



MINUTA DE EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N°/2021

Processo:	2203004/2021
Fls.:	111
Rubrica:	

1.0 - PREÂMBULO

O Município de Bom Lugar. – MA, através da Prefeitura Municipal de Bom Lugar, por meio da Secretaria de Obras, Urbanismo, Transporte e Trânsito, torna público aos interessados que, com base na Lei n° 8.666/93, e suas alterações posteriores, fará realizar às (.....) Horas do diade de 2021, licitação na modalidade Tomada de Preços n°/2021, **sob a forma de execução indireta e regime de empreitada por preço global, do tipo Menor Preço**, de interesse da Secretaria de Obras, Urbanismo, Transporte e Trânsito, tendo por objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Implantação de Pavimentação em Bloquetes e Urbanização, no município de Bom Lugar/MA.

1.1 – REGIME JURÍDICO

A licitação será regida pela Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, e no que couber pela Lei Complementar n° 123/2006, alterada pela Lei Complementar n° 147/2014, Lei Complementar n° 155/2016, sendo processada e Julgada em estrita conformidade com o presente Instrumento, sob a responsabilidade da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

1.2 - TIPO DE LICITAÇÃO

O tipo de licitação, para efeito de julgamento, será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

1.3 - REGIME E PRAZO DE EXECUÇÃO

A execução do objeto será da forma indireta, pelo regime de empreitada por preço global, de acordo com as especificações dos serviços, Anexo II do presente ato. O prazo para a execução será a contar da emissão da Ordem de Início dos Serviços estendido pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, podendo ser prorrogado conforme a Lei Federal n° 8.666/93, e alterações posteriores.

1.4 - LOCAL, DIA E HORA DA ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA.

1.4.1. Sede da Prefeitura Municipal de Bom Lugar., sito na Rua Manoel Severo, s/n°, Centro, às (.....), horas do dia....de de 2021, na Sala da Comissão Permanente de Licitação, quando então terá lugar a sessão pública.

1.5 – DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

1.5.1. A Proposta de Preços, bem como suas planilhas, nos termos dos artigos 7° e 14 da Lei n° 5.194/1966, e da Resolução n.° 282/1983 - CONFEA, deverão necessariamente, ser assinados



pelo representante legal da empresa e por Engenheiro, registrado no CREA, pertencente ao quadro da empresa, com identificação e número do seu registro.

1.5.3. A licitante que desatender o item 1.5.1 será desclassificada do certame

Processo:	2203004 / 2021
Fis.:	112
Rubrica:	

2.0 - OBJETO DA LICITAÇÃO

2.1 A presente licitação tem por objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Implantação de Pavimentação em Bloquetes e Urbanização, no município de Bom Lugar/MA, de acordo com anexo II deste edital, na modalidade Tomada de Preços do tipo menor preço por Empreitada Global.

2.2. O valor estimado para a execução dos serviços, conforme orçamento (anexo II) totaliza R\$ 897.165,60 (oitocentos e noventa e sete mil, cento e sessenta e cinco reais e sessenta centavos).

3.0 - CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar da presente licitação, Quaisquer empresas interessadas que se enquadrem no ramo de atividade pertinente ao objeto do edital, devidamente cadastrada no Sistema Municipal de Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Bom Lugar., Estado do Maranhão, ou em outro órgão da Administração Federal, (SICAF), ou de outros Estados ou ainda, quando não seja cadastrada em nenhum órgão público, que atenda, perante a COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL, até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento dos envelopes de documentação e proposta, a todas as condições exigíveis para cadastramento.

3.2. É facultado a Comissão Permanente de Licitação no decorrer da sessão pública, pesquisar junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal, se o ramo de atividade enquadrada na Classificação Nacional de Atividades Econômicas/CNAE, compreende o objeto ora licitado.

4.0 - IMPEDIMENTOS

4.1. **Não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação, empresas:**

4.1.1 – Que se encontrem em processo de dissolução, fusão, cisão ou incorporação;

4.1.2 – Que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou Municipal, nos termos do artigo 87, inciso III, da Lei nº 8.666/93;

4.1.3 – Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei nº 9.605/1998;

4.1.4 – Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;



Processo:	2203004/2021
Fls.:	113
Rubrica:	

4.1.5 – Consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição; (NOTA EXPLICATIVA: Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, ampliando a competitividade proporcionando a seleção de uma proposta mais vantajosa para a Administração Pública, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em “consórcio” no certame em tela).

4.1.6 – Que sejam controladoras coligadas ou subsidiárias entre si;

4.1.7 – Estrangeiras que não funcionem no País;

4.1.8 - Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei n.º 8.666/93.

5.0 - CREDENCIAMENTO E REPRESENTAÇÃO

5.1 Os representantes legais deverão efetuar seu credenciamento e entregá-lo na abertura do certame, devendo, no ato de entrega dos envelopes, Cópia da Cédula de Identidade ou documento equivalente, regularmente autenticados por meio de cartório competente, ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou ainda poderá ser feito tanto através de procedimento de autenticação de firma realizado em cartório, quanto através da assinatura por meio de certificado digital, ou pela Comissão Permanente de Licitação – CPL, conforme subitens abaixo:

5.1.1. SÓCIO, PROPRIETÁRIO, DIRIGENTE OU ASSEMELHADO: deverá apresentar o Estatuto ou Contrato Social ou requerimento de empresário, juntamente com a(s) alteração (ões) que comprovem sua capacidade de representante legal, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações. Em caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada cópia da ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição.

5.1.2. PROCURADOR: o credenciamento deverá ser feito por meio de Instrumento Público ou Particular de Mandato (procuração), ou ainda através de Carta Credencial conforme Modelo Anexo I, com firma reconhecida em cartório competente, outorgando expressamente poderes para emitir declarações, receber intimação, interpor recurso e renunciar a sua interposição, assim como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do Licitante.

5.1.3. O instrumento de procuração, pública ou particular, ou Carta Credencial deverá estar acompanhado de cópia dos seguintes documentos regularmente autenticados por meio de cartório competente, ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou ainda poderá ser feito tanto através de procedimento de autenticação de firma realizado em cartório, quanto através da assinatura por meio de certificado digital ou pela Comissão Permanente de Licitação – CPL.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	220300412021
Fls.:	114
Rubrica:	

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

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

5.2. A não apresentação ou incorreção nos documentos de credenciamento a que se refere o item 5.0, e seus subitens:

5.2.1. Não excluirão o Licitante do certame, mas impedirão o representante de se manifestar e responder pelo Licitante, e de praticar qualquer outro ato inerente a este certame.

5.3. O representante legal ou procurador do Licitante poderá, a qualquer tempo, ser substituído por outro, desde que devidamente credenciado, devendo ser observada a restrição constante do subitem.

5.4. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de um Licitante.

5.5. Toda a documentação que se refere ao item 5.0 e seus subitens deverão ser em original ou cópia autenticada em cartório ou ainda autenticada pela Comissão Permanente de Licitação deste município desde que as mesmas sejam apresentadas os originais para o confrontamento, pois a documentação apresentada no credenciamento permanecerá nos autos do processo.

6.0 - ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

6.1 Os envelopes de "Documentação" e "Proposta" deverão ser entregues na sala da Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada à Rua Manoel Severo, s/nº s/nº, Centro Bom Lugar., as ... (.....) do dia de de 2021.

6.2 – Os licitantes deverão apresentar na data, horário e local, estabelecidos neste edital, a documentação relativa à Habilitação e a proposta correspondente a sua participação em 02 (dois) envelopes distintos, fechados e indevassáveis.

6.3 – Deverão ser obrigatoriamente encaminhados nos envelopes "Envelope nº 01 – Documentação" todos os documentos exigidos para a comprovação da regular habilitação do licitante, em uma via.

6.4 – "Envelope nº 02 – Proposta" deverá conter, em uma via:

6.4.1 – Proposta Comercial, datilografada (reprográfico), datada e assinada pelo engenheiro e o representante legal da licitante, isenta de emendas, rasuras, borrões, ressalvas e entrelinhas, de conformidade com o modelo anexo. A proposta de preços terá validade pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua respectiva entrega. Na proposta a licitante declarará



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021
Fls.: 115
Rubrica:

sob as penas da lei, ter vistoriado o local da realização dos serviços em verificação e reconhecerá a inexistência de quaisquer obstáculos físicos ou técnicos capazes de impedir ou dificultar a execução do objeto do contrato.

6.5 – A mera apresentação da proposta pelos interessados implicará na manifestação da sua concordância em assumir inteira responsabilidade pela adequada e fiel execução do contrato, nos termos estabelecidos pelo presente Edital.

6.6 – Tanto a proposta quanto a planilha de serviços, deverão ser apresentados em papel timbrado da Empresa Licitante, podendo ser preenchidas por qualquer meio reprográfico.

6.7 No dia, hora e local mencionados no preâmbulo deste Edital, cada Licitante entregará à Comissão Permanente de Licitação - CPL:

6.7.1 - Credenciamento;

6.7.2 - 01 (um) envelope devidamente fechado e lacrado contendo os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (Envelope Nº 01) com as seguintes indicações obrigatórias, na parte externa:

- COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
- PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
- Nome e endereço do licitante;
- Número e data da Tomada de Preços
- A palavra "DOCUMENTAÇÃO".
- Endereçado à Prefeitura Municipal de BOM LUGAR, Comissão Permanente de Licitação – CPL, Rua Manoel Severo, s/nº - Centro. CEP 65.704-000, BOM LUGAR – MA.

6.7.3 - 01 (um) envelope devidamente fechado e lacrado contendo a PROPOSTA DE PREÇOS (Envelope Nº 02) com as seguintes indicações obrigatórias, na parte externa:

- COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
- PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
- Nome e endereço do licitante;
- Número e data da Tomada de Preços
- A palavra "PROPOSTA DE PREÇOS".
- Endereçado à Prefeitura Municipal de BOM LUGAR, Comissão Permanente de Licitação – CPL, Rua Manoel Severo, s/nº - Centro. CEP 65.704-000, BOM LUGAR – MA.

