	81	8+100
05.348	92.000	82	8+200
05.388	92.000	83	8+300
05.428	92.000	84	8+400
05.468	92.000	85	8+500
05.508	92.000	86	8+600
05.548	92.000	87	8+700
05.588	92.000	88	8+800
05.628	92.000	89	8+900
05.668	92.000	90	9+000
05.708	92.000	91	9+100
05.748	92.000	92	9+200
05.788	92.000	93	9+300
05.828	92.000	94	9+400
05.868	92.000	95	9+500
05.908	92.000	96	9+600
05.948	92.000	97	9+700
05.988	92.000	98	9+800
06.028	92.000	99	9+900
06.068	92.000	100	10+000

- NATURAL
- GREIDE
- PONTE DE MADEIRA
- BUEIRO A IMPLANTAR
- BUEIRO EXISTENTE

Leonam Azeiteiro de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA: 011905199-1
Registro Regional: 115228 MA

Estrada vicinal com largura de 6m

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA

LOCALIDADE: TRECHO POV. BELA VISTA AO POV. CONTINHO-TRECHO 1
EXTENSÃO: 4.926,56 m

Data: Maio/2018

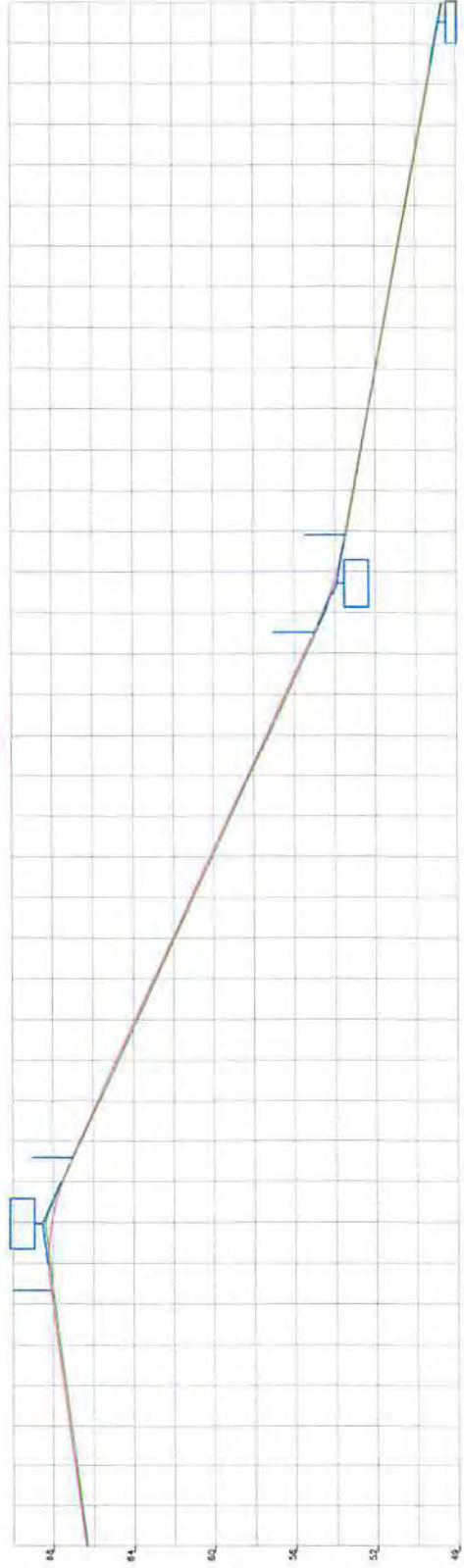
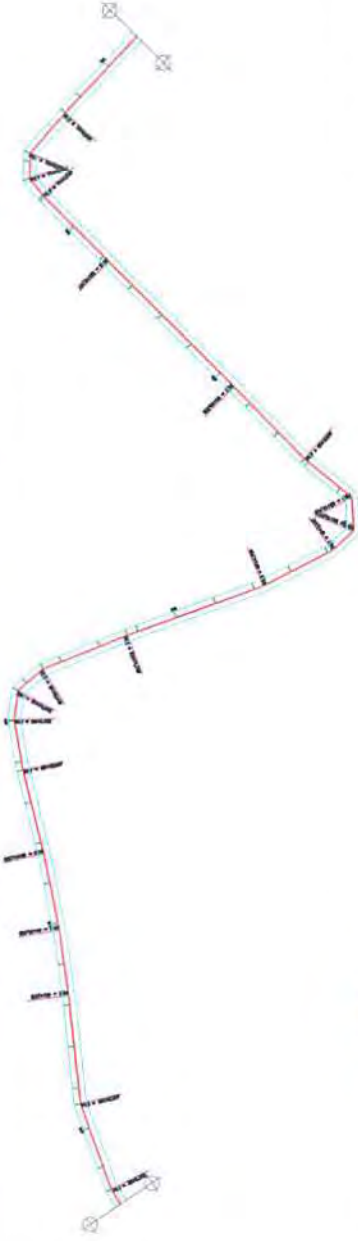
Escala: 1/2500

Projeto Geométrico

Planta / Perfil

Francês: 01/10

EEC HORIZONTAL - 1:1000
EEC VERTICAL - 1:500



Projeto	Elevação	Distância	Estaca
04.289	24.000	00	0+000,000
04.019	23.900	10	0+010,000
04.788	23.800	20	0+020,000
07.204	23.700	30	0+030,000
07.328	23.600	40	0+040,000
07.486	23.500	50	0+050,000
07.748	23.400	60	0+060,000
07.808	23.300	70	0+070,000
07.867	23.200	80	0+080,000
07.908	23.100	90	0+090,000
08.008	23.000	00	0+100,000
08.071	22.900	10	0+110,000
08.273	22.800	20	0+120,000
07.405	22.700	30	0+130,000
08.283	22.600	40	0+140,000
08.473	22.500	50	0+150,000
08.487	22.400	60	0+160,000
04.791	22.300	70	0+170,000
04.679	22.200	80	0+180,000
04.946	22.100	90	0+190,000
02.743	22.000	00	0+200,000
01.914	21.900	10	0+210,000
00.800	21.800	20	0+220,000
00.846	21.700	30	0+230,000
00.014	21.600	40	0+240,000
00.072	21.500	50	0+250,000
07.146	21.400	60	0+260,000
00.217	21.300	70	0+270,000
00.343	21.200	80	0+280,000
03.782	21.100	90	0+290,000
03.796	21.000	00	0+300,000
03.828	20.900	10	0+310,000
03.898	20.800	20	0+320,000
03.998	20.700	30	0+330,000
04.088	20.600	40	0+340,000
04.246	20.500	50	0+350,000
04.406	20.400	60	0+360,000
04.506	20.300	70	0+370,000
04.606	20.200	80	0+380,000
04.706	20.100	90	0+390,000
04.806	20.000	00	0+400,000
04.906	19.900	10	0+410,000
05.006	19.800	20	0+420,000
05.106	19.700	30	0+430,000
05.206	19.600	40	0+440,000
05.306	19.500	50	0+450,000
05.406	19.400	60	0+460,000
05.506	19.300	70	0+470,000
05.606	19.200	80	0+480,000
05.706	19.100	90	0+490,000
05.806	19.000	00	0+500,000
05.906	18.900	10	0+510,000
06.006	18.800	20	0+520,000
06.106	18.700	30	0+530,000
06.206	18.600	40	0+540,000
06.306	18.500	50	0+550,000
06.406	18.400	60	0+560,000
06.506	18.300	70	0+570,000
06.606	18.200	80	0+580,000
06.706	18.100	90	0+590,000
06.806	18.000	00	0+600,000
06.906	17.900	10	0+610,000
07.006	17.800	20	0+620,000
07.106	17.700	30	0+630,000
07.206	17.600	40	0+640,000
07.306	17.500	50	0+650,000
07.406	17.400	60	0+660,000
07.506	17.300	70	0+670,000
07.606	17.200	80	0+680,000
07.706	17.100	90	0+690,000
07.806	17.000	00	0+700,000
07.906	16.900	10	0+710,000
08.006	16.800	20	0+720,000
08.106	16.700	30	0+730,000
08.206	16.600	40	0+740,000
08.306	16.500	50	0+750,000
08.406	16.400	60	0+760,000
08.506	16.300	70	0+770,000
08.606	16.200	80	0+780,000
08.706	16.100	90	0+790,000
08.806	16.000	00	0+800,000
08.906	15.900	10	0+810,000
09.006	15.800	20	0+820,000
09.106	15.700	30	0+830,000
09.206	15.600	40	0+840,000
09.306	15.500	50	0+850,000
09.406	15.400	60	0+860,000
09.506	15.300	70	0+870,000
09.606	15.200	80	0+880,000
09.706	15.100	90	0+890,000
09.806	15.000	00	0+900,000
09.906	14.900	10	0+910,000
10.006	14.800	20	0+920,000
10.106	14.700	30	0+930,000
10.206	14.600	40	0+940,000
10.306	14.500	50	0+950,000
10.406	14.400	60	0+960,000
10.506	14.300	70	0+970,000
10.606	14.200	80	0+980,000
10.706	14.100	90	0+990,000
10.806	14.000	00	0+1000,000

- NATURAL
- GREIDE
- PONTE DE MADEIRA
- BUEIRO A IMPLANTAR
- BUEIRO EXISTENTE



Estrada vicinal com largura de 6m

ESE HORIZONTAL = 1:1000
ESE VERTICAL = 1:100

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA

LOCALIDADES: TRECHO: RIV. BDA VISTA AO POZ. OATIMMO-TRECHO 1
EXTENSÃO: 4.998,55 m

Data: Maio/2018

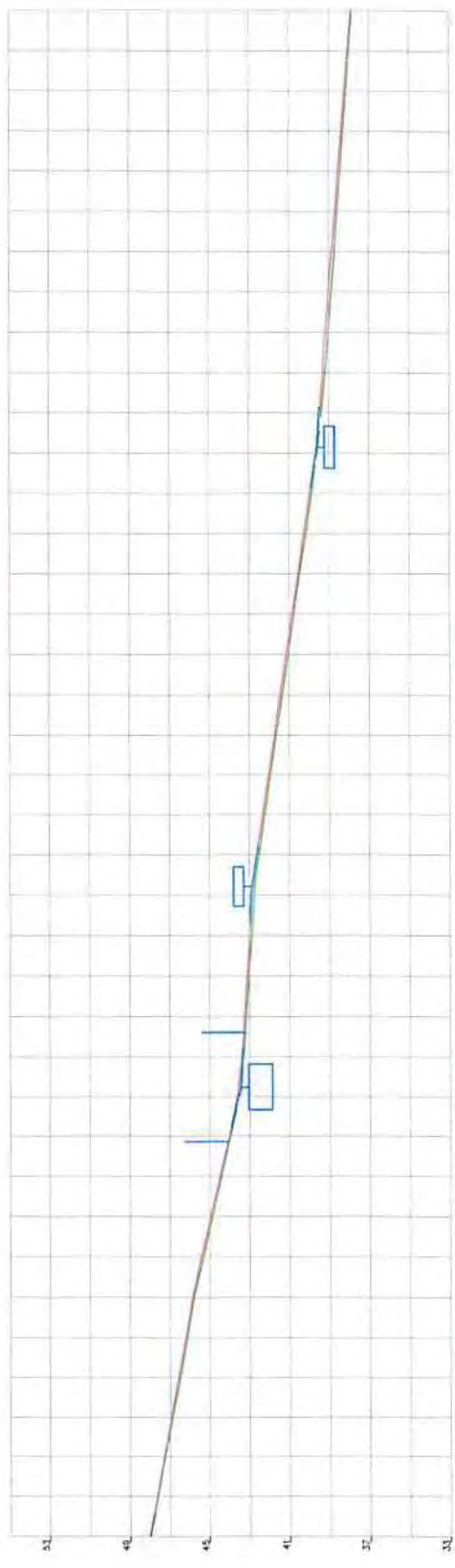
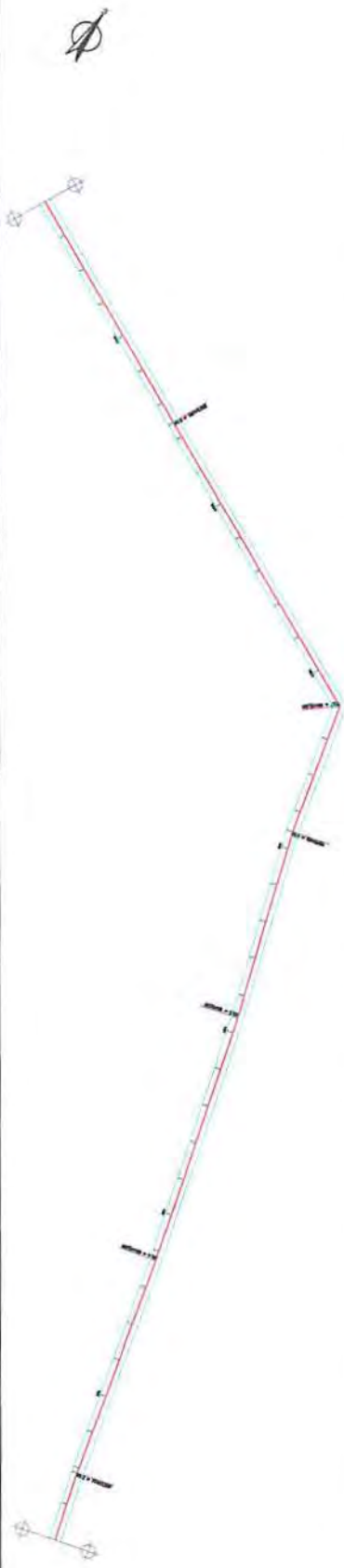
Projeto Geométrico