7.0 - HABILITAÇÃO

7.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo	220300412021
Fls.	116
Publicação	mediante a

existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Bom Lugar, no Estado do Maranhão, ou em outro órgão da Administração Federal (SICAF) ou de outros Estados ou ainda, quando não seja cadastrada em nenhum órgão público, que atenda, perante a COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL, até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento dos envelopes de documentação e proposta, a todas as condições exigíveis para cadastramento.
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidas pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
- e) A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- f) Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- g) A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- h) O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- i) Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.
- j) O Envelope nº 1 “DOCUMENTAÇÃO” deverá conter, obrigatoriamente, no original ou cópia regularmente autenticados por meio de cartório competente ou pela Comissão Permanente de Licitação – CPL.

7.1.2. Relativo à Habilitação Jurídica

7.1.2.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

7.1.2.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fls.:	117
Rubrica:	[assinatura]

Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

7.1.2.3. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;

7.1.2.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

7.1.2.5. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

7.1.2.6. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

7.1.2.7. Os demais documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por meio de cartório competente, ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou ainda podendo ser conferido com o original pelo servidor desta Administração Pública, conforme a Lei nº 13.726/2018.

7.1.3. Relativo à Regularidade Fiscal:

7.1.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal.

7.1.3.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, comprovando possuir inscrição habilitada no cadastro de contribuintes estadual ou municipal.

7.1.3.3. Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda; emitida com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014, Pessoa Jurídica;

7.1.3.4. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual.

7.1.3.5. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 22030041/2021
Fls.: 118
Rubrica: [assinatura]

7.1.3.6. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

7.1.3.7. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

7.1.3.8. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

7.1.3.9. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.

7.1.4 – Relativo à Qualificação Técnica

- Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), conforme a área de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- Prova de inscrição ou registro do responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente, que comprove atividade relacionada com o objeto, (ENGENHEIRO CIVIL).
- Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável (is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

c.1.) Parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

Item	Descrição dos serviços	Unid.
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M ²
5.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE	M



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021

Fls.: 119

Rubrica: PARA VIAS

	INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	
5.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M

d). Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

d.1.) Parcelas de maior relevância, valores significativos e quantidades mínimas do objeto da licitação:

Item	Descrição dos serviços	Unid.	QUANT.
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M ²	4.380,25
5.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ- FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.562,00
5.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	2.562,00

e). Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

7.1.5. Relativo à Qualificação Econômico-Financeira:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021
Fls.: 120
Rubrica: social, já exigíveis e

e) Balanço patrimonial e 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, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, ou de outro indicador que o venha substituir.

f) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, e acompanhado do Termo de Abertura e Encerramento.

g) a comprovação de boa situação financeira nos termos do art. 31, § 5º da Lei n.º 8.666/93, será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), que deverão apresentar o valor mínimo igual a 1 (um), resultante da aplicação das fórmulas abaixo, evidenciadas pela própria licitante:

LG=	$\frac{(\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO})}{(\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO})}$
SG=	$\frac{(\text{ATIVO TOTAL})}{(\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO})}$
LC=	$\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$

h) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do foro judicial do endereço da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço, quando não vier expresso o prazo de validade.

h.1). No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do Art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

7.2. Declaração de Inexistência de fatos impeditivos de habilitação, na forma do § 2º do artigo 32 da Lei Federal 8.666/93, assinada pelo representante legal da empresa licitante (Modelo no anexo V deste edital).

7.3. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal: Declaração assinada pelo representante legal da licitante de que está cumprindo o disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, na forma da Lei nº 9.854/99, conforme modelo do Decreto nº 4.358/02 (Modelo no anexo VI deste edital).

7.4. Declaração de Enquadramento para ME e EPP assinada pelo representante legal da empresa licitante (Modelo no anexo VII, deste edital) **se for o caso.**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo	2203004/2021
Fls.	121
Rubrica:	Edital, assinada pelo

- 7.5. Declaração expressa de total concordância com os termos do Edital, assinada pelo representante legal da empresa licitante (Modelo no anexo VIII, deste edital).
- 7.6. Declaração de localização e funcionamento assinada pelo representante legal da empresa licitante (Modelo no anexo IX, deste edital).
- 7.7. Declaração que o (s) empresário (s) / sócio (s) / dirigente (s) / responsável(eis) técnico(s) não (são) servidor(es) público(s) do Município de Bom Lugar. - Ma., assinada pelo representante legal da empresa licitante (Modelo no Anexo X, deste edital).
- 7.8. Todas as Declarações dos itens 7.2 o item 7.7. devem estar dentro do envelope de Habilitação conforme modelo em anexo, a não apresentação de qualquer Declaração por parte da licitante a mesma será considerada inabilitada para o certame.
- 7.9. Todos os documentos devem corresponder ao mesmo CNPJ constante da proposta, ou seja, todos em nome da matriz ou todos em nome da filial, salvo aqueles que comprovadamente, só possam ser fornecidos pela matriz.
- 7.10. A (s) licitante (s) microempresa (s) ou empresa (s) de pequeno porte que desejar (em) usufruir nesta licitação do tratamento diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016, e deverá (ão) declarar que cumpre (m) os requisitos legais para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta(s) a usufruir (em) do tratamento estabelecido na citada legislação.
- 7.11. A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos do processo e não será devolvida à proponente.
- 7.12. Os documentos cujo prazo de validade não esteja fixado terão o prazo de 180 (cento e oitenta dias) dias a partir de sua emissão, não valendo esse prazo para atestado de capacidade técnica e nem acervo técnico.

8.0 - DA ABERTURA DOS ENVELOPES

- 8.1 – Encerrado o prazo para entrega dos envelopes, nenhum outro documento será recebido, nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou modificações à documentação e à proposta já entregues, salvo quando requisitados pela Comissão Permanente de Licitação, justificadamente, com finalidade meramente elucidativa.
- 8.2 – No dia, horário e local estabelecidos no item 6.1 deste Edital, e na presença dos interessados, será declarado pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação o início da sessão de abertura dos envelopes.
- 8.3 – Iniciada a Sessão, e antes da abertura dos envelopes, serão recebidos pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação as credenciais dos licitantes ou de seus representantes legais, presentes à sessão de julgamento. Somente será credenciado 01 (um) representante para cada empresa.



Processo:	2203004/2021
Fls.:	122
Rubrica:	

8.4 – Será indeferido o credenciamento, sempre que não forem apresentados os documentos necessários à identificação ou à demonstração da sua condição de representante do licitante.

8.5 – Os documentos apresentados para o credenciamento serão juntados pela Presidenta da Comissão Permanente de Licitação aos autos do processo licitatório, que fará constar da ata da sessão os pedidos de credenciamento deferidos e indeferidos.

8.6 – Somente poderão manifestar-se no curso dos trabalhos de julgamento, o proponente ou procurador devidamente credenciado.

8.7 – Realizado o credenciamento, serão abertos pela Comissão Permanente de Licitação os envelopes identificados pela expressão “Envelope nº 01 – Documentação”.

8.8 – Abertos os envelopes, os documentos neles contidos serão examinados e rubricados pelos licitantes, ou por seus representantes, bem como pelos membros da Comissão de Licitação.

8.9 – A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar, de qualquer licitante, informações e esclarecimentos complementares para a adequada apreciação da documentação apresentada.

8.10 – Serão considerados inabilitados os licitantes que não atenderem ao disposto neste Edital, ou que vierem a apresentar os documentos exigidos com vícios ou defeitos que impossibilitem o seu entendimento e ACEITAÇÃO, exceto os licitantes enquadrados na Lei Complementar 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016, onde lhes será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, caso haja alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal.

8.11 – No caso de eliminação de Licitante, após a abertura do primeiro envelope, contendo a documentação, não será aberto o segundo. Este permanecerá nos autos do processo licitatório enquanto correr o prazo de recurso, devendo ser posteriormente devolvido ao licitante inabilitado.

8.12 – Considerar-se-á como não tendo apresentado a documentação solicitada, e, por conseguinte inabilitado nos termos previstos no item antecedente (item 8.10), o licitante que não demonstrar a veracidade dos elementos informativos por ele fornecidos, sempre que tal for exigido nos termos do item 7.1.2 deste Edital.

9.0 - DO JULGAMENTO E DA CLASSIFICAÇÃO

9.1 – Concluída a fase de análise e julgamento da documentação contida no “Envelope nº 01 – Documentação” de todos os licitantes e havendo transcorrido o prazo para recursos e, ainda, julgados os recursos que porventura tenham sido apresentados ou havendo desistência expressa dos mesmos, será iniciada a fase de abertura e julgamento das propostas comerciais contidas no “Envelope nº 02 – Proposta” de cada licitante.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fls.:	123
Objeto:	análise e julgamento

9.2 – Fica facultada à Comissão Permanente de Licitação, para a adequação das propostas, a solicitação, junto a quaisquer dos licitantes, de informações e esclarecimentos complementares sobre sua proposta.

9.3 – Serão desclassificadas as propostas que:

- Apresentarem irregularidades, emendas, entrelinhas, vícios ou defeitos que impossibilitem seu entendimento;
- Não atendam às especificações do presente Edital;
- Apresentem preços totais ou parciais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, bem como apresentem preço global manifestamente inexequível, assim consideradas as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Prefeitura Municipal de Bom Lugar.;

9.4 - Na hipótese de todos os licitantes serem inabilitados ou de todas as propostas serem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação, nos termos do art. 48, parágrafo 3º, da Lei Federal nº 8.666/93, poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou outras propostas.

9.5 – Será considerado como desatendimentos da proposta aos termos do presente Edital, a não comprovação pelo licitante da veracidade dos elementos informativos por ele prestados na proposta, ou a não apresentação de informações e esclarecimentos complementares satisfatórios nos termos do item 8.2.

9.6 – O julgamento das propostas será realizado pela Comissão Permanente de Licitação em função do tipo “Menor Preço Global”, classificando-se em primeiro lugar o licitante cuja proposta estiver de acordo com as condições do Edital e tiver ofertado o menor preço global, para a execução total dos serviços.

9.7 – Também será considerado critério para aceitação das propostas, a compatibilidade dos preços unitários da planilha com os preços praticados no mercado, visando a aferição do valor global correspondente, uma vez que, embora o julgamento seja do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, é necessário que o licitante apresente preço unitário válido e exequível para efeito de controle dos preços.