Planta / Perfil

Escala: 1/2500

Prancha: 02/10

Leonam Axel de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA - MA: 111905199-1
 Registro Regional: 115228 MA



Projeto	Quilômetro	Distância	Estatos
46.501	78	000.000	
46.517	77	000.000	
47.810	74	000.000	
47.810	73	000.000	
47.810	72	000.000	
47.810	71	000.000	
47.810	70	000.000	
47.810	69	000.000	
47.810	68	000.000	
47.810	67	000.000	
47.810	66	000.000	
47.810	65	000.000	
47.810	64	000.000	
47.810	63	000.000	
47.810	62	000.000	
47.810	61	000.000	
47.810	60	000.000	
47.810	59	000.000	
47.810	58	000.000	
47.810	57	000.000	
47.810	56	000.000	
47.810	55	000.000	
47.810	54	000.000	
47.810	53	000.000	
47.810	52	000.000	
47.810	51	000.000	
47.810	50	000.000	
47.810	49	000.000	
47.810	48	000.000	
47.810	47	000.000	
47.810	46	000.000	
47.810	45	000.000	
47.810	44	000.000	
47.810	43	000.000	
47.810	42	000.000	
47.810	41	000.000	
47.810	40	000.000	
47.810	39	000.000	
47.810	38	000.000	
47.810	37	000.000	
47.810	36	000.000	
47.810	35	000.000	
47.810	34	000.000	
47.810	33	000.000	
47.810	32	000.000	
47.810	31	000.000	
47.810	30	000.000	
47.810	29	000.000	
47.810	28	000.000	
47.810	27	000.000	
47.810	26	000.000	
47.810	25	000.000	
47.810	24	000.000	
47.810	23	000.000	
47.810	22	000.000	
47.810	21	000.000	
47.810	20	000.000	
47.810	19	000.000	
47.810	18	000.000	
47.810	17	000.000	
47.810	16	000.000	
47.810	15	000.000	
47.810	14	000.000	
47.810	13	000.000	
47.810	12	000.000	
47.810	11	000.000	
47.810	10	000.000	
47.810	9	000.000	
47.810	8	000.000	
47.810	7	000.000	
47.810	6	000.000	
47.810	5	000.000	
47.810	4	000.000	
47.810	3	000.000	
47.810	2	000.000	
47.810	1	000.000	
47.810	0	000.000	

OBRA: **RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA**

LOCALIDADE: **TRECHO-POV. BELA VISTA AO POV. UATIMBO-TRECHO 1**

EXTENSÃO: **4.898,56 m**

Projeto Geométrico
Planta / Perfil

DATA: **Maio/2018**

ESCALA: **1/2500**

PROJANT: **03/10**


Leonam José de Melo Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA: **111905199-1**
 Registro Regional: **115228 MA**

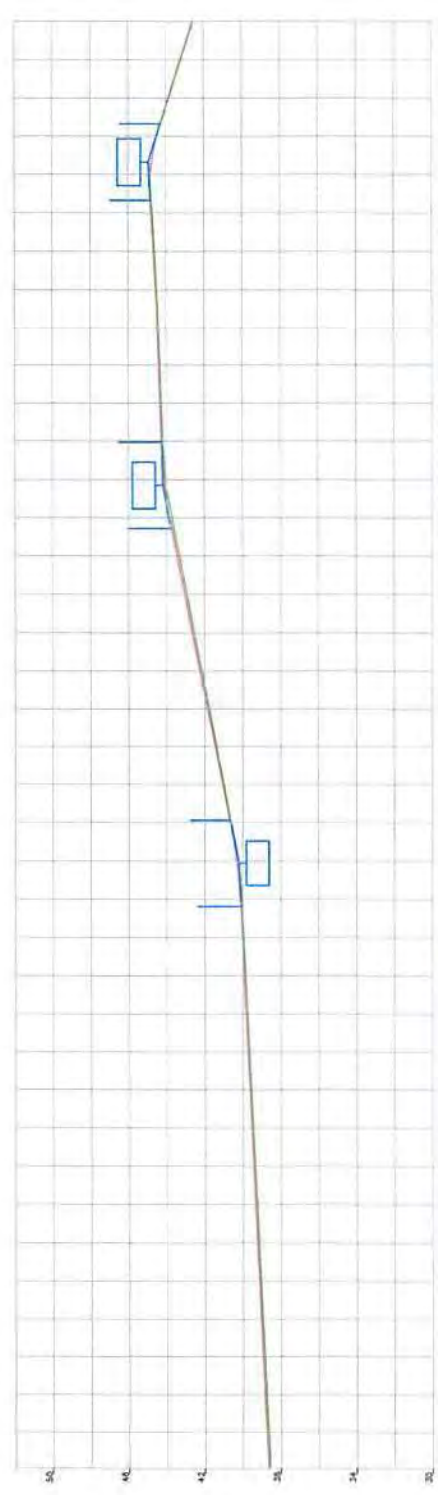

NATURAL
GREIDE
PONTE DE MADEIRA
BUEIRO A IMPLANTAR
BUEIRO EXISTENTE

Estrada vicinal com largura de 6m

ESC. HORIZONTAL - 1:500
ESC. VERTICAL - 1:50

PC=3914.00
V=5547300.00

TRECHO 2



Projeto	Altura	Distância (Estados)
20.493	20.493	14
20.493	20.493	15
20.493	20.493	16
20.493	20.493	17
20.493	20.493	18
20.493	20.493	19
20.493	20.493	20
20.493	20.493	21
20.493	20.493	22
20.493	20.493	23
20.493	20.493	24
20.493	20.493	25
20.493	20.493	26
20.493	20.493	27
20.493	20.493	28
20.493	20.493	29
20.493	20.493	30
20.493	20.493	31
20.493	20.493	32
20.493	20.493	33
20.493	20.493	34
20.493	20.493	35
20.493	20.493	36
20.493	20.493	37
20.493	20.493	38
20.493	20.493	39
20.493	20.493	40
20.493	20.493	41
20.493	20.493	42
20.493	20.493	43
20.493	20.493	44
20.493	20.493	45
20.493	20.493	46
20.493	20.493	47
20.493	20.493	48
20.493	20.493	49
20.493	20.493	50
20.493	20.493	51
20.493	20.493	52
20.493	20.493	53
20.493	20.493	54
20.493	20.493	55
20.493	20.493	56
20.493	20.493	57
20.493	20.493	58
20.493	20.493	59
20.493	20.493	60
20.493	20.493	61
20.493	20.493	62
20.493	20.493	63
20.493	20.493	64
20.493	20.493	65
20.493	20.493	66
20.493	20.493	67
20.493	20.493	68
20.493	20.493	69
20.493	20.493	70
20.493	20.493	71
20.493	20.493	72
20.493	20.493	73
20.493	20.493	74
20.493	20.493	75
20.493	20.493	76
20.493	20.493	77
20.493	20.493	78
20.493	20.493	79
20.493	20.493	80
20.493	20.493	81
20.493	20.493	82
20.493	20.493	83
20.493	20.493	84
20.493	20.493	85
20.493	20.493	86
20.493	20.493	87
20.493	20.493	88
20.493	20.493	89
20.493	20.493	90
20.493	20.493	91
20.493	20.493	92
20.493	20.493	93
20.493	20.493	94
20.493	20.493	95
20.493	20.493	96
20.493	20.493	97
20.493	20.493	98
20.493	20.493	99
20.493	20.493	100

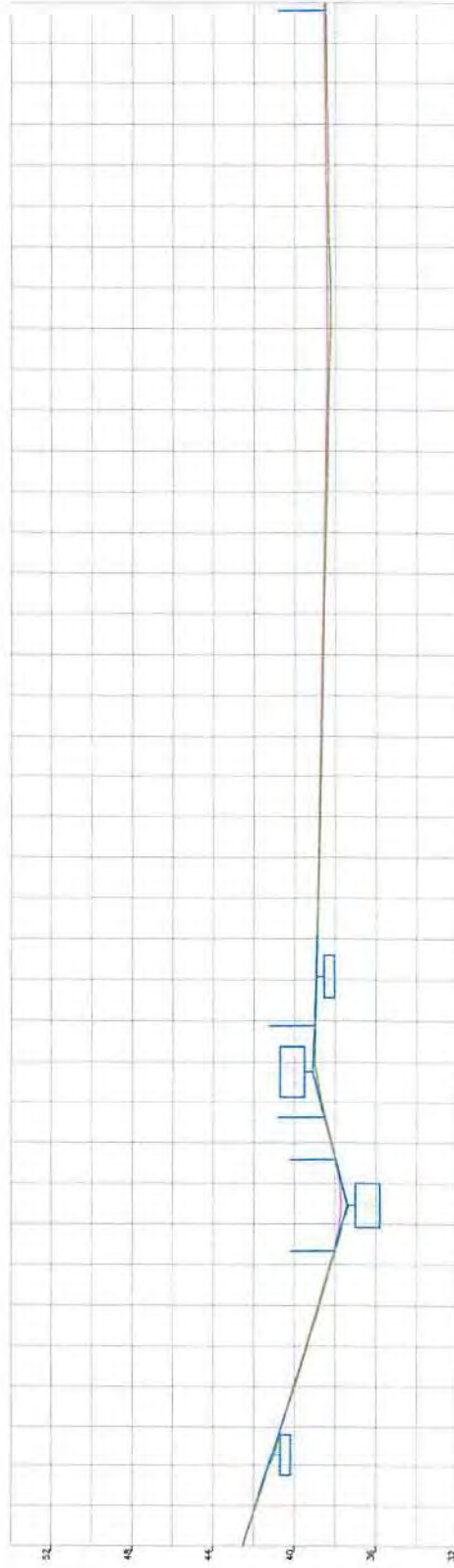
ESQ. HORIZONTAL = 1:1000
ESQ. VERTICAL = 1:500

- NATURAL
- GREIDE
- PONTE DE MADEIRA
- BUEIRO A IMPLANTAR
- BUEIRO EXISTENTE

Estrada vicinal com largura de 6m

Leonam Avêl de Melo Gomas
Engenheiro Civil
CREA - MA 1905199-1
Registro Regional: 115228 MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA
LOCALIZAÇÃO: TRECHO: POV. BELA VISTA AO POV. CANAÍDO-TRECHO 1
EXTENSÃO: 4,98150 m
Data: Maio/2018
Projeto Geométrico
 Planta / Perfil
 Escala: 1:2500
 Prancha: 04/10



Projeto	Quilômetro	Distância	Elevação
42,202	0000,000	0,00	42,288
42,203	0000,000	0,00	41,803
42,204	0000,000	0,00	42,084
42,205	0000,000	0,00	40,887
42,206	0000,000	0,00	40,438
42,207	0000,000	0,00	39,748
42,208	0000,000	0,00	38,748
42,209	0000,000	0,00	37,620
42,210	0000,000	0,00	36,748
42,211	0000,000	0,00	35,748
42,212	0000,000	0,00	34,748
42,213	0000,000	0,00	33,748
42,214	0000,000	0,00	32,748
42,215	0000,000	0,00	31,748
42,216	0000,000	0,00	30,748
42,217	0000,000	0,00	29,748
42,218	0000,000	0,00	28,748
42,219	0000,000	0,00	27,748
42,220	0000,000	0,00	26,748
42,221	0000,000	0,00	25,748
42,222	0000,000	0,00	24,748
42,223	0000,000	0,00	23,748
42,224	0000,000	0,00	22,748
42,225	0000,000	0,00	21,748
42,226	0000,000	0,00	20,748
42,227	0000,000	0,00	19,748
42,228	0000,000	0,00	18,748
42,229	0000,000	0,00	17,748
42,230	0000,000	0,00	16,748
42,231	0000,000	0,00	15,748
42,232	0000,000	0,00	14,748
42,233	0000,000	0,00	13,748
42,234	0000,000	0,00	12,748
42,235	0000,000	0,00	11,748
42,236	0000,000	0,00	10,748
42,237	0000,000	0,00	9,748
42,238	0000,000	0,00	8,748
42,239	0000,000	0,00	7,748
42,240	0000,000	0,00	6,748
42,241	0000,000	0,00	5,748
42,242	0000,000	0,00	4,748
42,243	0000,000	0,00	3,748
42,244	0000,000	0,00	2,748
42,245	0000,000	0,00	1,748
42,246	0000,000	0,00	0,748
42,247	0000,000	0,00	-0,248
42,248	0000,000	0,00	-1,248
42,249	0000,000	0,00	-2,248
42,250	0000,000	0,00	-3,248
42,251	0000,000	0,00	-4,248
42,252	0000,000	0,00	-5,248
42,253	0000,000	0,00	-6,248
42,254	0000,000	0,00	-7,248
42,255	0000,000	0,00	-8,248
42,256	0000,000	0,00	-9,248
42,257	0000,000	0,00	-10,248
42,258	0000,000	0,00	-11,248
42,259	0000,000	0,00	-12,248
42,260	0000,000	0,00	-13,248
42,261	0000,000	0,00	-14,248
42,262	0000,000	0,00	-15,248
42,263	0000,000	0,00	-16,248
42,264	0000,000	0,00	-17,248
42,265	0000,000	0,00	-18,248
42,266	0000,000	0,00	-19,248
42,267	0000,000	0,00	-20,248
42,268	0000,000	0,00	-21,248
42,269	0000,000	0,00	-22,248
42,270	0000,000	0,00	-23,248
42,271	0000,000	0,00	-24,248
42,272	0000,000	0,00	-25,248
42,273	0000,000	0,00	-26,248
42,274	0000,000	0,00	-27,248
42,275	0000,000	0,00	-28,248
42,276	0000,000	0,00	-29,248
42,277	0000,000	0,00	-30,248
42,278	0000,000	0,00	-31,248
42,279	0000,000	0,00	-32,248
42,280	0000,000	0,00	-33,248
42,281	0000,000	0,00	-34,248
42,282	0000,000	0,00	-35,248
42,283	0000,000	0,00	-36,248
42,284	0000,000	0,00	-37,248
42,285	0000,000	0,00	-38,248
42,286	0000,000	0,00	-39,248
42,287	0000,000	0,00	-40,248
42,288	0000,000	0,00	-41,248
42,289	0000,000	0,00	-42,248
42,290	0000,000	0,00	-43,248
42,291	0000,000	0,00	-44,248
42,292	0000,000	0,00	-45,248
42,293	0000,000	0,00	-46,248
42,294	0000,000	0,00	-47,248
42,295	0000,000	0,00	-48,248
42,296	0000,000	0,00	-49,248
42,297	0000,000	0,00	-50,248
42,298	0000,000	0,00	-51,248
42,299	0000,000	0,00	-52,248
42,300	0000,000	0,00	-53,248
42,301	0000,000	0,00	-54,248
42,302	0000,000	0,00	-55,248
42,303	0000,000	0,00	-56,248
42,304	0000,000	0,00	-57,248
42,305	0000,000	0,00	-58,248
42,306	0000,000	0,00	-59,248
42,307	0000,000	0,00	-60,248
42,308	0000,000	0,00	-61,248
42,309	0000,000	0,00	-62,248
42,310	0000,000	0,00	-63,248
42,311	0000,000	0,00	-64,248
42,312	0000,000	0,00	-65,248
42,313	0000,000	0,00	-66,248
42,314	0000,000	0,00	-67,248
42,315	0000,000	0,00	-68,248
42,316	0000,000	0,00	-69,248
42,317	0000,000	0,00	-70,248
42,318	0000,000	0,00	-71,248
42,319	0000,000	0,00	-72,248
42,320	0000,000	0,00	-73,248
42,321	0000,000	0,00	-74,248
42,322	0000,000	0,00	-75,248
42,323	0000,000	0,00	-76,248
42,324	0000,000	0,00	-77,248
42,325	0000,000	0,00	-78,248
42,326	0000,000	0,00	-79,248
42,327	0000,000	0,00	-80,248
42,328	0000,000	0,00	-81,248
42,329	0000,000	0,00	-82,248
42,330	0000,000	0,00	-83,248
42,331	0000,000	0,00	-84,248
42,332	0000,000	0,00	-85,248
42,333	0000,000	0,00	-86,248
42,334	0000,000	0,00	-87,248
42,335	0000,000	0,00	-88,248
42,336	0000,000	0,00	-89,248
42,337	0000,000	0,00	-90,248
42,338	0000,000	0,00	-91,248
42,339	0000,000	0,00	-92,248
42,340	0000,000	0,00	-93,248
42,341	0000,000	0,00	-94,248
42,342	0000,000	0,00	-95,248
42,343	0000,000	0,00	-96,248
42,344	0000,000	0,00	-97,248
42,345	0000,000	0,00	-98,248
42,346	0000,000	0,00	-99,248
42,347	0000,000	0,00	-100,248