9.8 – Em caso de empate entre duas ou mais propostas, observar-se-ão os critérios previstos no § 2º do art. 3º da Lei Federal nº 8.666/93 e na Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016, persistindo o empate, a escolha far-se-á por sorteio, em ato público, para o qual serão convocados todos os licitantes.

9.9 – Não será considerada pela Comissão Permanente de Licitação qualquer vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

9.10– Adjudicado o objeto da licitação ao licitante classificado em primeiro lugar, pela Comissão Permanente de Licitação, seu ato será encaminhado à apreciação da autoridade competente, para



Processo	2203004/2021
Fls.	124
Publca	ou julgamento dos

homologação, depois de decorrido o prazo para interposição de recurso ou julgamento dos mesmos.

10 - DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

10.1 Ocorrendo desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, a Administração poderá restabelecer a relação pactuada, nos termos do art. 65, inciso II, alínea d, da Lei nº 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do contratado.

11 - RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1 Dos atos da Administração decorrentes da aplicação deste Edital cabem:

11.1.1 Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de:

- a) Habilitação ou inabilitação do Licitante;
- b) Julgamento das propostas;
- c) Anulação ou revogação da licitação.

11.1.2 Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

11.1.3 Pedido de reconsideração, de decisão da autoridade competente, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

11.1.4 O Recurso será dirigido a autoridade competente, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação - CPL.

12 - DO CONTRATO

12.1 – Homologada a licitação, o vencedor será convocado para que no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento da notificação, assine o respectivo instrumento contratual.

12.2 – O não comparecimento do vencedor no prazo estabelecido para assinatura do instrumento contratual implicará na perda dos direitos pertinentes à contratação, sem prejuízo das sanções legalmente previstas.

12.3 – Não comparecendo o vencedor, no prazo assinalado, para assinar o instrumento contratual, a autoridade competente convocará os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para virem a fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, em conformidade ao estabelecido no art. 64, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fls.:	195
Rubrica:	ANEXO IV do presente

12.4 – O contrato será celebrado nos termos da minuta que integra o Edital, e, no que não contrariar o Edital e a minuta de contrato, nos termos da proposta apresentada pelo vencedor.

12.5 – Na conformidade do art. 54 da Lei Federal nº 8.666/93, o contrato será regido pelos preceitos de direito público, aplicando-se lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

12.6 – Os valores constantes do instrumento contratual serão fixados em moeda corrente, na forma da legislação em vigor.

12.7 – O contratado será responsável, pelos encargos e obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, bem como por quaisquer outros tributos que se tenham por devidos.

12.8 – As alterações contratuais, se houver, serão formalizadas por Termos Aditivos, numerados em ordem crescente, sendo-lhes exigidas as mesmas formalidades do contrato originalmente elaborado, inclusive quanto a parecer jurídico, atualização da documentação de habilitação, condicionadas a parecer prévio da Comissão Permanente de Licitação – CPL.

12.9 – O contratado será responsável pelos danos causados diretamente ao Município ou a terceiros, decorrentes da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento realizado pela Prefeitura Municipal de Bom Lugar. - Maranhão, na forma do previsto no item 15 do presente Edital.

12.10 - A alteração do contrato poderá ser realizada, com as devidas justificativas de fato e de direito, na forma do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

12.11 GARANTIA DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

12.11.1. A adjudicatária (empresa vencedora) quando convocada a assinar o contrato, prestará, obrigatoriamente, garantia de execução no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, devendo ter validade de até 30 (trinta) dias além do prazo de vigência do contrato, estabelecido neste edital, podendo optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

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

12.11.1.1.1. No caso de opção pela “caução em dinheiro”, esta deverá ser efetuada através de transferência/depósito na conta nº 53.927-9, Agência nº 0528-2, Banco do Brasil, (PMBL - LICITAÇÃO/CAUÇÃO).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021
Fls.: 126

12.11.1.1.2. No caso de opção pelo ~~“título da dívida pública”~~ ^{“Pública”} este deverá estar acompanhado de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização e condições de resgate.

12.11.1.2. Seguro-garantia:

12.11.1.2.1. No caso da opção pelo “seguro-garantia” o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País e em nome da Prefeitura Municipal de Bom Lugar - MA, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação da Prefeitura Municipal de Bom Lugar - MA. Deverá a apólice conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

12.11.1.3. Fiança bancária:

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

12.11.2. A Prefeitura Municipal de Bom Lugar poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela contratada, inclusive multas.

12.11.2.1. Se o desconto da garantia contratual se efetivar no decorrer do prazo contratual, a garantia deverá ser reintegrada no prazo de 3 (três) dias, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada pela contratante na fatura de pagamento correspondente ao mês seguinte.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021
Fis.: 127

12.11.3. Se a garantia for utilizada em pagamento de obrigação não cumprida ou de multa aplicada, após o devido processo legal, assegurado o contraditório e a ampla defesa, a contratada se obrigará a depositar o montante da diferença do valor apurado, no máximo de 48hs (quarenta e oito horas), a contar da data em que for notificada pela Prefeitura Municipal de Bom Lugar.

12.11.4. A garantia será restituída em 60 (sessenta) dias após o cumprimento das obrigações contratuais, devidamente atestadas pelo setor competente da Prefeitura Municipal de Bom Lugar.

13 - DO PAGAMENTO

13.1 O pagamento será efetuado de acordo com a disponibilidade financeira e de acordo com a execução dos serviços realizados, após a comprovação de que a empresa contratada está em dia com as obrigações fiscais e trabalhista através das Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda; emitida com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014; e ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço**, FGTS (Certidão de Regularidade do FGTS), Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou Positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, Certidão de Regularidade com a fazenda Estadual, através das CND e CNDA, e Fazenda Municipal através das CND e CNDA, no prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da entrega da fatura, devidamente atestada pelo setor competente.

13.1.1 A perda da regularidade fiscal no curso de contratos de execução continuada ou parcelada justifica a imposição de sanções à contratada, mas não autoriza a retenção de pagamentos por serviços prestados (Acórdão n.º 964/2012-Plenário, TC 017.371/2011-2, rel. Min. Walton Alencar Rodrigues, 25.4.2012).

14 - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1. Os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações constantes no projeto básico, dentro dos padrões de qualidade.

14.2. Os serviços deverão ser executados conforme o memorial descritivo e especificações técnicas, planilha orçamentária, cronograma físico - financeiro, demais normas constantes deste instrumento.

14.3. Os serviços deverão ser executados conforme o projeto executivo, apresentado pela empresa vencedora e aprovado pela Prefeitura Municipal de Bom Lugar.

14.4. A obra só será executada depois q essa administração analisar e aprovar o projeto executivo, feito pela empresa vencedora e sem custos adicionais a essa administração.



Processo:	2203004/2021
Fls.:	128
Rubrica:	

15 – DA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

15.1 - A fiscalização da execução do contrato será feita diretamente pelo Município de Bom Lugar., através da Secretaria de Obras, Urbanismo, Transporte e Trânsito, nos termos do Art. 67 da Lei Federal nº 8.666/93 e legislação.

15.2 – Caberá à fiscalização exercer rigoroso controle do cumprimento do contrato, em especial quanto à quantidade e qualidade dos serviços realizados, fazendo-se cumprir todas as disposições da lei, do presente edital, das normas técnicas aplicáveis e do respectivo contrato.

15.3 – As ordens de serviço, exceto as de rotina, deverão ser transmitidas por carta endereçada ao Contratado.

15.4 – Verificada a ocorrência de irregularidade no cumprimento do contrato, a fiscalização comunicará imediatamente o fato, por escrito, à Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo, Transporte e Trânsito, que determinará, junto ao Órgão competente, as providências necessárias, inclusive a aplicação de penalidades, quando for o caso.

15.5 – A atividade de fiscalização do Município não eximirá o Contratado da responsabilidade pela execução do objeto do contrato, na estrita conformidade com o estabelecido no presente Edital.

15.6 – O Contratado permitirá e facilitará as atividades de fiscalização, propiciando o livre acesso a locais e documentos, e fornecendo dados e informações referentes aos serviços contratados.

16 - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

16.1 – Constituem obrigações da Contratada:

- a) - Garantir a execução dos serviços de acordo com as quantidades e especificações contidas no anexo II do presente Edital, e no projeto executivo, dentro do padrão de qualidade e das especificações técnicas estabelecidas;
- b) - Garantir condições que possibilite a execução dos serviços a partir da data da assinatura do contrato;
- c) - Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pela contratante.
- d) Apresentar fatura detalhada do solicitado e executado.
- e) - Ressarcir os eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas por seus empregados, na execução do objeto deste Contrato.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fls.:	129
Rubrica:	

- f) - Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança no decorrer da execução dos serviços;
- g) - Responder por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações Fiscal, Previdenciária, Trabalhista e Comercial, inclusive os decorrentes de acidentes de trabalho;
- h) - Fazer com que os componentes da equipe de trabalho, exerçam as suas atividades fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente;
- i) - Executar os serviços conforme cronograma, nos prazos pactuados.
- j) A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- k) O Responsável Técnico indicado pela licitante Contratada acompanhará todas as fases dos serviços.

16.2. Constituem obrigações da Contratante:

- a). Pagar pontualmente a fatura de execução, no prazo máximo de 30 dias, a contar da emissão da fatura e atestado pelo responsável competente; e
- b) promover as medidas necessárias ao livre acesso e trânsito de Veículos, equipamentos e pessoal da CONTRATADA ao local de realização dos serviços;
- c). Prestar as informações técnicas que se fizerem necessárias à execução dos serviços.
- d) Comunicar formal e imediatamente à Contratada qualquer anormalidade dos serviços executados, podendo recusá-los caso não estejam de acordo com as exigências estabelecidas na planilha do projeto do Anexo II, do Edital da Tomada de Preços e seus anexos;
- e) Prestar, através de seu representante legal o fiscal de contrato, as informações necessárias, bem como atestar as Notas Fiscais e as planilhas de medição dos serviços executados, oriundas das obrigações contraídas;
- f) Assegurar-se de que os preços contratados são os mais vantajosos para a Administração Municipal, por meio de estudo comparativo dos preços praticados pelo mercado;
- g) Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada;
- h) . Aplicar as penalidades por descumprimento das obrigações assumidas

17 - DOS RECURSOS E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fls.:	130
Rubrica:	

17.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta dos recursos específicos consignados no orçamento da Prefeitura Municipal de Bom Lugar - MA, classificada conforme abaixo especificado:

CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ORGÃO:	02 Poder Executivo
UNIDADE GESTORA:	0209 – Sec. Mun. de Obras, Urban, Transp. Trâns.
FUNÇÃO PROGRAMÁTICA:	15.452.0042.1.064 Construção, Manutenção de Pavimento de Vias Urbanas, Meio Fio e Sarjetas.
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA:	4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
FONTE DE RECURSO:	0124000054 – Transf. De Conv. União Vinc. a Outros.