OBRA: **RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA**

LOCALIDADES: **TRECHO: POV. BELA VISTA AO POV. CANTINHO-TRECHO 1**

EXTENSÃO: **4.998,58 m**

Projeto Geométrico
Planta / Perfil

Data: **Maio/2018**

Escala: **1/1500**

Franquia: **05/10**



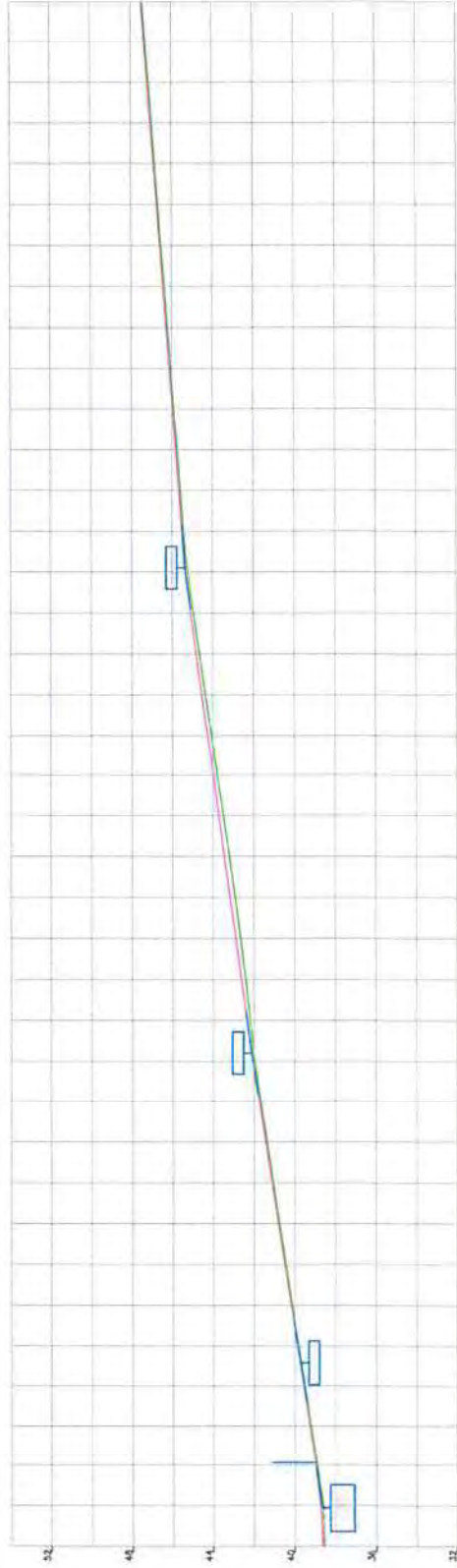
Leonam Axel de Melo Gomes
 Engenharia
CREA-MA 12.123/2014
 Registro Regional: 12.123/2014

NATURAL ———
GREIDE ———

 **PONTE DE MADEIRA**
 **BUIRO A IMPLANTAR**
 **BUIRO EXISTENTE**

Estrada vicinal com largura de 6m

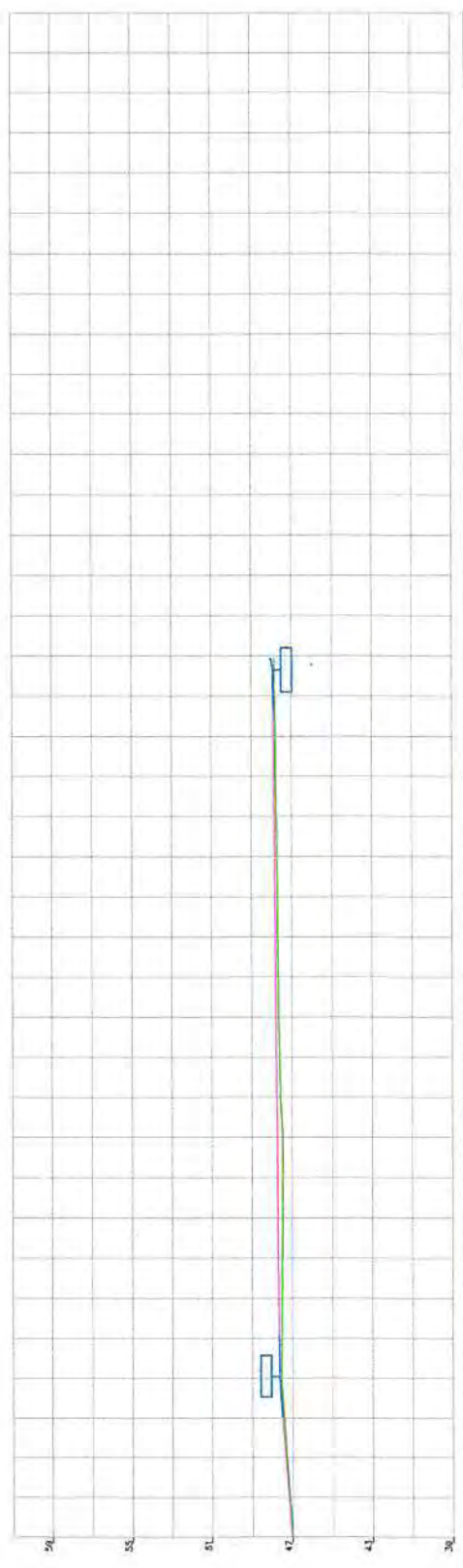
E.S.C. HORIZONTAL AL - 1:1000
E.S.C. VERTICAL - 1:100



Projeto	Quilômetro	Distância	Estatos
38,204	38,218	38,200	000
38,408	38,204	38,200	000
38,612	38,200	38,200	000
38,816	38,196	38,200	000
39,020	38,192	38,200	000
39,224	38,188	38,200	000
39,428	38,184	38,200	000
39,632	38,180	38,200	000
39,836	38,176	38,200	000
40,040	38,172	38,200	000
40,244	38,168	38,200	000
40,448	38,164	38,200	000
40,652	38,160	38,200	000
40,856	38,156	38,200	000
41,060	38,152	38,200	000
41,264	38,148	38,200	000
41,468	38,144	38,200	000
41,672	38,140	38,200	000
41,876	38,136	38,200	000
42,080	38,132	38,200	000
42,284	38,128	38,200	000
42,488	38,124	38,200	000
42,692	38,120	38,200	000
42,896	38,116	38,200	000
43,100	38,112	38,200	000
43,304	38,108	38,200	000
43,508	38,104	38,200	000
43,712	38,100	38,200	000
43,916	38,096	38,200	000
44,120	38,092	38,200	000
44,324	38,088	38,200	000
44,528	38,084	38,200	000
44,732	38,080	38,200	000
44,936	38,076	38,200	000
45,140	38,072	38,200	000
45,344	38,068	38,200	000
45,548	38,064	38,200	000
45,752	38,060	38,200	000
45,956	38,056	38,200	000
46,160	38,052	38,200	000
46,364	38,048	38,200	000
46,568	38,044	38,200	000
46,772	38,040	38,200	000
46,976	38,036	38,200	000
47,180	38,032	38,200	000
47,384	38,028	38,200	000
47,588	38,024	38,200	000
47,792	38,020	38,200	000
47,996	38,016	38,200	000
48,200	38,012	38,200	000
48,404	38,008	38,200	000
48,608	38,004	38,200	000
48,812	38,000	38,200	000
49,016	37,996	38,200	000
49,220	37,992	38,200	000
49,424	37,988	38,200	000
49,628	37,984	38,200	000
49,832	37,980	38,200	000
50,036	37,976	38,200	000
50,240	37,972	38,200	000
50,444	37,968	38,200	000
50,648	37,964	38,200	000
50,852	37,960	38,200	000
51,056	37,956	38,200	000
51,260	37,952	38,200	000
51,464	37,948	38,200	000
51,668	37,944	38,200	000
51,872	37,940	38,200	000
52,076	37,936	38,200	000
52,280	37,932	38,200	000
52,484	37,928	38,200	000
52,688	37,924	38,200	000
52,892	37,920	38,200	000
53,096	37,916	38,200	000
53,300	37,912	38,200	000
53,504	37,908	38,200	000
53,708	37,904	38,200	000
53,912	37,900	38,200	000
54,116	37,896	38,200	000
54,320	37,892	38,200	000
54,524	37,888	38,200	000
54,728	37,884	38,200	000
54,932	37,880	38,200	000
55,136	37,876	38,200	000
55,340	37,872	38,200	000
55,544	37,868	38,200	000
55,748	37,864	38,200	000
55,952	37,860	38,200	000
56,156	37,856	38,200	000
56,360	37,852	38,200	000
56,564	37,848	38,200	000
56,768	37,844	38,200	000
56,972	37,840	38,200	000
57,176	37,836	38,200	000
57,380	37,832	38,200	000
57,584	37,828	38,200	000
57,788	37,824	38,200	000
57,992	37,820	38,200	000
58,196	37,816	38,200	000
58,400	37,812	38,200	000
58,604	37,808	38,200	000
58,808	37,804	38,200	000
59,012	37,800	38,200	000
59,216	37,796	38,200	000
59,420	37,792	38,200	000
59,624	37,788	38,200	000
59,828	37,784	38,200	000
60,032	37,780	38,200	000
60,236	37,776	38,200	000
60,440	37,772	38,200	000
60,644	37,768	38,200	000
60,848	37,764	38,200	000
61,052	37,760	38,200	000
61,256	37,756	38,200	000
61,460	37,752	38,200	000
61,664	37,748	38,200	000
61,868	37,744	38,200	000
62,072	37,740	38,200	000
62,276	37,736	38,200	000
62,480	37,732	38,200	000
62,684	37,728	38,200	000
62,888	37,724	38,200	000
63,092	37,720	38,200	000
63,296	37,716	38,200	000
63,500	37,712	38,200	000
63,704	37,708	38,200	000
63,908	37,704	38,200	000
64,112	37,700	38,200	000
64,316	37,696	38,200	000
64,520	37,692	38,200	000
64,724	37,688	38,200	000
64,928	37,684	38,200	000
65,132	37,680	38,200	000
65,336	37,676	38,200	000
65,540	37,672	38,200	000
65,744	37,668	38,200	000
65,948	37,664	38,200	000
66,152	37,660	38,200	000
66,356	37,656	38,200	000
66,560	37,652	38,200	000
66,764	37,648	38,200	000
66,968	37,644	38,200	000
67,172	37,640	38,200	000
67,376	37,636	38,200	000
67,580	37,632	38,200	000
67,784	37,628	38,200	000
67,988	37,624	38,200	000
68,192	37,620	38,200	000
68,396	37,616	38,200	000
68,600	37,612	38,200	000
68,804	37,608	38,200	000
69,008	37,604	38,200	000
69,212	37,600	38,200	000
69,416	37,596	38,200	000
69,620	37,592	38,200	000
69,824	37,588	38,200	000
70,028	37,584	38,200	000
70,232	37,580	38,200	000
70,436	37,576	38,200	000
70,640	37,572	38,200	000
70,844	37,568	38,200	000
71,048	37,564	38,200	000
71,252	37,560	38,200	000
71,456	37,556	38,200	000
71,660	37,552	38,200	000
71,864	37,548	38,200	000
72,068	37,544	38,200	000
72,272	37,540	38,200	000
72,476	37,536	38,200	000
72,680	37,532	38,200	000
72,884	37,528	38,200	000
73,088	37,524	38,200	000
73,292	37,520	38,200	000
73,496	37,516	38,200	000
73,700	37,512	38,200	000
73,904	37,508	38,200	000
74,108	37,504	38,200	000
74,312	37,500	38,200	000
74,516	37,496	38,200	000
74,720	37,492	38,200	000
74,924	37,488	38,200	000
75,128	37,484	38,200	000
75,332	37,480	38,200	000
75,536	37,476	38,200	000
75,740	37,472	38,200	000
75,944	37,468	38,200	000
76,148	37,464	38,200	000
76,352	37,460	38,200	000
76,556	37,456	38,200	000
76,760	37,452	38,200	000
76,964	37,448	38,200	000
77,168	37,444	38,200	000
77,372	37,440	38,200	000
77,576	37,436	38,200	000
77,780	37,432	38,200	000
77,984	37,428	38,200	000
78,188	37,424	38,200	000
78,392	37,420	38,200	000
78,596	37,416	38,200	000
78,800	37,412	38,200	000
79,004	37,408	38,200	000
79,208	37,404	38,200	000
79,412	37,400	38,200	000
79,616	37,396	38,200	000
79,820	37,392	38,200	000
80,024	37,388	38,200	000
80,228	37,384	38,200	000
80,432	37,380	38,200	000
80,636	37,376	38,200	000
80,840	37,372	38,200	000
81,044	37,368	38,200	000
81,248	37,364	38,200	000
81,452	37,360	38,200	000
81,656	37,356	38,200	000
81,860	37,352	38,200	000
82,064	37,348	38,200	000
82,268	37,344	38,200	000
82,472	37,340	38,200	000
82,676	37,336	38,200	000
82,880	37,332	38,200	000
83,084	37,328	38,200	000
83,288	37,324	38,200	000
83,492	37,320	38,200	000
83,696	37,316	38,200	000
83,900	37,312	38,200	000
84,104	37,308	38,200	000
84,308	37,304	38,200	000
84,512	37,300	38,200	000
84,716	37,296	38,200	000
84,920	37,292	38,200	000
85,124	37,288	38,200	000
85,328	37,284	38,200	000
85,532	37,280	38,200	000
85,736	37,276	38,200	000
85,940	37,272	38,200	000
86,144	37,268	38,200	000
86,348	37,264	38,200	000
86,552	37,260	38,200	000
86,756	37,256	38,200	000
86,960	37,252	38,200	000
87,164	37,248	38,200	000
87,368	37,244	38,200	000
87,572	37,240	38,200	000
87,776	37,236	38,200	000
87,980	37,232	38,200	000
88,184	37,228	38,200	000
88,388	37,224	38,200	000
88,592	37,220	38,200	000
88,796	37,216	38,200	000
89,000	37,212	38,200	000
89,204	37,208	38,200	000
89,408	37,204	38,200	000
89,612	37,200	38,200	000
89,816	37,196	38,200	000
90,020	37,192	38,200	000
90,224	37,188	38,200	000
90,428	37,184	38,200	000
90,632	37,180	38,200	000
90,836	37,176	38,200	000
91,040	37,172	38,200	000
91,244	37,168	38,200	000
91,448	37,164	38,200	000
91,652	37,160	38,200	000
91,856	37,156	38,200	