Valor Total: **2.106.130,41**

Valor Não Reforçado:	
Valor Reforçado mediante Credito Suplementar:	X

17.2. Em caso de prorrogação contratual ou alteração/inclusão dos respectivos créditos orçamentários e/ou financeiros, as despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta dos recursos específicos consignados no orçamento vigente, devidamente classificadas em termo de aditamento de contrato.

18 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. A recusa injustificada da adjudicatória em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação – CPL caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes.

18.2. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará ao contratado à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

18.2.1. 0,3% (três décimos por cento), por dia que exceda o prazo para execução dos serviços desta licitação, até o 30º (trigésimo) dia consecutivo.

18.2.2. 2% (dois por cento), após ultrapassado o prazo do subitem 18.2.1.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021
Fis.: 434
Rubrica:

18.3. As multas a que se refere este item incidem sobre o valor do contrato e serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Bom Lugar. ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

18.4. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Bom Lugar. poderá aplicar as seguintes sanções:

18.4.1. Advertência;

18.4.2. Multa por atraso a cada 30 (trinta) dias após o prazo previsto do subitem 18.2.2, no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do contrato, caso não sejam cumpridas fielmente as condições pactuadas;

18.4.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com Administração por período não superior a 2 (dois) anos; e

18.4.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

18.4.5. A aplicação da sanção prevista no subitem 18.4.1, não prejudica a incidência cumulativa das penalidades dos subitens 18.4.2 e 18.4.3, principalmente, sem prejuízo de outras hipóteses, em caso de reincidência de atraso na execução do objeto expressamente previstas, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

18.5. As sanções previstas nos subitens 18.4.1, 18.4.3 e 18.4.4, poderão ser aplicadas conjuntamente com subitem 18.4.2, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

18.6. Ocorrendo à inexecução de que trata o subitem 18.4, reserva-se ao órgão contratante o direito de optar pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação, comunicando-se, em seguida, a Comissão Permanente de Licitação – CPL, para as providências cabíveis.

18.7. A segunda adjudicatária, ocorrendo à hipótese do item anterior, ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas neste Edital.

18.8. A aplicação das penalidades previstas nesta cláusula é de competência exclusiva da Prefeitura Municipal de Bom Lugar. - MA.

19 - DA ADESÃO

19.1 - O protocolo da proposta implica independente de declaração expressa por parte do licitante, a aceitação integral e irrevogável dos termos do Edital e seus anexos, bem como a observância dos regulamentos administrativos e das normas técnicas gerais e especiais aplicáveis.

20 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	203004/2021
Fts.:	132
Rubrica:	

20.1 - Os casos não previstos e as dúvidas deste Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, com base na Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

20.2 - Fica esclarecido que as licitantes deste processo se sujeitam a todos os seus termos, condições e normas, especificações e detalhes que se comprometem a cumprir plenamente, independentemente de qualquer manifestação, escrita ou verbal.

20.3 - Qualquer cidadão poderá impugnar o presente Edital, por irregularidade na aplicação da Lei, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação. No caso de licitante, o prazo decairá para 02 (dois) dias úteis, devendo a Comissão Permanente de Licitação – CPL, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

20.4 - A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, sendo-lhe defeso oferecer impugnação fora do prazo estabelecido no §2º do art. 41 da Lei 8666/93.

20.5 - Após a fase de habilitação não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente, aceito pela Comissão Permanente de Licitação - CPL.

20.6 - Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, a licitante que, tendo-o aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável apresentar falhas ou irregularidades que o viciem, hipóteses em que tal comunicação não terá efeito recursal

20.7 - Na hipótese de o processo licitatório vir a sofrer suspensão, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias em que o referido processo estiver suspenso.

20.8 - A autoridade competente, independentemente de qualquer recurso ou por sugestão da Comissão Permanente de Licitação – CPL poderá adiar ou revogar esta licitação ou anulá-la por ilegalidade, sem que tenha obrigação de indenizar.

20.9 - Este edital e seus anexos estão à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada à Rua Manoel Severo, s/nº, Centro, Bom Lugar - MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08:00h (oito horas) às 12:00h (doze horas) onde poderão ser consultados ou obtidos gratuitamente. Esclarecimentos adicionais, no mesmo endereço ou pelo e-mail pmblicitacao@gmail.com.

20.10 - As licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto a Comissão Permanente de Licitação – CPL, na sede da Prefeitura Municipal de Bom Lugar., no endereço e horário mencionado no item 20.9, obedecendo aos seguintes critérios:

20.10.1 - Não serão levados em consideração pela Comissão Permanente de Licitação, quaisquer consultas, pedidos ou reclamações relativas ao Edital, que não tenham sido formulados por escrito e devidamente protocolados, ou pelo e-mail pmblicitacao@gmail.com ou ainda via fac-



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Mancel Severo, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	220300412021
Fls.:	133
Rubrica:	

semelhante, até 05 (cinco) dias úteis antes da data marcada para o recebimento dos envelopes, ressalvado o disposto no § 2º do art. 41 da Lei 8.666 de 1993;

20.10.2 - Em hipótese alguma serão aceitas manifestações verbais quanto ao Edital;

20.10.3 - Os esclarecimentos aos consulentes serão comunicados a todas as demais empresas que tenham adquirido o presente Edital.

20.11 - Ao adquirir o Edital, a licitante deverá declarar o endereço em que recebe notificação e comunicar qualquer mudança posterior, sob pena de reputar-se válida a notificação encaminhada ao endereço fornecido.

20.12 - Integram o presente Edital, independentemente de transcrição, os seguintes anexos:

20.12.1. Anexo I – Modelo da Carta Credencial.

20.12.2. Anexo II – Orçamento e o Quantitativo Estimado, Memorial Descritivo, Especificações Técnicas e Projeto Básico.

20.12.3. Anexo III – Modelo do Resumo da Proposta de Preços

20.12.4. Anexo IV – Modelo da Minuta do Contrato

20.12.5. Anexo V – Modelo de Declaração de Inexistência de Fatos impeditivos de habilitação.

20.12.6. Anexo VI – Modelo de Declaração de que não emprega menor.

20.12.7. Anexo VII – Modelo de Declaração de Enquadramento para ME e EPP.

20.12.8. Anexo VIII – Modelo de Declaração expressa de total concordância com os termos do edital;

20.12.9. Anexo IX – Modelo de Declaração de localização e funcionamento;

20.12.10. Anexo X - Declaração que o (s) empresário (s) /sócio (s)/ dirigente (s)/ responsável (eis) técnico(s) não (são) servidor (es) público (s) do Município de Bom Lugar. - Ma.

20.12.11. Anexo XI – Modelo da Ordem de Serviços.

Bom Lugar. – MA. de de 2021

TÁSSIO VINÍCIUS LIMA DE MELO

Ordenador de Despesas da Sec. Mun. de Obras, Urbanismo, Transporte e Trânsito
CPF: 605.891.303-90.



Processo:	270300412021
Fls.:	134
Rubrica:	

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº/2021

ANEXO I

“MODELO DA CARTA CREDENCIAL”

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.
Rua Manoel Severo, s/nº, Centro.
CEP: 65.704-000 – Bom Lugar. (MA).

CARTA CREDENCIAL

O signatário da presente, Sr(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº _____ é constituído como nosso representante legal perante a licitação da modalidade Tomada de Preços nº/2021, realizada pela Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Bom Lugar. – MA., para o qual outorgamos poderes necessários e suficientes para atuar em todas as fases do processo licitatório e com poderes expressos para interpor recursos, desistir de recursos, assinar em nome da empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, a tudo que fizer necessário para o fiel cumprimento deste mandato.


(Local e data)

(Nome e assinatura do responsável da empresa)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021
Fls.: 135
Rubrica: 

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº/2021

ANEXO II

ORÇAMENTO E O QUANTITATIVO ESTIMADO, MEMORIAL DESCRITIVO,
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETO BÁSICO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 22030041/2021
Fls.: 136
Rubrica:

- PROJETO -

**IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E
URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA**

JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados:
2021.10.18
14:46:35 -03'00'



MEMORIAL DESCRITIVO

Processo:	2203004/2021
Fls.:	137
Rubrica:	

• **GENERALIDADE:**

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o consultor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até a sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo. Assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamento, cronograma e demais elementos que interessam aos serviços.

Embora este memorial aborde fundamentalmente aspectos técnicos relativos a pavimentos em bloquetes, o seu caráter didático levou os autores a abordarem, mesmo que de forma resumida, um histórico da pavimentação. A literatura é vasta no assunto, frequentemente objeto de trabalho de profissionais dedicados à historiografia desse tipo de construção.

De forma alguma é intenção apresentar aqui um texto de referência, mas apenas uma coletânea de informações selecionadas a partir de trabalhos nacionais e internacionais específicos no assunto e recomendados ao leitor mais interessado.

Pavimento é uma estrutura de múltiplas camadas de espessuras finitas, construída sobre a superfície final de terraplenagem, destinada técnica e economicamente a resistir aos esforços oriundos do tráfego de veículos e do clima, e a propiciar aos usuários melhoria nas condições de rolamento, com conforto, economia e segurança.

O pavimento rodoviário classifica-se tradicionalmente em dois tipos básicos: rígidos e flexíveis. Mais recentemente há uma tendência de usar-se a nomenclatura pavimentos de concreto de cimento Portland (ou simplesmente concreto-cimento) e pavimentos em bloquetes, respectivamente, para indicar o tipo de revestimento do pavimento.