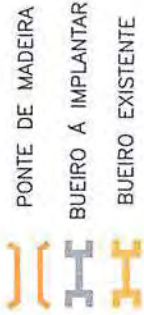
X=518112.019
Y=9550142.949



Projeto	Quota	Distancia	Elacon
47.147	25.000	0.00	
47.200	25.000	10.00	
47.242	25.000	20.00	
47.284	25.000	30.00	
47.326	25.000	40.00	
47.368	25.000	50.00	
47.410	25.000	60.00	
47.452	25.000	70.00	
47.494	25.000	80.00	
47.536	25.000	90.00	
47.578	25.000	100.00	
47.620	25.000	110.00	
47.662	25.000	120.00	
47.704	25.000	130.00	
47.746	25.000	140.00	
47.788	25.000	150.00	
47.830	25.000	160.00	
47.872	25.000	170.00	
47.914	25.000	180.00	
47.956	25.000	190.00	
47.998	25.000	200.00	
48.040	25.000	210.00	
48.082	25.000	220.00	
48.124	25.000	230.00	
48.166	25.000	240.00	
48.208	25.000	250.00	
48.250	25.000	260.00	
48.292	25.000	270.00	
48.334	25.000	280.00	
48.376	25.000	290.00	
48.418	25.000	300.00	
48.460	25.000	310.00	
48.502	25.000	320.00	
48.544	25.000	330.00	
48.586	25.000	340.00	
48.628	25.000	350.00	
48.670	25.000	360.00	
48.712	25.000	370.00	
48.754	25.000	380.00	
48.796	25.000	390.00	
48.838	25.000	400.00	
48.880	25.000	410.00	
48.922	25.000	420.00	
48.964	25.000	430.00	
49.006	25.000	440.00	
49.048	25.000	450.00	
49.090	25.000	460.00	
49.132	25.000	470.00	
49.174	25.000	480.00	
49.216	25.000	490.00	
49.258	25.000	500.00	

ESC. HORIZONTAL - 1:1000
ESC. VERTICAL - 1:100

NATURAL
GREIDE



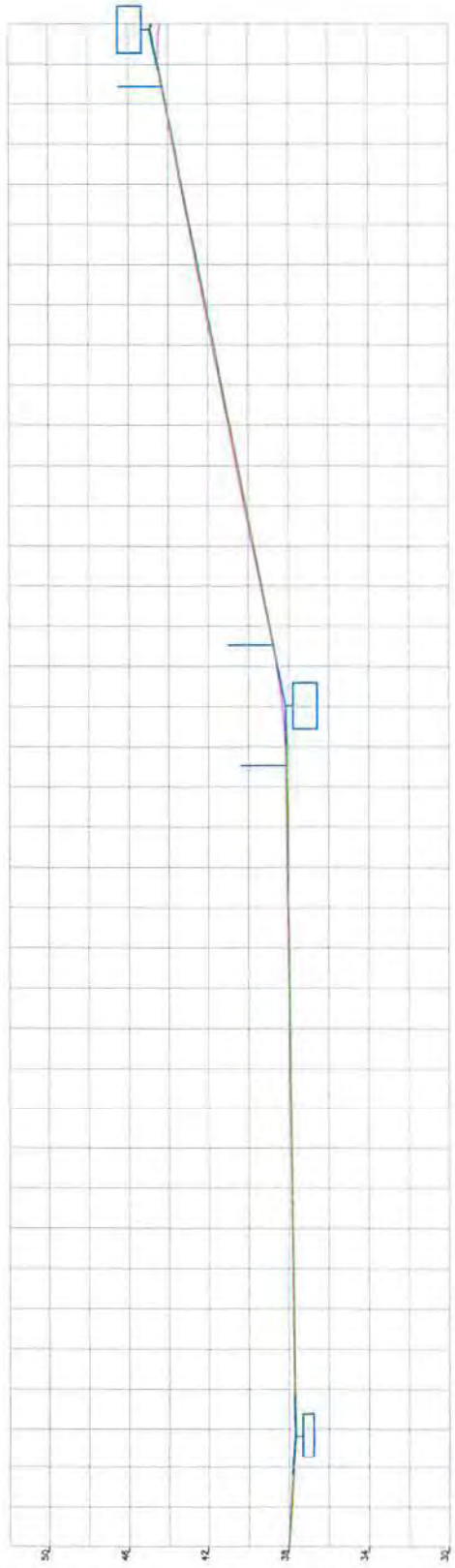
Estrada vicinal com largura de 6m

Leonam Axel de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA Nº 111905199-1
Registro Regional: 115228 M/A

GERA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA	
LOCALIDADES: TRECHO POV. BELA VISTA AO POV. ONTANEDO-TRECHO 1 EXTENSÃO: 4.928,58 m	Data: Maio/2018
Projeto Geométrico Planta / Perfil	Escala: 1:2500
	França: 07/10



X=518773.733
Y=9548437.741



Projeto	Estaca	Distancia	Estaca
26.07	26.000	0	26.000
27.006	27.000	100	27.000
27.202	27.200	200	27.200
27.300	27.300	300	27.300
27.333	27.333	400	27.333
27.394	27.394	500	27.394
27.491	27.491	600	27.491
27.508	27.508	700	27.508
27.528	27.528	800	27.528
27.578	27.578	900	27.578
27.601	27.601	1000	27.601
27.617	27.617	1100	27.617
27.644	27.644	1200	27.644
27.678	27.678	1300	27.678
27.706	27.706	1400	27.706
27.719	27.719	1500	27.719
27.767	27.767	1600	27.767
27.798	27.798	1700	27.798
27.811	27.811	1800	27.811
27.829	27.829	1900	27.829
27.861	27.861	2000	27.861
27.886	27.886	2100	27.886
27.898	27.898	2200	27.898
27.908	27.908	2300	27.908
27.911	27.911	2400	27.911
27.908	27.908	2500	27.908
27.898	27.898	2600	27.898
27.878	27.878	2700	27.878
27.853	27.853	2800	27.853
27.811	27.811	2900	27.811
27.766	27.766	3000	27.766
27.719	27.719	3100	27.719
27.678	27.678	3200	27.678
27.644	27.644	3300	27.644
27.617	27.617	3400	27.617
27.598	27.598	3500	27.598
27.578	27.578	3600	27.578
27.553	27.553	3700	27.553
27.528	27.528	3800	27.528
27.508	27.508	3900	27.508
27.491	27.491	4000	27.491
27.478	27.478	4100	27.478
27.464	27.464	4200	27.464
27.444	27.444	4300	27.444
27.429	27.429	4400	27.429
27.417	27.417	4500	27.417
27.406	27.406	4600	27.406
27.394	27.394	4700	27.394
27.386	27.386	4800	27.386
27.378	27.378	4900	27.378
27.370	27.370	5000	27.370
27.362	27.362	5100	27.362
27.353	27.353	5200	27.353
27.344	27.344	5300	27.344
27.333	27.333	5400	27.333
27.324	27.324	5500	27.324
27.316	27.316	5600	27.316
27.306	27.306	5700	27.306
27.298	27.298	5800	27.298
27.289	27.289	5900	27.289
27.281	27.281	6000	27.281
27.272	27.272	6100	27.272
27.264	27.264	6200	27.264
27.256	27.256	6300	27.256
27.248	27.248	6400	27.248
27.240	27.240	6500	27.240
27.233	27.233	6600	27.233
27.224	27.224	6700	27.224
27.216	27.216	6800	27.216
27.206	27.206	6900	27.206
27.200	27.200	7000	27.200
27.192	27.192	7100	27.192
27.184	27.184	7200	27.184
27.176	27.176	7300	27.176
27.167	27.167	7400	27.167
27.158	27.158	7500	27.158
27.149	27.149	7600	27.149
27.141	27.141	7700	27.141
27.133	27.133	7800	27.133
27.124	27.124	7900	27.124
27.116	27.116	8000	27.116
27.108	27.108	8100	27.108
27.100	27.100	8200	27.100
27.092	27.092	8300	27.092
27.084	27.084	8400	27.084
27.076	27.076	8500	27.076
27.067	27.067	8600	27.067
27.058	27.058	8700	27.058
27.050	27.050	8800	27.050
27.042	27.042	8900	27.042
27.033	27.033	9000	27.033
27.024	27.024	9100	27.024
27.016	27.016	9200	27.016
27.008	27.008	9300	27.008
27.000	27.000	9400	27.000
26.992	26.992	9500	26.992
26.984	26.984	9600	26.984
26.976	26.976	9700	26.976
26.967	26.967	9800	26.967
26.958	26.958	9900	26.958
26.950	26.950	10000	26.950

— NATURAL
— GREIDE



Estrada vicinal com largura de 6m

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA

LOCALIDADES: TRECHO: POV. BELA VISTA AO POV. GANTANÓ-TRECHO 2
EXTENSÃO: 1.001,44 m

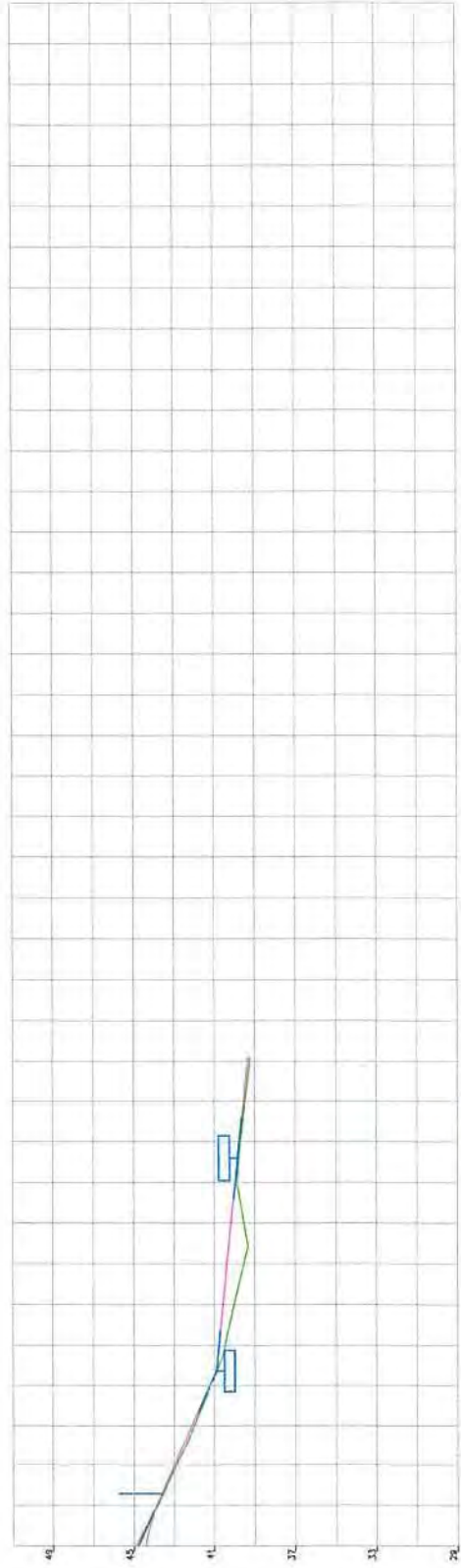
Projeto Geométrico
Planta / Perfil

Data: Maio/2018
Escala: 1/2500
Prontual: 00/10

Leonam Ndi de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA-MA-111905199-1
Registro Regional: 115228/MA

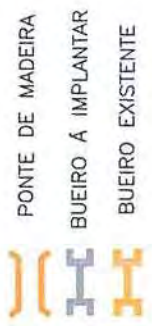
ESC. HORIZONTAL - 1:500
ESC. VERTICAL - 1:100

X=517900.916
Y=9548093.103



Projeto	Quilômetro	Distância	Estatos
44.420	000.000	44.422	
43.894	000.000	43.870	
43.003	000.000	42.987	
42.421	000.000	42.380	
42.133	000.000	42.071	
41.243	000.000	41.195	
40.822	000.000	40.885	
40.792	000.000	40.491	
40.590	000.000	40.028	
40.290	000.000	39.580	
40.295	000.000	39.203	
40.127	000.000	38.947	
29.895	000.000	38.888	
29.804	000.000	38.801	
29.790	000.000	38.772	
29.422	000.000	29.422	
29.269	000.000	29.269	

NATURAL
GREIDE



Estrada vicinal com largura de 6m

ESC. HORIZONTAL - 1:2000
ESC. VERTICAL - 1:100

Leonam Avelar de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA - 121905199-1
Registro Regional: 115228 MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA

LOCALIDADES: TRECHO: POV. BELA VISTA AO POV. OANTANHO-TRECHO 2
EXTENSÃO: 1.001,44 m

Data: Maio/2018

Projeto Geométrico

Planta / Perfil

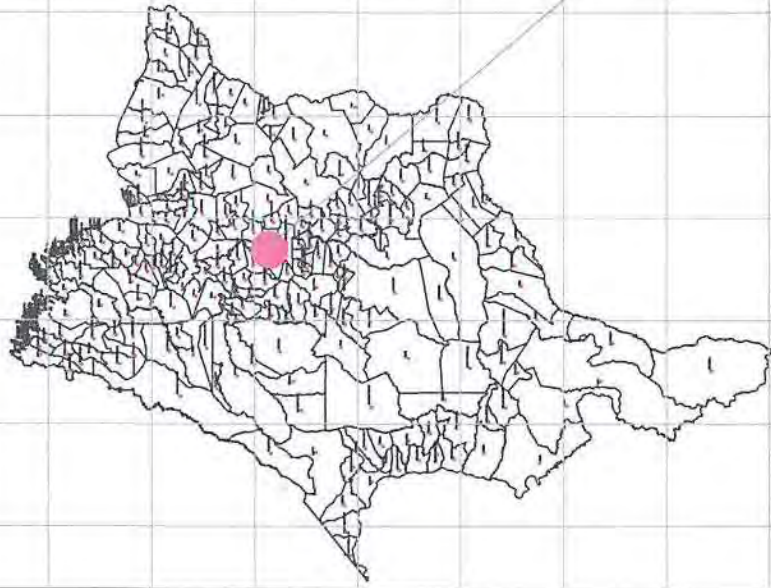
Escala: 1:2500

Prancha: 09/10

BRASIL



ESTADO DO MARANHÃO



BACABAL - MA

TRECHOS A SEREM CONTEMPLADOS



PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA

LOCALIZAÇÃO:

ZONA RURAL - POV. BELA VISTA

OBRA:

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

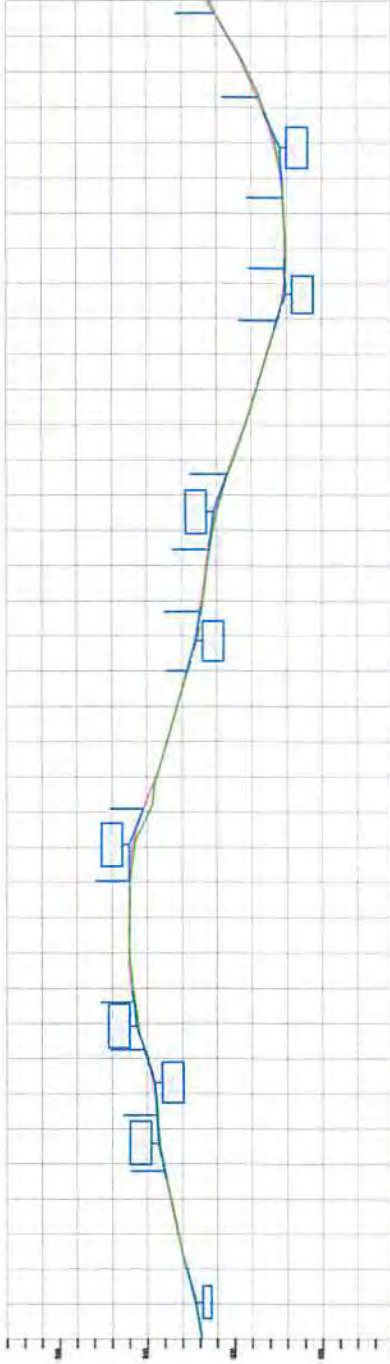
Escala:

SEM ESCALA

Projeto:

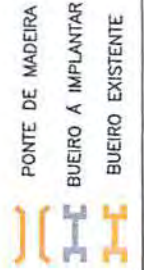
10/10

Leonam Avelino de Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA MA: 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA



Estação	Elevação	Estação	Elevação
228.897	100.000	237.207	100.000
228.900	100.000	237.209	100.000
228.904	100.000	237.211	100.000
228.908	100.000	237.213	100.000
228.912	100.000	237.215	100.000
228.916	100.000	237.217	100.000
228.920	100.000	237.219	100.000
228.924	100.000	237.221	100.000
228.928	100.000	237.223	100.000
228.932	100.000	237.225	100.000
228.936	100.000	237.227	100.000
228.940	100.000	237.229	100.000
228.944	100.000	237.231	100.000
228.948	100.000	237.233	100.000
228.952	100.000	237.235	100.000
228.956	100.000	237.237	100.000
228.960	100.000	237.239	100.000
228.964	100.000	237.241	100.000
228.968	100.000	237.243	100.000
228.972	100.000	237.245	100.000
228.976	100.000	237.247	100.000
228.980	100.000	237.249	100.000
228.984	100.000	237.251	100.000
228.988	100.000	237.253	100.000
228.992	100.000	237.255	100.000
228.996	100.000	237.257	100.000
229.000	100.000	237.259	100.000
229.004	100.000	237.261	100.000
229.008	100.000	237.263	100.000
229.012	100.000	237.265	100.000
229.016	100.000	237.267	100.000
229.020	100.000	237.269	100.000
229.024	100.000	237.271	100.000
229.028	100.000	237.273	100.000
229.032	100.000	237.275	100.000
229.036	100.000	237.277	100.000
229.040	100.000	237.279	100.000
229.044	100.000	237.281	100.000
229.048	100.000	237.283	100.000
229.052	100.000	237.285	100.000
229.056	100.000	237.287	100.000
229.060	100.000	237.289	100.000
229.064	100.000	237.291	100.000
229.068	100.000	237.293	100.000
229.072	100.000	237.295	100.000
229.076	100.000	237.297	100.000
229.080	100.000	237.299	100.000
229.084	100.000	237.301	100.000
229.088	100.000	237.303	100.000
229.092	100.000	237.305	100.000
229.096	100.000	237.307	100.000
229.100	100.000	237.309	100.000
229.104	100.000	237.311	100.000
229.108	100.000	237.313	100.000
229.112	100.000	237.315	100.000
229.116	100.000	237.317	100.000
229.120	100.000	237.319	100.000
229.124	100.000	237.321	100.000
229.128	100.000	237.323	100.000
229.132	100.000	237.325	100.000
229.136	100.000	237.327	100.000
229.140	100.000	237.329	100.000
229.144	100.000	237.331	100.000
229.148	100.000	237.333	100.000
229.152	100.000	237.335	100.000
229.156	100.000	237.337	100.000
229.160	100.000	237.339	100.000
229.164	100.000	237.341	100.000
229.168	100.000	237.343	100.000
229.172	100.000	237.345	100.000
229.176	100.000	237.347	100.000
229.180	100.000	237.349	100.000
229.184	100.000	237.351	100.000
229.188	100.000	237.353	100.000
229.192	100.000	237.355	100.000
229.196	100.000	237.357	100.000
229.200	100.000	237.359	100.000
229.204	100.000	237.361	100.000
229.208	100.000	237.363	100.000
229.212	100.000	237.365	100.000
229.216	100.000	237.367	100.000
229.220	100.000	237.369	100.000
229.224	100.000	237.371	100.000
229.228	100.000	237.373	100.000
229.232	100.000	237.375	100.000
229.236	100.000	237.377	100.000
229.240	100.000	237.379	100.000
229.244	100.000	237.381	100.000
229.248	100.000	237.383	100.000
229.252	100.000	237.385	100.000
229.256	100.000	237.387	100.000
229.260	100.000	237.389	100.000
229.264	100.000	237.391	100.000
229.268	100.000	237.393	100.000
229.272	100.000	237.395	100.000
229.276	100.000	237.397	100.000
229.280	100.000	237.399	100.000
229.284	100.000	237.401	100.000
229.288	100.000	237.403	100.000
229.292	100.000	237.405	100.000
229.296	100.000	237.407	100.000
229.300	100.000	237.409	100.000
229.304	100.000	237.411	100.000
229.308	100.000	237.413	100.000
229.312	100.000	237.415	100.000
229.316	100.000	237.417	100.000
229.320	100.000	237.419	100.000
229.324	100.000	237.421	100.000
229.328	100.000	237.423	100.000
229.332	100.000	237.425	100.000
229.336	100.000	237.427	100.000
229.340	100.000	237.429	100.000
229.344	100.000	237.431	100.000
229.348	100.000	237.433	100.000
229.352	100.000	237.435	100.000
229.356	100.000	237.437	100.000
229.360	100.000	237.439	100.000
229.364	100.000	237.441	100.000
229.368	100.000	237.443	100.000
229.372	100.000	237.445	100.000
229.376	100.000	237.447	100.000
229.380	100.000	237.449	100.000
229.384	100.000	237.451	100.000
229.388	100.000	237.453	100.000
229.392	100.000	237.455	100.000
229.396	100.000	237.457	100.000
229.400	100.000	237.459	100.000
229.404	100.000	237.461	100.000
229.408	100.000	237.463	100.000
229.412	100.000	237.465	100.000
229.416	100.000	237.467	100.000
229.420	100.000	237.469	100.000
229.424	100.000	237.471	100.000
229.428	100.000	237.473	100.000
229.432	100.000	237.475	100.000
229.436	100.000	237.477	100.000
229.440	100.000	237.479	100.000
229.444	100.000	237.481	100.000
229.448	100.000	237.483	100.000
229.452	100.000	237.485	100.000
229.456	100.000	237.487	100.000
229.460	100.000	237.489	100.000
229.464	100.000	237.491	100.000
229.468	100.000	237.493	100.000
229.472	100.000	237.495	100.000
229.476	100.000	237.497	100.000
229.480	100.000	237.499	100.000
229.484	100.000	237.501	100.000
229.488	100.000	237.503	100.000
229.492	100.000	237.505	100.000
229.496	100.000	237.507	100.000
229.500	100.000	237.509	100.000
229.504	100.000	237.511	100.000
229.508	100.000	237.513	100.000
229.512	100.000	237.515	100.000