Os pavimentos de concreto-cimento são aqueles em que o revestimento é uma placa de concreto de cimento Portland. Nesses pavimentos a espessura é fixada em função da resistência à flexão das placas de concreto e das resistências das camadas subjacente.

**JOAO BATISTA
DE FREITAS
SERRA**

Assinado de forma
digital por: JOAO
BATISTA DE FREITAS
SERRA
Dados: 2021.10.18
14:46:50 -03'00'



Os pisos intertravados ou bloquetes são peças em concreto, podendo ter diversas formas, cores e texturas que, no seu conjunto, criam grandes áreas pavimentadas, destinadas ao tráfego de pessoas ou veículos leves e pesados. A pavimentação com bloquetes de concreto tem como característica principal a simplicidade de instalação. Seu assentamento é feito sobre uma camada de areia ou pó de pedra, sem exigir ferramentas diferenciadas ou mão de obra especializada. Os pisos (peças) são intertravados. Cada parte do todo colabora para a imobilidade da peça vizinha, por meio do atrito lateral entre elas. Tudo devido ao preenchimento das juntas com areia ou pó de pedra. Estas juntas permitem a passagem da água, tornando o piso intertravado de concreto ecologicamente correto.

• FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Bom lugar -MA, com a implantação da pavimentação em bloquetes no povoado Matinha e na Sede, ruas estão recebendo melhorias como resultado do compromisso assumido pela Prefeitura Municipal, que está sendo concretizado agora pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Para a população diretamente beneficiada pelas melhorias, as obras representam o interesse da atual gestão para com a melhoria da infraestrutura urbana e conseqüentemente a qualidade de vida da população.

Esses serviços de pavimentação em bloquetes, que o município tem recebido, são serviços que têm como finalidade, garantir conforto e segurança a população, em seus diversos deslocamentos.

• LOCAL DA OBRA

Município de Bom Lugar-MA.

• OBJETIVO

- Melhorar as vias urbanas, deste município oferecendo melhores condições de tráfego de veículos.

O objetivo a pavimentação em bloquetes de vias urbanas é acabar com a poeira que muito desconforto trás às residências das pessoas, bem como os danos causados à saúde dessas populações.

Enfim, tem como objetivo principal a melhoria da qualidade de vida da população dos municípios, aumentando a autoestima das pessoas e preservando a sua saúde.

- As ruas e avenidas trazem muita importância econômica, social e ambiental.

O estado de conservação destas vias determina variação nos custos dos produtos transportados.

O acesso da população urbana a serviços básicos educação saúde e lazer ocorre por meio destas vias.

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:47:04 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 220300417021
Fls.: 139
Rubrica:

• **CONCLUSÃO TÉCNICA**

Como mencionado, são substanciais os gastos com manutenção e reconstrução precoce de nossos pavimentos. Esses gastos são inaceitáveis uma vez que podemos dispor de equipamentos de laboratório e de campo que permitam um melhor entendimento dos materiais e de métodos de projeto teórico-empíricos.

A existência de uma infra-estrutura laboratorial e a formação de recursos humanos de alto nível na área torna possível a investigação de materiais alternativos e novas tecnologias para as camadas do pavimento.

O cenário exposto torna clara a necessidade de uma discussão ampla das razões do mau estado das vias no país.

Compondo essa cadeia estão as universidades, atuando em três vertentes fundamentais:

- (i) ensino, por meio da formação de pessoal;
- (ii) pesquisa, através do avanço do conhecimento e aprofundamento do entendimento dos fenômenos que regem o comportamento dos materiais de pavimentação e dos pavimentos em serviço;
- (iii) extensão, por meio da prestação de serviços não-convencionais para solução de problemas específicos.

Esses três aspectos

– pessoal, conhecimento, serviços especializados – são vitais para uma eficiente cadeia produtiva. No que diz respeito à formação de pessoal, o país é hoje ainda carente de bibliografia consolidada e didática que apresente os conceitos fundamentais da área de pavimentação, em particular dos revestimentos em bloquetes. Espera-se que a presente iniciativa contribua para a formação de uma massa crítica em todo o país de modo a possibilitar discussões e ações coordenadas para a pesquisa e o desenvolvimento das diversas tecnologias de pavimentação em bloquetes.

**JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA**

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:47:42 -03'00'



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS.

1.0 - TRABALHOS INICIAIS.

1.1 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M.

RESOLUÇÃO Nº 198, DE 15 ABR 1971 - CONFEA

O Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, no uso das atribuições que lhe confere a alínea f do artigo 27 da Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966;

Considerando que o art. 16 da citada Lei estabelece a obrigatoriedade da colocação e manutenção de placas em obras, instalações e serviços de engenharia, arquitetura ou agronomia. Considerando que é necessário regulamentar suas dimensões e afixação;

Aplicação:

Instalação de placa para identificação da obra.

Características Técnicas / Especificação:

Executar placa de obra, as dimensões conforme o órgão gestor do recurso.

Deverão constar os seguintes dados: descrição da obra, nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Co-Autores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho

Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis;

Título, número da

Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A placa deverá estar instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras.

Será em chapa galvanizada nº 24, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica ou aplicação de Vinil em Recorte Eletrônico. Cantoneiras de ferro, de abas iguais, de 25,40 mm (1") x 3,17 mm (1/8"), no requadro do perímetro e, também, internamente em travessas dispostas em cruz.

Observações:

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:47:53 -03'00'



Antes de sua execução, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a CONTRATANTE para verificar a necessidade de se seguir algum modelo padrão para a placa.

2.0 - TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

2.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.

Serviços:

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

Critérios de medição e pagamento:

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

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

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

3.0 - TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM.

3.1 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

NORMA DE REFERÊNCIA – DNIT 106/2009.

Compreende a remoção de deposição mineral ou orgânica existente no leito da rua, assim como uma camada de terra fina (poaca) com altura de acordo com o projeto.

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

- a) áreas compreendidas pelos off-set's de corte e aterro;

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma eletrônica por JOAO
BATISTA DE FREITAS SERRA
Código: 2021.10.16.144825-03102



Processo: 2204004/2021
Fls.: 142
Rubrica:

- b) áreas de empréstimo indicadas no projeto, acrescidas das áreas necessárias às suas devidas explorações, tais como acessos e eventuais áreas de estocagem;
- c) 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 e limpeza somente são consideradas concluídas, quando as raízes remanescentes ficarem situadas na profundidade de abaixo do greide de terraplenagem.

Nas áreas de implantação de aterros, a camada superficial contendo matéria orgânica, deve ser removida na espessura total, a menos que haja indicação em contrário do projeto ou da fiscalização. Para qualquer altura de aterro, as raízes remanescentes devem ficar pelo menos à abaixo do greide da plataforma de terraplenagem.

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

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

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

Os serviços devem estar defasados em relação à terraplenagem, de modo a reduzir o desenvolvimento de vegetação e de processos erosivos.

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

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:48:17 -03'00'



Os serviços de limpeza podem ser dispensados em terrenos de solos moles, se indicado em projeto.

3.2 - EXPURGO DE JAZIDA

NORMA DE REFERÊNCIA – DNIT 106/2009.

Compreende a remoção de deposição mineral ou orgânica existente no leito da estrada.

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

- a) áreas compreendidas pelos off-set's de corte e aterro;
- b) áreas de empréstimo indicadas no projeto, acrescidas das áreas necessárias às suas devidas explorações, tais como acessos e eventuais áreas de estocagem;
- c) 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 e limpeza somente são consideradas concluídas, quando as raízes remanescentes ficarem situadas na profundidade de abaixo do greide de terraplenagem.

Nas áreas de implantação de aterros, a camada superficial contendo matéria orgânica, deve ser removida na espessura total, a menos que haja indicação em contrário do projeto ou da fiscalização. Para qualquer altura de aterro, as raízes remanescentes devem ficar pelo menos à abaixo do greide da plataforma de terraplenagem. Os buracos ou depressões ocasionadas por destocamento, devem ser preenchidos com material de áreas de empréstimo, devidamente compactados.

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

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:48:30 -03'00'



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 serviços devem estar defasados em relação à terraplenagem, de modo a reduzir o desenvolvimento de vegetação e de processos erosivos.

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

Os serviços de limpeza podem ser dispensados em terrenos de solos moles, se indicado em projeto.

3.3 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – DNIT 106/2009.

Definir os critérios que orientam a execução, aceitação, e medição dos serviços de escavações e carga e, remoção de materiais de primeira, segunda e terceira categorias, em obras de estradas vicinais.

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

As operações de escavação e carga compreendem:

- a) escavação e carga do material em áreas de corte até o greide de terraplenagem;
- b) escavação e carga de material em áreas de corte situadas abaixo do greide de terraplenagem no caso em que o subleito é constituído por materiais impróprios, na espessura fixada em projeto ou pela fiscalização;
- c) escavação e carga de material de degraus ou arrasamentos nos alargamentos de aterros existentes;
- d) escavação e carga de material de degrau em terrenos de fundação fortemente inclinados;
- e) escavação e carga de material, quando houver necessidade de remoção da camada vegetal, em profundidades estabelecidas em projeto;
- f) escavação e carga de materiais de área de empréstimos;

**JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA**

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados:
2021.10.18
14:48:40 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2021/04/2021
Fls.: 145
Publicado

g) escavação com equipamento convencional de terraplenagem, destinados a alteração de cursos d'água objetivando eliminar travessias ou posicioná-las de forma mais conveniente em relação ao traçado, os assim chamados corta rios.

Compreendem os solos em geral, de natureza residual ou sedimentar e seixos rolados ou não com diâmetro máximo de segundo o projeto.

Em geral todos os materiais são escavados por tratores escavo-transportadores de pneus, empurrados por tratores esteiras de peso compatível ou por escavadeiras hidráulicas.

Sua escavação não exige o emprego de explosivo.

Todas as escavações devem ser executadas nas larguras e com a inclinação dos taludes indicados no projeto.

A operação de escavação deve ser precedida dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

A escavação dos cortes deve obedecer aos elementos técnicos fornecidos pelo projeto de terraplenagem e nas notas de serviço. O desenvolvimento dos trabalhos deve otimizar a utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos. Apenas são transportados para constituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuados nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de materiais escavados em cortes, para execução de camadas superficiais da plataforma, é recomendável o depósito dos referidos materiais em locais indicados pela fiscalização para sua oportuna utilização.