NATURAL
GREIDE



Estrada vicinal com largura de 6m

CREC: RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL

PROPOSTA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA

DATA: NOV/2016

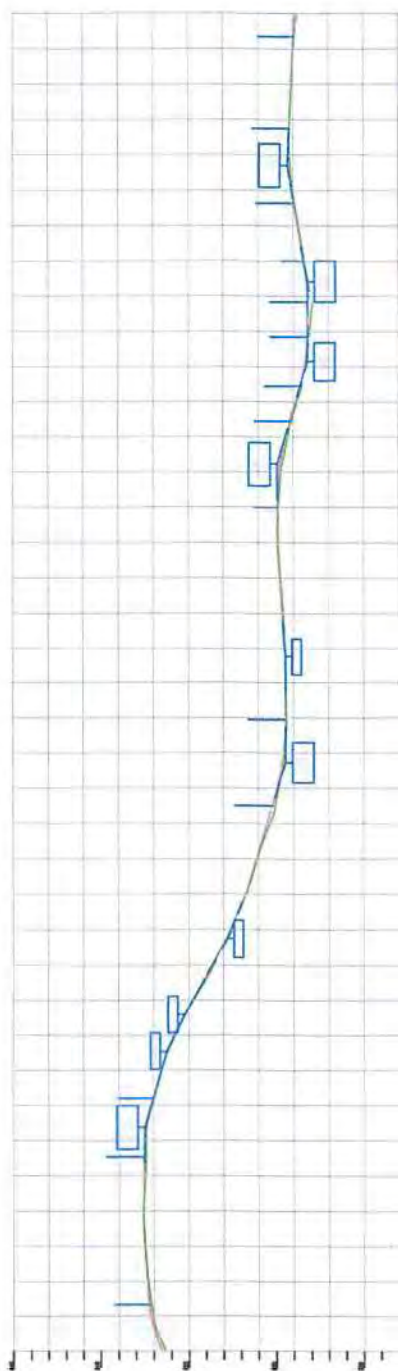
FECHA: 1/2/200

PROJETO: Geométrico

PLANO: 01/11

Leonam Aze de Melo Gomas
Engenheiro Civil
CREA - MA: 111905199-1
Registro Regional: 115228 MA

ESC. COORDENADA - UTM
E.C. VERTICAL - 1:100



Estaca	Topografia	Projeto
228.912	228.200	228.200
227.091	228.000	228.000
227.182	227.000	227.000
227.289	227.184	227.184
227.388	227.208	227.208
227.518	227.000	227.000
227.617	227.007	227.007
227.688	227.021	227.021
227.873	227.003	227.003
227.883	227.003	227.003
227.893	227.003	227.003
227.911	227.400	227.400
227.924	227.400	227.400
227.934	227.400	227.400
228.001	228.001	228.001
228.014	228.001	228.001
228.028	228.001	228.001
228.039	228.001	228.001
228.051	228.001	228.001
228.064	228.001	228.001
228.078	228.001	228.001
228.090	228.000	228.000
228.104	228.000	228.000
228.118	228.000	228.000
228.132	228.000	228.000
228.146	228.000	228.000
228.160	228.000	228.000
228.174	228.000	228.000
228.188	228.000	228.000
228.202	228.000	228.000
228.216	228.000	228.000
228.230	228.000	228.000
228.244	228.000	228.000
228.258	228.000	228.000
228.272	228.000	228.000
228.286	228.000	228.000
228.300	228.000	228.000
228.314	228.000	228.000
228.328	228.000	228.000
228.342	228.000	228.000
228.356	228.000	228.000
228.370	228.000	228.000
228.384	228.000	228.000
228.398	228.000	228.000
228.412	228.000	228.000
228.426	228.000	228.000
228.440	228.000	228.000
228.454	228.000	228.000
228.468	228.000	228.000
228.482	228.000	228.000
228.496	228.000	228.000
228.510	228.000	228.000
228.524	228.000	228.000
228.538	228.000	228.000
228.552	228.000	228.000
228.566	228.000	228.000
228.580	228.000	228.000
228.594	228.000	228.000
228.608	228.000	228.000
228.622	228.000	228.000
228.636	228.000	228.000
228.650	228.000	228.000
228.664	228.000	228.000
228.678	228.000	228.000
228.692	228.000	228.000
228.706	228.000	228.000
228.720	228.000	228.000
228.734	228.000	228.000
228.748	228.000	228.000
228.762	228.000	228.000
228.776	228.000	228.000
228.790	228.000	228.000
228.804	228.000	228.000
228.818	228.000	228.000
228.832	228.000	228.000
228.846	228.000	228.000
228.860	228.000	228.000
228.874	228.000	228.000
228.888	228.000	228.000
228.902	228.000	228.000
228.916	228.000	228.000
228.930	228.000	228.000
228.944	228.000	228.000
228.958	228.000	228.000
228.972	228.000	228.000
228.986	228.000	228.000
229.000	228.000	228.000

NATURAL
GREIDE

PONTE DE MADEIRA
BUEIRO A IMPLANTAR
BUEIRO EXISTENTE

Estrada vicinal com largura de 6m

SEE - 10075046 - 2008
SEE - 10075046 - 2008

Leonam Azevedo Melo Gomes
Engenheiro Civil
CREA - MA 211905199-1
Registro Regional: 115728 7/11

RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA	
DATA	NOV/2016
FEITO DO LADO AO POR FRENTO TOPOGRA	
COORDENADOR	125500
Projeto Geométrico	Tracota
Planta / Perfil	02/11



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB
ANEXO II
MINUTA DE PROCURAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO

Data:

Edital da Tomada de Preços n.º. 003/2023 – CPL/PMB

À Comissão Permanente de Licitação

Prezados Senhores,

Por este instrumento particular de Procuração, a (Razão Social da Empresa), com sede (endereço completo da matriz), inscrita no CNPJ/MF sob n.º e Inscrição Estadual sob n.º, representada neste ato por seu(s) (qualificação(ões) do(s) outorgante(s) Sr(a)....., portador(a) da Cédula de Identidade RG n.º e CPF n.º....., nomeia(m) e constitui(em) seu bastante Procurador o(a) Sr(a)....., portador(a) da Cédula de Identidade RG n.º e CPF n.º....., a quem confere(imos) amplos poderes para representar a (Razão Social da Empresa) perante (indicação do órgão licitante), **no que se referir a presente TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023**, com poderes para tomar qualquer decisão durante todas as fases da **TOMADA DE PREÇOS**, inclusive apresentar os envelopes de DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO (1) e PROPOSTA DE PREÇOS (2) em nome da Outorgante, desistir expressamente da intenção de interpor recurso administrativo ao final da sessão, manifestar-se imediata e motivadamente sobre a intenção de interpor recurso administrativo ao final da sessão, assinar a ata da sessão, assinar o termo de contrato (**SE FOR O CASO**), prestar todos os esclarecimentos solicitados pela **CPL**, enfim, praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da Outorgante.

A presente Procuração é válida até o dia

Localidade, aos ____ dias de _____ de 2023.

(assinatura)

*Representante legal com a devida qualificação
(sócio, proprietário ou procurador) RG e CPF*

OBS.: (SE FOR O CASO) significa que, caso o Proprietário passe o direito ao credenciado de Assinar o Termo de Contrato.

Recomendação: Na hipótese de apresentação de procuração por instrumento publico ou particular, a mesma deverá vir acompanhada do Contrato Social da proponente ou de outro documento, onde esteja expressa a capacidade / competência do outorgante para constituir mandatário.



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB

ANEXO III

ATESTADO DE VISTORIA

Declaramos, para fins de participação no Processo Licitatório em epígrafe, que vistoriamos o local onde serão executados os Serviços Remanescentes de Recuperação de Estrada Vicinal e Pavimentação Asfáltica neste município, de acordo com o Convênio nº 8.052.00/2016 – CODEVASF, Siconv nº 834413/2016 e que tomamos conhecimento de todas as informações necessárias ao cumprimento das obrigações objeto desta licitação.

IDENTIFICAÇÃO:

NOME DA EMPRESA: _____

CNPJ Nº : _____

RESP. TÉCNICO:

NOME: _____

ASSINATURA _____

CREA N.

REPRESENTANTE DA PREFEITURA:

NOME:: _____

ASSINATURA: _____

FUNÇÃO: _____

Cidade (UF), ____ de ____ de 2023.



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

A signatária, para fins de participação na Tomada de Preços nº 003/2023 – CPL/PMB, por seu representante legal, abaixo assinado, declara, sob as penas da Lei, que até esta data não há contra si, qualquer outro fato que na forma da lei e do Edital, a impeça de participar desta licitação. E, por ser a expressão da verdade, firma a presente.

Cidade (UF), de de 2023.

nome da empresa e de seu representante legal, com a devida qualificação (sócio, proprietário ou procurador) e assinatura



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB

ANEXO V

MODELO DE CARTA PROPOSTA

Cidade – UF, de _____ de 2023.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL – MA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

REF.: EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL

OBJETO:

Prezados Senhores,

_____ empresa estabelecida na cidade de cidade (UF), sito à, n.º __ Bairro _____, inscrita no CNPJ sob o n.º ____, vem através desta apresentar sua Proposta de Preços, tendo em vista o evento em epígrafe, conforme dados a seguir:

1 – VALOR GLOBAL DA PROPOSTA:

O preço global de nossa proposta é de R\$ _____ (_____), inclusos os custos dos serviços em si, despesas diretas, despesas indiretas, impostos e encargos trabalhistas para o prazo proposto e lucro pretendido;

2 – PRAZO DE EXECUÇÃO:

Declaramos que o nosso prazo para a execução dos serviços é de _____ (____) dias corridos a contar da data da assinatura da ordem de serviço;

3 – PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

Declaramos que a proposta tem o prazo de validade, contados a partir de sua apresentação;

4 – DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE:

Declaramos que disponibilizaremos todos os meios e recursos, inclusive humanos, necessários para implementar os serviços objeto da licitação.

Reiteramos nossos protestos de elevada estima e consideração, firmamo-nos. Atenciosamente.



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB
ANEXO VI
MODELO DE MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º. 0XX/20XX

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, que entre si celebram a **PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL**, e a empresa _____, na forma abaixo.

A **Prefeitura Municipal de Bacabal**, inscrita no CNPJ sob o n.º 06.014.351/0001-38, localizada na Travessa XV de Novembro, n.º 229, Centro, Bacabal – MA, neste ato representada por seu Prefeito Municipal o Sr. **XXXXX**, brasileiro, portador do RG sob o n.º xxxxxxxx, e do CPF sob o n.º xxxxxxxxx, residente e domiciliado na cidade de Bacabal – MA, neste instrumento simplesmente denominado **CONTRATANTE**, e do outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º _____, neste ato tendo como seu representante legal o **Sr.(a)** _____, (...qualificação...), portador do Registro Geral n.º _____ (...Órgão emissor-UF...), e no CPF/MF sob n.º _____, residente e domiciliado(a) na Cidade de _____, Estado do _____, doravante denominada **CONTRATADA**, em consequência da Licitação, na modalidade _____, sob n.º __/20XX, tendo em vista o que consta do Processo Administrativo n.º ____/20XX, doravante denominado **PROCESSO**, é celebrado o presente **TERMO DE CONTRATO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**, que se regerá pelas normas instituídas pela Lei n.º 8.666/93, e pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Por força do presente contrato a **CONTRATADA** obriga-se a executar para o **CONTRATANTE** os Serviços Remanescentes de Recuperação de Estrada Vicinal e Pavimentação Asfáltica neste município, de acordo com o Convênio n.º 8.052.00/2016 – CODEVASF, Siconv n.º 834413/2016, obedecendo fiel e integralmente a todas as exigências, normas, itens, subitens, elementos e especificações, aos projetos, perfis, desenhos, cronogramas, detalhes e instruções aprovados pelo **CONTRATANTE**, bem como às normas para execução dos serviços.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

A **CONTRATADA** obriga-se a realizar e concluir completamente as obras e serviços de engenharia objeto do presente Termo, pelo preço global de **R\$** _____ (...extenso...), sob o regime de execução por empreitada por preço global.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

A **FISCALIZAÇÃO** da execução da obra caberá ao **CONTRATANTE**, através de seus prepostos, incumbindo-lhe, conseqüentemente, a prática de todos os atos próprios ao exercício desse mister, definidos no Edital de Licitação e nas especificações da obra,



inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas neste Contrato e na legislação em vigor, devendo anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do presente Termo.

Parágrafo primeiro: Ficam reservados à **FISCALIZAÇÃO** o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissivo, não previstos neste Contrato, no Edital, nas especificações, nos projetos ou nas normas e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione direta ou indiretamente, com a obra em questão, podendo determinar o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

Parágrafo segundo: A **CONTRATADA** declara antecipadamente aceitar todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela **FISCALIZAÇÃO**, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho das suas atividades.

Parágrafo terceiro: A existência e atuação da **FISCALIZAÇÃO** não excluem nem reduz a responsabilidade única, integral e exclusiva da **CONTRATADA**, no que concerne às obras contratadas, à sua execução e às suas consequências e implicações, próximas ou remotas, perante a **CONTRATANTE** ou terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de eventuais irregularidades na execução dos serviços contratados não implica corresponsabilidade do **CONTRATANTE** ou de seus prepostos.

Parágrafo quarto: A substituição de qualquer integrante da equipe técnica da **CONTRATADA**, durante a execução da obra, dependerá da aquiescência da **FISCALIZAÇÃO** quanto ao substituto apresentado. Compete, ainda, especificamente à **FISCALIZAÇÃO**:

- a) Rejeitar no todo ou em parte qualquer material de má qualidade ou não especificado, e estipular o prazo para sua retirada da obra;
- b) Exigir a substituição de técnico, mestre de obra ou operário que não responda técnica e disciplinarmente às necessidades da obra, sem prejuízo do cumprimento dos prazos e condições contratuais;
- c) Decidir quanto à aceitação de material "similar" ao especificado, sempre, que ocorrer motivo de força maior;
- d) Indicar à **CONTRATADA**, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Serviço. Tais elementos constarão, basicamente, da documentação técnica julgada indispensável, inclusive, para locação da obra, nível de referência e demais elementos necessários;
- e) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhes sejam apresentadas pela **CONTRATADA**;
- f) Expedir, por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a **CONTRATADA**;



- g)** Autorizar as providências necessárias junto a terceiros;
- h)** Promover, com a presença da **CONTRATADA**, as medições dos serviços efetuados;
- i)** Transmitir, por escrito, as instruções somente das modificações do projeto que porventura venham a ser feita, bem como, alterações de prazos e cronogramas;
- j)** Dar a **CONTRATANTE** imediata ciência dos fatos que possam levar a aplicação de penalidades contra a **CONTRATADA** ou mesmo rescisão de contrato;
- k)** Relatar oportunamente ao **CONTRATANTE** ocorrência ou circunstâncias que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras em relação a terceiros.

Parágrafo quinto: Com relação ao “Diário de Ocorrência”, compete à **FISCALIZAÇÃO**:

- a)** Pronunciar-se sobre a veracidade das anotações feitas pela **CONTRATADA**;
- b)** Registrar o andamento das obras, tendo em vista os projetos, especificações, prazos e cronogramas;
- c)** Fazer as observações cabíveis, decorrentes dos registros da **CONTRATADA** no referido Diário;
- d)** Dar soluções às consultas feitas pela **CONTRATADA**, seus prepostos e sua equipe;
- e)** Registrar as restrições que pareçam cabíveis quanto ao andamento dos trabalhos ou ao desenvolvimento da **CONTRATADA**, seus prepostos e sua equipe;
- f)** Determinar as providências cabíveis para o cumprimento do projeto e especificações;
- g)** Anotar os fatos ou observações cujo registro se faça necessário.

CLÁUSULA QUARTA – DA CONSERVAÇÃO DAS OBRAS

A **CONTRATADA** ficará responsável pela conservação da obra, por sua conta, pelo prazo de 30 (trinta) dias, contado a partir do recebimento provisório.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** é obrigada a adotar todas as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos trabalhos, inclusive as que possam afetar os serviços a cargo de concessionários.

Parágrafo primeiro: A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

Parágrafo segundo: A **CONTRATADA** obriga-se a manter na direção e no local das obras, até o seu final o Engenheiro referido na Cláusula Sétima, cuja substituição só poderá ser feita por outro de igual lastro e experiência e capacidade, sempre a exclusivo critério do **CONTRATANTE**.



CLÁUSULA SEXTA – DAS OUTRAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** é única, integral e exclusiva responsável, em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados direta ou indiretamente ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, provenientes da execução das obras e serviços, objeto deste Contrato, e quaisquer que tenham sido as medidas preventivas adotadas, respondendo por si e seus sucessores.

Parágrafo primeiro: A **CONTRATADA** é também responsável por todos os encargos e obrigações concernentes às legislações sociais, trabalhistas, tributárias, fiscais, comerciais, securitária, previdenciária que resultem ou venham a resultar da execução deste Contrato, bem como por todas as despesas decorrentes da execução de eventuais trabalhos em horários extraordinários (diurno e noturno), inclusive iluminação, despesas com instalações e equipamentos necessários aos serviços, e, em suma, todos os gastos e encargos com material e mão de obra necessários à completa realização da obra e sua entrega perfeitamente concluída.

Parágrafo segundo: A **CONTRATADA** é única e exclusiva responsável pela guarda, defesa e vigilância dos canteiros das obras, dos materiais, das máquinas e dos equipamentos a serem instalados e empregados no local da obra e se obriga, outrossim, a afastar qualquer empregado ou funcionário seu, cuja presença, a juízo da **FISCALIZAÇÃO**, seja considerada prejudicial ao bom andamento, regularidade e perfeição dos serviços.

Parágrafo terceiro: A inadimplência da **CONTRATADA**, com referência aos encargos decorrentes das legislações mencionadas no parágrafo primeiro, não transfere à **CONTRATANTE** a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.

Parágrafo quarto: A **CONTRATADA** deve cumprir todos os direitos trabalhistas dos empregados contratados, não os submetendo à condição análoga à de escravo e o cumprimento de normas atinentes à saúde, higiene e segurança do trabalho e ao recrutamento de trabalhadores e seu transporte para localidade diversa de sua origem, sob pena de rescisão unilateral do contrato.

Parágrafo quinto: Até o décimo dia após o início da execução do contrato, a empresa contratada deverá apresentar os seguintes documentos, sem os quais não poderá continuar a prestação da atividade:

- a) Cópia das Carteiras de Trabalho e Previdência Social de todos os empregados contratados;
- b) Cópia do livro de registro de empregados;
- c) Cópia do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
- d) Cópia do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;
- e) Cópia dos Atestados de Saúde Ocupacional de todos os trabalhadores, demonstrando a realização de exame médico admissional;



- f) Cópia dos recibos de fornecimento dos equipamentos de proteção individual a todos os empregados;
- g) Cópia da CDTT (Certidão Declaratória de Transporte de Trabalhadores), na hipótese de recrutamento de trabalhadores e transporte para localidade diversa de sua origem.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS

As obras e serviços a que se refere o presente Contrato serão executados sob a direção e responsabilidade técnica do Engenheiro Civil _____, portador do Registro Geral n.º _____ (...Órgão emissor - UF...), inscrito no CREA/MA sob n.º _____ e no CPF sob n.º _____, o qual assina também o presente Contrato e fica autorizado a representar a **CONTRATADA** em suas relações com o **CONTRATANTE**, em matéria de serviço.

Parágrafo único: O Engenheiro responsável obriga-se a cumprir, dentro do prazo de 03 (três) dias, a contar da assinatura do presente Contrato, o que determina a Resolução n.º 257, de 22 de maio de 1977, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, sob pena de ser aplicada a **CONTRATADA** a multa de até **5% (cinco por cento) do valor da garantia** e/ou suspensão dos pagamentos até o efetivo cumprimento dessa obrigação, por parte do referido Engenheiro.

CLÁUSULA OITAVA – DO VALOR DO CONTRATO

O valor global do Contrato é de R\$ _____ (...extenso...) correspondente ao preço das obras e serviços de engenharia, conforme proposta apresentada pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA NONA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas com a execução do presente Contrato, no exercício em curso, correrão a conta da dotação orçamentária: 02.05 – Secretaria Mun. de Obras e Urbanismo; 15.451.0027.1.023 – Const. Melhorias e Pavimentação Asfáltica; 26.782.0027.1.036 – Const. E Recuperação de estradas Vicinais; 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações, no valor de R\$ _____ (...extenso...).

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS PRAZOS

A **CONTRATADA** obriga-se a cumprir, rigorosamente, os seguintes prazos:

DE INÍCIO: A **CONTRATADA** deverá iniciar os trabalhos dentro dos 05 (cinco) dias seguintes ao recebimento da ordem de serviço expedida pelo **CONTRATANTE**.

DE ETAPAS DE EXECUÇÃO: O programa mínimo de progressão dos trabalhos e o desenvolvimento das obras obedecerão à previsão de etapas constantes do **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO** constante do **PROCESSO**, o qual fica, para todos os efeitos legais, fazendo parte integrante e complementar do presente contrato.

No decorrer da execução dos serviços será exigido da **CONTRATADA** uma produção



mínima que, aos preços contratuais, corresponder às etapas mínimas estabelecidas em percentagens acumuladas em relação ao valor global dos serviços;

Os motivos de força maior, a critério do **CONTRATANTE**, que possam impedir a **CONTRATADA** de cumprir as etapas e o prazo do Contrato, deverão ser alegados oportunamente, mediante requerimento protocolado, não sendo levadas em consideração quaisquer alegações baseadas em ocorrências não comunicadas, nem aceitas pela **FISCALIZAÇÃO** nas etapas oportunas.

DE CONCLUSÃO: O prazo máximo para a completa execução das obras e serviços é de 120 (cento e vinte) dias, findo o qual deverão estar inteiramente concluídas.

DE ENTREGA PROVISÓRIA: Concluídas as obras a **CONTRATADA** deverá no prazo de 05 (cinco) dias comunicar formalmente e por escrito o **CONTRATANTE** para recebê-las.

DE OBSERVAÇÃO: É de 90 (noventa) dias o prazo de observação das obras e serviços, contados do recebimento provisório, durante o qual serão inspecionadas e testadas, competindo à **CONTRATADA** reparar e refazer às suas expensas qualquer serviço impugnado, bem como arcar com todas as despesas decorrentes dos testes e demais provas exigidas por normas técnicas.

DE VIGÊNCIA: O prazo de vigência deste contrato é de 360 (trezentos e sessenta) dias contados a partir da assinatura e posterior publicação.

Parágrafo único: Os prazos de início, de etapas de execução, de conclusão, de entrega e de vigência, poderão ser prorrogados, a critério do **CONTRATANTE**, mantidas as demais Cláusulas contratuais e desde que ocorra qualquer dos motivos enumerados na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Concluídas as obras o **CONTRATANTE** designará o responsável pelo acompanhamento e fiscalização para, no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação formal e escrita da **CONTRATADA**, recebê-la em caráter provisório, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, bem como para observá-la, inspecioná-la e testá-la.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RECEBIMENTO DEFINITIVO

Encerrado o prazo fixado no item V, da Cláusula Décima e mediante atestado firmado pela comissão incumbida dos testes, que comprove a adequação da obra aos termos contratuais, o **CONTRATANTE** autorizará o recebimento definitivo da obra, pela mesma Comissão ou por outra que julgar conveniente designar, recebimento esse que se dará mediante termo circunstanciado assinado pelas partes e que não excluirá a responsabilidade civil da **CONTRATADA** pela solidez das obras, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

Parágrafo único: O **CONTRATANTE** rejeitará, no todo ou em parte a obra, se em



desacordo com este instrumento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS PENALIDADES

À **CONTRATADA** poderá ser aplicada as seguintes penalidades de acordo com o capítulo IV, da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo do direito à rescisão do Contrato e à perdas e danos, ficando garantida a prévia defesa do **CONTRATADO**, nos termos da Lei, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da comunicação do ato, pela autoridade competente:

- a) Advertência;
- b) Multas moratórias de 0,1% (um décimo por cento) do valor dos serviços em atraso, por dia, até o trigésimo dia de atraso, se as obras e serviços não forem iniciados na data prevista, sem justificativas aceitas pelo **CONTRATANTE**;
- c) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do objeto da licitação, não realizado, na hipótese da rescisão administrativa, se a **CONTRATADA** recusar-se a executá-lo;
- d) Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL – MA**, por prazo a ser fixado em até 02 (anos), a ser publicado no Diário Oficial;
- e) A sanção estabelecida na alínea "d" é de competência exclusiva do **PREFEITO MUNICIPAL**, facultada a defesa da **CONTRATADA** no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis de abertura de vistas, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos de sua aplicação.

Parágrafo primeiro: As multas previstas nesta Condição deverão ser recolhidas no tesouro municipal, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a partir da notificação, em favor da **PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL**. Essa notificação ocorrerá ou através de publicação no Diário Oficial ou através de competente aviso.

Parágrafo segundo: A aplicação das multas aqui referidas independe de qualquer interpelação, notificação ou protesto judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que tiver dado causa à notificação extrajudicial.

Parágrafo terceiro: A aplicação da multa em consequência do atraso de uma etapa não autoriza a prorrogação das demais.

Parágrafo quarto: Nenhum pagamento será feito à **CONTRATADA** antes de pagar a multa que lhe tiver sido imposta.

Parágrafo quinto: As multas não têm caráter compensatório e, assim, o pagamento das mesmas não eximirá a **CONTRATADA** de responsabilidades pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA RESCISÃO DO CONTRATO

O presente Contrato poderá ser rescindido, caso ocorra um dos seguintes casos:



- a) Não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) Cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- c) Lentidão no seu cumprimento, levando o **CONTRATANTE** a verificar a não conclusão dos serviços;
- d) Atraso injustificado no início dos serviços;
- e) Paralisação dos serviços, sem justa causa e prévia comunicação ao **CONTRATANTE**;
- f) Subcontratação total ou parcial do seu objeto, à associação da **CONTRATADA** com outrem, cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas pelo **CONTRATANTE**;
- g) Desatendimento às determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
- h) Cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- i) Decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- j) Dissolução da sociedade;
- k) Alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA** que, a juízo do **CONTRATANTE**, prejudique a execução do Contrato;
- l) Razões de interesse de serviço público de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo **CONTRATANTE**, e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- m) Supressão por parte do **CONTRATANTE**, de serviços, acarretando modificação do valor inicial do Contrato, além do limite permitido na Cláusula referente às alterações contratuais;
- n) Suspensão de sua execução, por ordem escrita do **CONTRATANTE**, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas. É assegurado à **CONTRATADA**, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;
- o) Atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo **CONTRATANTE**, decorrentes do objeto, ou parcelas 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;
- p) Não liberação, pelo **CONTRATANTE**, de área local para execução do objeto, nos prazos contratuais;
- q) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.



Parágrafo primeiro: A rescisão do Contrato poderá ser:

- I. Administrativa, nos casos especificados nas alíneas “a”, “m” e “q”;
- II. Amigavelmente pelas partes;
- III. Judicialmente.