Em situações em que o nível de água se situe acima da cota do greide de terraplenagem, os taludes apresentem teor de umidade elevado, é necessário que se execute a drenagem adequada, com a instalação de um sistema de drenos profundos ou drenos sub-horizontais. A quantidade, posicionamento, diâmetro e comprimentos destes drenos devem ser executados de acordo com o projeto.

Imediatamente após a conclusão da execução dos drenos, deve ser iniciada a execução do aterro de proteção de taludes de corte, utilizando-se solo superficial, argilo-arenoso, areno-argiloso laterizado ou aqueles indicados no projeto. Sempre que possível os materiais para proteção devem ser provenientes de cortes vizinhos ou de áreas de empréstimos indicados em projeto ou pela fiscalização.

Quando a escavação atingir o greide de terraplenagem, e os solos do subleito forem inadequados, isto é, constituídos por solos de expansão maior que 2% possuírem baixa capacidade de suporte ou orgânicos, é

**JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA**

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:48:53 -03'00'



Processo:	210280011/2021
Fls.:	146
Assinatura:	

necessário o rebaixamento do greide de terraplenagem na espessura estabelecida em projeto, ou no mínimo definida em projeto, ou a definida pela fiscalização, nos casos não previstos em projeto.

A unidade de transporte de material escavado é o metro cúbico pela distância de transporte.

A distância de transporte é a menor distância real entre os centros de gravidade de corte e aterro ou depósito de materiais excedentes, considerando o percurso de ida e volta.

Não é objeto de medição o transporte de terra vegetal brejosa, quando a distância de transporte for inferior a 5 decâmetros; e de qualquer categoria quando a distância de transporte for inferior ou igual a 1 decâmetro.

A medição dos serviços executados é realizada da seguinte forma:

- a) a área da seção transversal a ser considerada, para cálculo e medição do volume escavado, é a da seção transversal medida após a escavação;
- b) o volume das escavações não previstas em projeto, mas autorizadas pela fiscalização, é obtido através da seção medida após a escavação;
- c) os materiais escavados são classificados em conformidade com o descrito nesta especificação;
- d) quando ocorrerem, em uma região, materiais de categorias diferentes, os volumes devem ser medidos para cada categoria, e se não for possível definir, na cava, horizontes ou linhas de separação entre os materiais, é feita a classificação em porcentagens dos volumes:
 - Os volumes de blocos, matacões ou fragmentos de rocha maiores 0,5 m, isolados uns dos outros, são calculados considerando sua forma geométrica;
 - Blocos de dimensões menores que 0,50 m são amontoados e o volume do monte é obtido considerando sua forma geométrica e dimensões aproximadas, o total de espaços vazios no monte admitido é de 40%;
 - No caso dos blocos de dimensões menores que 0,50 m misturados com material de outra categoria, o volume de cada material é obtido com base na avaliação da composição percentual da mistura
- e) é objeto de medição a escavação e carga de material estocado, para posterior utilização, cujo volume é determinado através da seção transversal medida no corte, após a escavação.

3.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020


Serviços iniciais:

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

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:49:05 -03'00'



Processo: 2030041/2021
Fls.: 147
Rubrica: 

Material de 1ª categoria

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

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

Equipamentos:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Execução:

**JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA** Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:49:17 -03'00'



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

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

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

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

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

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

Aceitação ou Rejeição:

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

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Crerios de medição e pagamento:

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

Bota-fora:

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

Materiais:

a) Materiais provenientes de limpeza;

**JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA**

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:49:28 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo	20200170 21
Fis.	119
Município	se caso houver no

b) Solos e blocos de rocha rejeitados para utilização nos aterros do corpo de acude, se caso houver no perímetro da estrada;

c) Materiais excedentes das escavações obrigatórias;

d) Materiais de má qualidade oriundos de remoções do corpo da plataforma.

Equipamentos:

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

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

Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

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

Controle ambiental:

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

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente aos limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;

- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;

- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos portes, galhadas e folhas;

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

Aceitação ou Rejeição:

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

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Execução:

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

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:49:42 -03'00'



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

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

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

Critérios de medição e pagamento:

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

A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

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

3.5 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019.

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. A execução segue as seguintes etapas:

- O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.
- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.
- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos etc. Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:49:55 -03'00'



de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

3.6 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019.

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR-7182 da ABNT

A mistura de agregados para base deve apresentar-se uniforme quando distribuída no leito da estrada e cada camada deve ser espalhada em uma única operação. Cumpre evitar segregação, ou seja, a base deve estar livre de regiões de material grosso e fino.

O espalhamento da, ou das camadas de base do agregado de qualquer classe, deverá ser realizado com distribuidor de agregado auto-propelido. Deverá possuir espalhador do tipo sem-fim e demais dispositivos que permitam distribuir o material em espessura adequada, uniforme, na largura desejada, de maneira que, após a compactação, sejam satisfeitas as tolerâncias da superfície e espessura especificadas, sem necessidade de conformação posterior.

O distribuidor de agregado terá seu emprego vedado se deixar sulcos, zonas endentadas ou outras marcas inconvenientes na superfície de base que não possam ser eliminados por rolagem ou evitados por ajustes de operação.

Em áreas onde o emprego do distribuidor de agregados for inviável, será permitido, a critério da Fiscalização, a utilização de motoniveladora.

Quando a espessura exigida for de 0,20m ou menos, o material de base pode ser espalhado e compactado em uma única camada. Quando a espessura exigida especificada em projeto, o material da base deverá ser espalhado e compactado em duas ou mais camadas, sendo a espessura mínima de cada camada de especificada em projeto e a espessura máxima de cada camada compactada não deverá a especificada em projeto.

Não será permitida a colocação, sobre a superfície da base concluída, de uma camada de solo fino ou pó de pedra para proteger a mesma da ação do tráfego.

3.7 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:50:10 -03'00'



Processo: 2203009120 21
Fls.: 192
Rubrica:

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR-7182 da ABNT

A compactação é um método de estabilização de solos que se dá por aplicação de alguma forma de energia (impacto, vibração, compressão estática ou dinâmica). Seu efeito confere ao solo um aumento de seu peso específico e resistência ao cisalhamento, e uma diminuição do índice de vazios, permeabilidade e compressibilidade. Através do ensaio de compactação é possível obter a correlação entre o teor de umidade e o peso específico seco de um solo quando compactado com determinada energia. O ensaio mais comum é o de Proctor (Normal, Intermediário ou Modificado), que é realizado através de sucessivos impactos de um soquete padronizado na amostra.

Proceder a realização do ensaio de compactação tipo Proctor Normal, com a reutilização do solo, para a obtenção de sua curva de compactação.

A execução da camada compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais na pista, seguida de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada e nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

O grau de compactação deve ser, no mínimo, 100% para a camada de reforço do subleito e 100% para a camada de sub-base estabilizada granulometricamente, em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio Proctor Modificado.

Ainda, o material desta camada poderá ser constituído de solos naturais, rochas alteradas naturais, misturas artificiais de solos, de rochas alteradas (britadas ou não), materiais de solos (areia, pedregulho) e de materiais de pedra (pedra britada, pedrisco, pó-de-pedra) ou ainda por qualquer combinação desses materiais que apresente conveniente estabilidade e durabilidade, para resistir às cargas do trânsito e à ação dos agentes climáticos, quando adequadamente compactados, respeitando as condições indicadas nos itens anteriores.

Ensaio de Compactação com a energia do Proctor Modificado, para determinação da massa específica aparente seca máxima e do teor de umidade ótima, pelo método DNER-ME 129 ("Método C") com material coletado na pista em locais determinados aleatoriamente. Deverá ser coletada pelo menos uma amostra a cada 500 m² de área. O número de ensaios de compactação pode ser reduzido, a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que se verifique a homogeneidade do material;

O grau de compactação e umidade do material é aceito desde que:

JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:50:23 -03'00'



Processo: 2030047001
Fls.: 153
Indiv. de grau de

- a) não se obtenham, para as camadas do corpo de aterro, valores de compactação inferiores 95%, e a umidade esteja compreendida no intervalo de $\pm 3\%$;
- b) não se obtenham, para a camada final, valores individuais de grau de compactação inferiores 100%, e a umidade esteja compreendida no intervalo de $\pm 2\%$;
- c) alternativamente, a análise estatística dos resultados do grau de compactação realizada de acordo com a equação 3 do anexo A, para o conjunto de no mínimo quatro e no máximo dez amostras, apresente grau de compactação maior ou igual a 95% e 100%, para as camadas do corpo do aterro e para camada final do aterro, respectivamente.

4.0 - TRABALHOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO E PASSEIOS E URBANIZAÇÃO.

4.1 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015

4.2 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.

A pavimentação com bloquetes de concreto tem como característica principal a simplicidade de instalação. Seu assentamento é feito sobre uma camada de areia ou pó de pedra, sem exigir ferramentas diferenciadas ou mão de obra especializada.

Os pisos (peças) são intertravados. Cada parte do todo colabora para a imobilidade da peça vizinha, por meio do atrito lateral entre elas. Tudo devido ao preenchimento das juntas com areia ou pó de pedra. Estas juntas permitem a passagem da água, tornando o piso intertravado de concreto ecologicamente correto.

A pavimentação com blocos pré-moldados é de rápida execução, possui vida útil longa, baixa manutenção e alta capacidade de drenagem das águas das chuvas. Neste sistema, blocos modulares pré-moldados em concreto, com diversas formas, cores e texturas, são justapostos e se mantêm fixos por conta do atrito da área lateral das peças em relação às outras adjacentes. Com o travamento, a transferência de carga entre os blocos alivia as pressões sobre o subleito e a base, reduzindo as possibilidades de deformações da pavimentação. As peças são assentadas sobre uma camada de areia ou pó de pedra espalhada sobre o solo previamente compactado. Por ser assentado sobre o solo, o sistema de pavimentação intertravada possibilita melhor drenagem, com poucas camadas de interferência.

JOAO BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE FREITAS
SERRA
Dados: 2021.10.18
14:50:38 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 22030041/2021
Fls.: 154
Rubrica: [Assinatura]

Preparação do solo

O solo (subleito e sub-base) é compactado com a ajuda de um rolo compactador e/ou um equipamento vibratório. Em seguida, verifica-se a altura da caixa (contenção lateral) para receber a estrutura do pavimento, normalmente feita com bica corrida - material usado como base de pavimentação de ruas e pistas de concreto. A altura da contenção varia conforme a altura do bloco utilizado. Depois, a bica corrida também é compactada e, então, avalia-se o caimento mínimo para coleta das águas (recomenda-se 1,5% de caimento). Como a pressão exercida em calçadas é considerada baixa, é possível obter um bom desempenho dos blocos de concreto apenas por meio de seu assentamento sobre um colchão de areia, aplicado sobre um subleito adequadamente regularizado e compactado, sendo dispensável a execução de uma camada de reforço da fundação.

Drenagem

Para garantir a perfeita drenagem em sistemas de piso intertravado, indica-se o cuidado com as inclinações longitudinais e com os caimentos transversais de pavimentos intertravados. Para calçada, recomenda-se caimentos transversais de 2%, com caimento transversal máximo de 4%. Os pavimentos também devem prever interrupções como poços de visita, caixas de passagem, hidrantes, trilhos e padrões de luz. O detalhe de uma caixa de passagem pode ser simplificado preenchendo-se o entorno da interrupção com concreto de 35 MPa.

Conservação

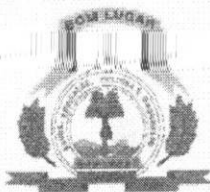
Os blocos pré-moldados de concreto podem ser retirados e recolocados, o que permite consertos subterrâneos, como vazamentos de canalização e de eventuais recalques do subleito, sem remendos. A capacidade de drenagem da pavimentação intertravada também evita despesas com operações tapa-buracos, recapeamento e selagens de trincas.

Imagem ilustrativa dos bloquetes:



JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:50:54 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 270-30041/2021

Fis. 155

4.3 BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS

Os bancos serão executados com o assento em concreto armado, com dimensões de 0,80x1,60m e com uma altura de 1,00m, apoiados sobre alvenaria de tijolos cerâmicos furados. As paredes devem ser chapiscadas e deverá ser aplicado uma massa única para recebimento de pintura. Ao final deve receber todo o tratamento adequado com aplicação de fundo selador, lixamento, aplicação de massa acrílica e pintura acrílica.

4.4 POSTE METÁLICO PARA ILUMINAÇÃO DE PRAÇAS, INCLUSIVE CONDUTORES, CONDUTOS, REATOR, LÂMPADAS, CAIXAS DE PASSAGEM E HASTE DE ATERRAMENTO

Poste metálico c/2 braços tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação.

Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LUMINÁRIAS

As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:

- Para o perímetro da Praça

Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrillhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, grau de proteção (do conjunto óptico IP-66, do alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência ($\cos \phi > 0,95$), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e

JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados:
2021.10.18
14:51:09 -03'00'



Processo: 202000412021
Fls.: 156
Rubrica:

capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VST1100A26 IGOS P e VST1150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W, 150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, rosca E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm², dotados de 1 parafuso tipo francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.

**JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA**

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:35:48 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Mangel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2021/0012071
Fls.: 157
Rubrica:

Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF-10 da INTELLI.

- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS

As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254 μ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.

- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)

As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- CABEÇOTE

O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.

- CONDUTORES

Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.

Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:

-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);

**JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA**

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:36:10 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.409/0001-04



Processo:	2205004/2021
Fis.:	158
Rubrica:	

- cor verde – para o condutor terra;
- cor vermelha ou preta – para os condutores fases.
- CONDUTOR DE COBRE NU

Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.

Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

- DISJUNTORES

A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45° e umidade relativa do ar até 90%.

As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar “as pernas (fios)” do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica contínua e permanente, evitando-se o aparecimento de “ponto quente” nessas ligações.

Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.

Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva “C” (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn (NBR NM 60898) igual a 4,5kA (240 Vca), frequência nominal 60Hz.--> Referência: (WEG).

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO

Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados:
2021.10.18
15:36:26 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	22050041/2021
Fls.:	159
Rubrica:	

- CAIXAS DE PASSAGEM

As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construídas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

5.0 - TRABALHOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL.

5.1 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.AF_10/2018

NORMA PARA EXECUÇÃO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, NBR 13133 - A.B.N.T. (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

A marcação de um alinhamento com a materialização de seus pontos definidores e notáveis. Esta materialização, de acordo com o tempo de permanência desejado e com a natureza do terreno, pode ser realizada com piquete de madeira, pino de metal ou marco de concreto.

Ponto implantado e materializado na superfície terrestre, de modo estável e com permanência adequada a sua finalidade, no qual é determinado o valor da distância vertical dele a uma superfície de nível, por intermédio de nivelamento geométrico ou por métodos equivalentes.

Quando a superfície de referência for a superfície de nível zero (marégrafo de Imbituba) e o método de determinação da distância vertical a esta superfície tiver a exatidão exigida pelo Sistema Geodésico Brasileiro - S.G.B. para implantação de suas referências de nível, o ponto considerado, constitui-se numa referência de nível geodésica. Caso contrário o ponto é considerado como uma referência de nível topográfica, mesmo estando referida à superfície de nível zero.

Linha ou combinação de linhas de níveis que, como unidade, forma uma operação contínua de nivelamento, a partir, diretamente, de uma RN de enlace, sem passar por qualquer outra RN de enlace. O mesmo que linha de níveis.

5.2 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO – EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR-7182 da ABNT

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:36:41 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 22022/2021
Fls. 160

A compactação é um método de estabilização de solos que se dá por aplicação de alguma forma de energia (impacto, vibração, compressão estática ou dinâmica). Seu efeito confere ao solo um aumento de seu peso específico e resistência ao cisalhamento, e uma diminuição do índice de vazios, permeabilidade e compressibilidade. Através do ensaio de compactação é possível obter a correlação entre o teor de umidade e o peso específico seco de um solo quando compactado com determinada energia. O ensaio mais comum é o de Proctor (Normal, Intermediário ou Modificado), que é realizado através de sucessivos impactos de um soquete padronizado na amostra.

Proceder a realização do ensaio de compactação tipo Proctor Normal, com a reutilização do solo, para a obtenção de sua curva de compactação.

A execução da camada compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais na pista, seguida de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada e nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

O grau de compactação deve ser, no mínimo, 100% para a camada de reforço do subleito e 100% para a camada de sub-base estabilizada granulometricamente, em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio Proctor Modificado.

Ainda, o material desta camada poderá ser constituído de solos naturais, rochas alteradas naturais, misturas artificiais de solos, de rochas alteradas (britadas ou não), materiais de solos (areia, pedregulho) e de materiais de pedra (pedra britada, pedrisco, pó-de-pedra) ou ainda por qualquer combinação desses materiais que apresente conveniente estabilidade e durabilidade, para resistir às cargas do trânsito e à ação dos agentes climáticos, quando adequadamente compactados, respeitando as condições indicadas nos itens anteriores.

Ensaio de Compactação com a energia do Proctor Modificado, para determinação da massa específica aparente seca máxima e do teor de umidade ótima, pelo método DNER-ME 129 ("Método C") com material coletado na pista em locais determinados aleatoriamente. Deverá ser coletada pelo menos uma amostra a cada 500 m² de área. O número de ensaios de compactação pode ser reduzido, a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que se verifique a homogeneidade do material;

O grau de compactação e umidade do material é aceito desde que:

a) não se obtenham, para as camadas do corpo de aterro, valores individuais de grau de compactação inferiores 95%, e a umidade esteja compreendida no intervalo de $\pm 3\%$;

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

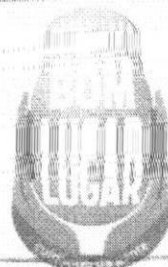
Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:37:00 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 22300-1/2021
Fls. 164
Data: 15/10/2021

b) não se obtenham, para a camada final, valores individuais de grau de compactação inferiores a 100% e a umidade esteja compreendida no intervalo de $\pm 2\%$;

c) alternativamente, a análise estatística dos resultados do grau de compactação realizada de acordo com a equação 3 do anexo A, para o conjunto de no mínimo quatro e no máximo dez amostras, apresente grau de compactação maior ou igual a 95% e 100%, para as camadas do corpo do aterro e para camada final do aterro, respectivamente

5.3 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

A escavação de cortes será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida a fim de atender ao cronograma da obra.

A seleção do equipamento obedecerá às seguintes indicações:

a) corte em solo: serão empregados tratores equipados com lâminas, escavo-transportadores ou escavadeira, escavadores conjugados com transportadores diversos.

A operação incluirá, complementarmente a utilização de tratores e motoniveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores para a operação de "pusher".

5.4 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9793/87 – TUBO DE CONCRETO SIMPLES SEÇÃO CIRCULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS.

Definições:

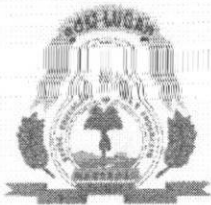
Para os efeitos desta Especificação adotadas as definições as seguintes:

- Dispositivos também destinados a captar e transferir os deflúvios para os bueiros que por se encontrarem no mesmo nível ou à pequena profundidade, não carecem de dispositivos especiais.

Condições Gerais:

JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:37:17 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2021/00912021
Fls.: 162
Rubrica:

Os dispositivos abrangidos por esta Especificação serão executados de acordo com as indicações do projeto e especificações particulares.

Condições Específicas:

Material:

As obras abrangidas por esta Especificação tratam, basicamente, de dispositivos construídos com concreto de cimento e alvenaria de tijolos maciços. Em sua construção deverão ser satisfeitas as prescrições apresentadas nas especificações antes citadas.

Concreto de Cimento:

O concreto utilizado deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (Fck) mínima aos 28 dias de 11 MPa.

A escavação para a instalação das caixas ou bocas deverá ser feita de modo a permitir a sua execução com espaços laterais suficiente para a colocação das formas, armaduras e concreto. O fundo da cava, antes do lançamento do lastro de concreto magro deverá ser regularizado e compactado mecanicamente de modo a garantir boas qualidades da fundação.