Parágrafo segundo: A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

Parágrafo Terceiro: No caso de rescisão embasada em razões de interesse do serviço público, previstas nas alíneas “n”, “o”, “p” e “q” desta Cláusula, sem que haja culpa da **CONTRATADA**, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados, que houver sofrido, tendo, ainda, direito a:

1. Devolução de garantia;
2. Pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão;
3. Pagamento do custo de desmobilização.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECONHECIMENTO DOS DIREITOS DO CONTRATANTE NO CASO DE RESCISÃO ADMINISTRATIVA

A Rescisão Administrativa da Cláusula anterior acarreta as seguintes consequências, reconhecendo a **CONTRATADA**, desde já, os direitos do **CONTRATANTE** de:

1. Assunção imediata do objeto deste Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato seu;
2. Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do contrato, necessários à sua continuidade, os quais serão devolvidos ou ressarcidos posteriormente, mediante avaliação;
3. Execução de garantia contratual, para ressarcimento do **CONTRATANTE** e dos valores das multas e indenizações que lhe forem devidos;
4. Retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA INCORPORAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS AO PATRIMÔNIO DO CONTRATANTE

Os resultados dos trabalhos, executados em decorrência do presente Contrato, incorporam-se de pleno direito à propriedade do **CONTRATANTE** e não será lícito à **CONTRATADA**, nos casos de rescisão do mesmo, pedir ou alegar retenção dessas benfeitorias.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA SUSPENSÃO DO DIREITO DE PARTICIPAR DE LICITAÇÃO, IMPEDIMENTO DE CONTRATAR E DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR

Caberá a declaração de suspensão temporária do direito de participar de licitação, ou do impedimento para contratar ou a declaração de inidoneidade para licitar e contratar na **PREFEITURA MUNICIPAL DE BACABAL - MA**, ocorrendo quaisquer das hipóteses previstas na Lei nº 8.666/93, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) ou de 10 (dez) dias, conforme se trate de



suspensão/impedimento ou declaração de inidoneidade, respectivamente.

Parágrafo primeiro: As sanções a que se refere esta cláusula serão, obrigatoriamente, publicadas no Diário Oficial.

Parágrafo segundo: O prazo de suspensão do direito de licitar e do impedimento para contratar não poderá ser superior a 02 (dois) anos.

Parágrafo terceiro: A declaração de inidoneidade para licitar e contratar perdurará enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que se promova a reabilitação, perante a própria autoridade que a aplicou.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS RECURSOS

Contra as decisões que tiverem aplicado penalidades, a **CONTRATADA** poderá:

- I. Interpor recurso para a autoridade imediatamente superior, no prazo de 5 (cinco) dias da ciência que tiver da decisão que aplicar as penalidades de advertência e de multa;
- II. Interpor recurso para a autoridade imediatamente superior, no prazo de 5 (cinco) dias da publicação no Diário Oficial da decisão de suspensão do direito de licitar, impedimento de contratar ou rescindir, administrativamente, o contrato;
- III. Formular pedido de reconsideração à autoridade que aplicou a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, no prazo de 10 (dez) dias da publicação no Diário Oficial.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão realizados de acordo com as seguintes disposições:

Parágrafo primeiro: O pagamento do valor do objeto, resultante desta contratação, será efetuado após a entrega total dos serviços objeto da licitação.

Parágrafo segundo: Somente serão atestadas as medições, quando as mesmas demonstrarem a execução dos serviços e obras projetados **totalmente concluídos** e aceitos pela **FISCALIZAÇÃO**. O pagamento da medição do contrato à **CONTRATADA** será realizado após a apresentação, no mínimo, dos seguintes documentos:

- a) Comprovantes de pagamento dos salários de todos os empregados da contratada referentes ao último mês vencido anterior ao pagamento da parcela (por último mês vencido entende-se a extrapolação do prazo legal para o pagamento dos salários – até o quinto dia útil subsequente ao mês vencido);
- b) Comprovantes de recolhimento da contribuição para o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e para o INSS, com vencimento no mês de pagamento da parcela contratual;
- c) Comprovante de pagamento do décimo terceiro salário até o dia 20 de dezembro de cada ano;
- d) Comprovante de concessão das férias e do pagamento referente ao mês de gozo, acrescido de um terço;



Parágrafo terceiro: Extinto o contrato, somente será permitido efetuar o pagamento da parcela final à empresa contratada mediante apresentação de documentos que comprovem de forma cabal o pagamento das verbas rescisórias a todos os empregados dispensados ao término do contrato.

Parágrafo quarto: Quaisquer preços unitários necessários para os serviços, que porventura não constem do Contrato original, serão fixados mediante acordo entre as partes respeitados os limites estabelecidos na Condição referente a alterações contratuais, constantes do Edital.

Parágrafo quinto: A inadimplência da **CONTRATADA**, quanto aos recolhimentos dos encargos previdenciários, autorizará ao **CONTRATANTE**, na ocasião do pagamento, a retenção das importâncias devidas, com o garantia até a comprovação perante a **FISCALIZAÇÃO**, da quitação da dívida, na forma do parágrafo primeiro, do art. 31, da Lei nº 8.212/91.

Parágrafo sexto: Nenhum pagamento isentará a **CONTRATADA** das responsabilidades contratuais, nem implicará em aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA GARANTIA

Para execução do presente Contrato não será exigida prestação de garantia.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA CESSÃO

O presente Contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, total ou parcial, a não ser com a prévia e expressa anuência do **CONTRATANTE** e sempre mediante instrumento próprio a ser publicado no Diário Oficial.

Parágrafo primeiro: O cessionário ficará sub-rogado em todas as responsabilidades, obrigações e direitos do cedente.

Parágrafo segundo: O pedido de cessão deverá ser formulado por escrito e devidamente fundamentado, cabendo à **CONTRATADA** indicar e comprovar as razões de força maior que impossibilitam o cumprimento do Contrato.

Parágrafo terceiro: O cessionário indicado deverá atender a todas as exigências relacionadas com a sua capacidade e idoneidade e preencher todos os requisitos estabelecidos no edital e na legislação específica.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DAS VARIAÇÕES DE QUANTIDADE

Os serviços, objeto deste Contrato, poderão sofrer acréscimos ou supressões em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato aos qual a **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar e cujos preços serão fixados com base na proposta da **CONTRATADA** constante da fls. ___/___ do referido **PROCESSO**, independentemente de aditamento.



Parágrafo único: Caso os mesmos não existam na Proposta da **CONTRATADA**, tais valores serão objeto de análise em comum acordo entre a **CONTRATANTE** e **CONTRATADO** tomando-se como base os valores dos insumos que compõem os serviços em preços de mercado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

O presente Contrato poderá ser alterado, através de aditamento, nos seguintes casos:

1. Quando necessária a modificação do regime de execução, em face de verificação técnica da inaplicabilidade nos termos contratuais;
2. Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias superveniente, mantido o valor inicial;
3. Para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial, nos casos autorizados pela Lei nº 8.666/93;
4. Para os acréscimos que se fizerem necessários superiores ao limite estabelecido na cláusula anterior;
5. Para prorrogação de prazo, na forma estabelecida na cláusula décima, parágrafo único.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DO FORO

Obriga-se a **CONTRATADA**, por si e seus sucessores, ao fiel cumprimento de todas as cláusulas e condições do presente contrato e elege seu domicílio contratual, o da cidade de Bacabal, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO

Caberá a **CONTRATANTE** a publicação do extrato deste contrato no Diário Oficial, conforme dispõe o art. 61, parágrafo único da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DAS CLÁUSULAS ESSENCIAIS

Constituem, também, cláusulas essenciais do presente Contrato, de observância obrigatória por parte da **CONTRATADA**:

1. Inadmissibilidade de qualquer direito de retenção sobre os serviços executados;
2. Impossibilidade, perante a **CONTRATANTE**, de exceção de inadimplemento, como fundamento para a unilateral interrupção da obra.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA DOCUMENTAÇÃO

A **CONTRATADA** e seus representantes legais apresentaram neste ato os documentos comprobatórios das condições jurídico-pessoais indispensáveis ao presente Contrato, inclusive quitações de impostos federais, estaduais e municipais, bem como, o Certificado de Regularidade dos órgãos previdenciários públicos, a que estiver vinculado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DAS NORMAS APLICÁVEIS

O presente Contrato rege-se por toda a legislação aplicável à espécie e ainda pelas disposições que a complementarem, alterarem ou regulamentarem, cujas normas, desde



já, entendem-se como integrantes do presente Termo, especialmente as Leis nº 8.666/93. A **CONTRATADA** declara conhecer todas essas normas e concorda em sujeitarem-se às estipulações, sistemas de penalidades e demais regras delas constantes, mesmo que não expressamente transcritas no presente instrumento.

E assim, por estarem às partes justas e acordadas, lavram e assinam este Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que se produzam seus efeitos jurídicos.

Bacabal – MA, ___ de _____ de 2023.

CONTRATANTE:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Município de Bacabal

CONTRATADA:

Representante Legal
Cargo Empresa

Responsável Técnico
Cargo Empresa



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a)....., portador (a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF n.º, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei n.º 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 dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz

.....

Data

.....

(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PESSOA FISICA

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB

....., portador da Carteira de Identidade n.º e do CPF n.º
....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei n.º 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 dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz

.....
Data

.....
nome

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL/PMB
ANEXO IX
MODELO DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
Grupo 1 - Encargos Básicos		
01	PREVIDÊNCIA SOCIAL	
02	SESI/SESC	
03	SENAI/SENAC	
04	INCRA	
05	FUNRURAL	
06	SEBRAE	
07	SALÁRIO EDUCAÇÃO	
08	SALÁRIO MATERNIDADE	
09	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	
10	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO - FGTS	
TOTAL DO GRUPO 1		0,00
Grupo 2 - Encargos Que Recebem Incidência do Grupo 1		
01	ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	
02	FERIADOS	
03	AUXÍLIO ENFERMIDADE	
04	ACIDENTE DE TRABALHO	
05	FÉRIAS + ADICIONAL DE FÉRIAS	
06	LICENÇA PATERNIDADE	
07	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	
08	13º SALÁRIO	
09	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	
TOTAL DO GRUPO 2		0,00
Grupo 3 - Encargos Que Não Recebem Incidência do Grupo 1		
1	INDENIZAÇÃO COMPENS. DEMISSÃO IMOTIVADA	
2	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	
3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	
TOTAL DO GRUPO 3		0,00
Grupo 4 - Incidências Cumulativas		
01	GRUPO 1 x GRUPO 2	
TOTAL DO GRUPO 4		0,00
T O T A L G E R A L (%)		0,00

NOTA **IMPORTANTE:**
OS COMPONENTES DE ENCARGOS SOCIAIS E TRIBUTOS CONSTANTES DESTA PLANILHA, SÃO APENAS ILUSTRATIVOS, DEVENDO, O LICITANTE, PROCEDER ÀS ALTERAÇÕES QUE JULGAR NECESSÁRIAS, VISANDO A SUA ADEQUAÇÃO À REALIDADE DE CADA LICITANTE, PODENDO, INCLUSIVE, INCLUIR E/OU SUPRIMIR OS ITENS NECESSÁRIOS.



TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL
ANEXO X
MODELO DE COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

* Fórmula BDI conforme acordo TCU:				
BDI= (((1+AC/100)*(1-DF/100)*(1+R/100)*(1+L/100))/(1-(I/100))-1)*100				
Onde:				
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
DF	DESPESAS FINANCEIRAS			
R	RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO			
L	LUCRO			
I	TRIBUTOS			
INTERVALO ADMISSÍVEL				
Item componente do BDI		Mínimo	Médio	Máximo
Administração Central		0,11	4,07	8,03
Despesas financeiras			0,59	1,2
Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento			1,18	2,47
Lucro		3,83	6,9	9,96
Tributos (soma dos itens COFINS, ISS e PIS)		6,03	7,65	9,03
ITEM	DISCRIMINAÇÃO			(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
	Administração central			
			Total AC =	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS			
	Despesas financeiras			
			Total DF =	
R	RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO			
	Riscos e imprevistos			
			Total R=	
L	LUCRO			
	Lucro bruto			
			Total L =	
I	TRIBUTOS			
	PIS			
	COFINS			
	ISSQN			
			Total I =	
TOTAL (BDI) =				
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI				
Item componente do BDI		Mínimo	Médio	Máximo
Administração Central		0,11	4,07	8,03
Despesas financeiras			0,59	1,2
Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento			1,18	2,47
Tributos (soma dos itens COFINS, ISS e PIS)		6,03	7,65	9,03
Lucro		3,83	6,9	9,96



**TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL
ANEXO XI
MINUTA DA DECLARAÇÃO COM BASE NO DISPOSTO NA LEI
COMPLEMENTAR N.º. 123/2006 E ALTERAÇÕES POSTERIORES**

Data:

Edital do Tomada de Preços n.º. 003/2023 – CPL/PMB

À ____ (Entidade de Licitação) ____

____ (nome da empresa)____, inscrita no CNPJ N.º. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____ portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e de CPF n.º. _____DECLARA para fins do disposto na letra “d”, subitem 5.1 do Edital da **Tomada de Preços n.º. 003/2023 – CPL/PMB**, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

() MICROEMPRESA, conforme Inciso I, Art. 3º da Lei Complementar n.º. 123/2006;

() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inc. II, Art. 3º da Lei Complementar n.º. 123/2006.

DECLARA ainda que a empresa será excluída das vedações constantes do § 4º do Art. 3º da Lei Complementar n.º. 123, de 14 de dezembro de 2006.

Localidade, aos ____ dias de _____ de 2023.

(assinatura)

OBS: A declaração acima deverá ser assinalada com um “X”, ratificando-se a condição jurídica da empresa licitante.

Papel Timbrado.



**TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2023 – CPL
ANEXO XII
DECLARAÇÃO**

A empresa XXXXXXXXXXXX, considerando a celebração do Contrato para execução dos serviços, declara que a empresa vencedora da licitação na modalidade Tomada de Preços n.º 003/2023, não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista. Vedação com fundamento no Artigo 20, XII, Lei 12.465/2011.

CNPJ: XXXXXXXXXXXXX

LICITANTE: XXXXXXXXXXXXXXXX

Localidade, aos ____ dias de _____ de 2023.

(assinatura)

Nome

Cargo

CPF n.º

RG n.º