Após a compactação será lançada uma camada de concreto magro na espessura média de 5cm, de modo a regularizar a superfície e melhorar as condições das distribuições do carregamento no solo.

O concreto do lastro deverá ser feito para a resistência mínima de Fck 11MPa. No caso de terrenos muito úmidos o lastro de concreto magro deverá ser lançado somente após a execução de uma camada protetora de enrocamento de pedra. Sobre o lastro serão colocadas as formas laterais do fundo da caixa após o que será feito o espalhamento do concreto na espessura do projeto, adotando-se concreto com resistência mínima de Fck 11MPa.

Os tubos que convergem nas caixas deverão estar assentados e fixados antes da concretagem das paredes que os envolvem. Após a execução das paredes em tijolos maciços, serão colocadas as formas das vigas e a seguir a sua concretagem.

O lançamento do concreto utilizado 20Mpa deverá evitar quedas que possam segregar os componentes e o amassamento será realizado com vibradores de imersão. As formas somente serão desmoldadas após a cura do concreto. Depois da desmoldagem será feito o reaterro lateral das paredes com o lançamento do material em camadas na espessura máxima de 30cm, compactando-se energeticamente cada camada com compactador mecânico.

JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:37:34 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.409/0001-04



Processo: 2021.01.00.21
Fls.: 163

O concreto a ser utilizado será preparado em betoneira ou caminhão-betoneira, com o suficiente para dar trabalhabilidade à argamassa. Não será permitida a utilização de concreto preparado a mais de uma hora de sua aplicação, assim como, é vedado o seu retemperamento.

Após a complementação do reaterro será feita a limpeza da caixa para remover todo o entulho caído no interior e que possa vir a comprometer o escoamento.

Serão então assentadas as grelhas ou tampas em aço tela conforme indicado no projeto.

No caso de utilização de grelha metálica, esta deverá ter recebido previamente tratamento antioxidante.

5.5 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015

5.6 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9793/87 – TUBO DE CONCRETO SIMPLES SEÇÃO CIRCULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS; TUBOS DE CONCRETO DE SEÇÃO CIRCULAR /NBR 8890 – TUBO DE CONCRETO DE SEÇÃO CIRCULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTOS SANITÁRIOS – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIOS.

Os tubos de concreto de seção circular para bueiros devem ser do tipo, classe e dimensões indicadas no projeto e devem satisfazer às seguintes condições gerais: possuir ponta e bolsa, eixo retilíneo perpendicular aos planos das duas extremidades, seção transversal circular, espessura uniforme, superfícies internas e externas suficientemente lisas, não possuir trincas, fraturas, retoques ou pinturas, produzir som típico de tubo não trincado quando percutidos com martelo leve, ter em caracteres legíveis gravados no concreto, o nome ou marca do fabricante, diâmetro nominal, a classe a que pertencem ou a resistência do tubo, a data de fabricação e um número para rastreamento de todas as suas características de fabricação.

Os equipamentos necessários aos serviços de fornecimento e instalação de bueiros de tubos de concreto compreendem:

- a) caminhão de carroceria fixa ou basculante;
- b) betoneira ou caminhão-betoneira;
- c) pá-carregadeira;

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:37:53 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



- d) carrinho de concretagem;
- e) compactador portátil, manual ou mecânico;
- f) ferramentas manuais, tais como pá, enxada etc.

Processo: 2023004/2021
Fls.: 164
Rubrica:

Não é admitida a instalação de bueiros diretamente sobre o fundo das valas. Para seu assentamento devem ser sempre construídos berços de apoio em concreto com dimensões e características de acordo com o projeto. Para bueiros tubulares com berço de concreto, a primeira etapa de concretagem deve ser realizada até altura tal que permita o assentamento dos tubos com nas bolsas e em pontos intermediários colocados nos tubos, de modo a mantê-los na cota prevista em projeto. A segunda etapa de concretagem deve ser realizada garantindo a perfeita aderência com o concreto da primeira etapa. O concreto vertido deve ser vibrado de forma a garantir um perfeito envolvimento dos tubos pelo berço.

As juntas dos tubos de concreto devem ser rígidas, de argamassa de cimento e areia de traço mínimo 1:3. A argamassa que não for empregada em até 45 minutos após a preparação deve ser descartada. Os tubos devem ser assentados de montante para a jusante, de acordo com o alinhamento e elevações indicadas no projeto e com as bolsas montadas no sentido contrário ao fluxo de escoamento.

5.7 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA.

5.8 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

Os elementos de contenção e proteção das bordas do calçamento (meio fio) obedecerão aos alinhamentos fornecidos pelo serviço de topografia ficando com altura livre junto a sarjeta de no mínimo de 15 cm após a pavimentação em pedras. Serão colocados perfeitamente alinhados e firmes entre o pavimento e o passeio socados na sua base. Para assentamento dos meios-fios, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do subleito preparado. Uma vez concluída a escavação da vala. O fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas, até chegar ao nível desejado. Acompanhando o alinhamento previsto no logradouro, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas ou depressões seja colocada para cima. Os meios-fios deverão ter suas juntas tomadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. O alinhamento e perfil das guias deverão

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:38:25 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2021.04.00.01
Fls.: 165

ser verificados antes do início do calçamento. As guias (meios fios), após, assentados, nivelados, alinhados e rejuntados serão aterrados e escorados com material proveniente das escavações das valas.

5.9 - EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA.

As sarjetas deverão ser moldadas no local da obra e deverão ser assentadas sobre terreno mecanicamente compactado de acordo com as normas técnicas nas áreas indicadas no projeto. O concreto deverá ser contido lateralmente por meio de formas de madeira assentadas em conformidade com os alinhamentos e perfis do projeto. O concreto deverá ter plasticidade e umidade tais que possa ser facilmente lançado nas formas, onde, convenientemente apiloado e alisado, deverá constituir uma massa compacta sem buracos ou ninhos. A mistura deverá ser executada por processos mecânicos. Antes do lançamento do concreto, deverão ser umedecidas a base e as formas. Nas formas, o concreto deverá ser convenientemente apiloado, de modo a bem se adensar sem vazios e falhas. Junto às paredes das formas, deverá ser usada uma ferramenta do tipo de uma colher de pedreiro, com cabo longo, que, ao mesmo tempo em que apiloa, afasta de junto das paredes as pedras maiores, produzindo superfícies uniformes e lisas. Após o adensamento, a superfície da sarjeta deverá ser modelada com gabarito e acabada com auxílio de desempenadeiras de madeira, até apresentar uma superfície lisa e uniforme.

6.0 - TRABALHOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA.

6.1 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM

As vias públicas deverão ser sinalizadas com placas de identificação de rua sob suporte de madeira aparelhada de 3x3", altura de 3m, com 2 placas esmaltadas de nomenclatura, conforme as indicações do projeto e a abaixo. O tamanho das placas fica definido em 20cm x 45cm. A cor de fundo deverá ser azul escuro, e as letras na cor branca. As Letras deverão ter os seguintes tamanhos:

Na parte superior da placa (primeira linha) deverá constar somente a identificação da via ou pertinente espaço público (se Rua, Avenida, Travessa, Praça etc.) com altura de 4 cm, em letras maiúsculas.

Na parte inferior da placa (segunda linha) deverá constar o nome da via, com a primeira letra maiúscula e as demais minúsculas com altura de 3cm. Os textos com os nomes deverão ser colocados nos dois lados das placas. A placa deverá ser fixada em um suporte de madeira aparelhada de 3x3". A altura total do poste

JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:38:45 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO

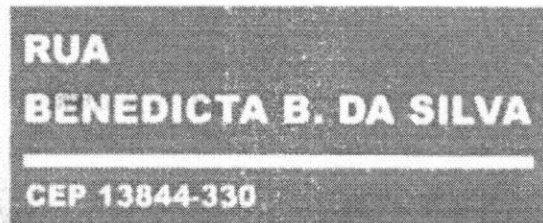
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 220.000/2021
Fls.: 166
Rubrica:

deverá ser de 3,00m, distribuídos da seguinte forma: 50cm para ser ancorado no ao solo chumbado em bloco de concreto, 2,30m ficam livres entre o nível da calçada e o início da placa; 20cm são para a fixação da placa.



7.0 - TRABALHOS FINAIS DE CONCLUSÃO DA OBRA

7.1 - LIMPEZA FINAL DA OBRA COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019

Varrição ou varredura é a principal atividade de limpeza de logradouros públicos (vias públicas).

O conjunto de resíduos gerados durante a obra, faz necessário varrer a via toda.

O trânsito de veículos é o suficiente para empurrar a sujeira para as sarjetas e estas, sim, deverão ser varridas.

O entulho, restos de materiais, e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos do local.

A obra deverá apresentar-se completamente limpa, pronta para utilização.

Os entulhos retirados deverão ser colocados em local apropriado, com aprovação da fiscalização, e leis de postura do Município.

7.1. CAIACAO EM MEIO FIO.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e corrigidas de quaisquer defeitos de revestimento antes do início dos serviços.

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:39:03 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.496/0001-04



Processo: 20210412021
Fls.: 167
Rubrica:

Caiação é um tipo de pintura natural que produz um efeito limpo no meio fio, a mistura necessária é (cal + água) com fixador cola para pintura à base de cal e tintas em pó. Fixa com segurança e pode ser aplicado em todo tipo de caiação e acelera o processo de fixação de caiações. o qual deverá ter duas demãos e só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca.

Pintura de meio-fio, serviço de natureza complementar de pavimentação de vias com a finalidade de ressaltar a limpeza dos logradouros/ruas, bem como orientar o tráfego de veículos.

O serviço de pintura de meio-fio é executado nos principais logradouros públicos (avenidas e ruas) e próximos a equipamentos públicos (exemplo: escolas, hospitais, delegacias).

O serviço de pintura de meio-fio não é prestado em quadras residenciais e em períodos chuvosos o serviço será reduzido aos pontos críticos.

JOAO
BATISTA DE
FREITAS
SERRA

Assinado de forma
digital por JOAO
BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:39:22 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021
Fls.: 168
Rubrica:

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA : SINAPI - 02.2021 COM DESONERAÇÃO

BDI: 27,00%

E.SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: BOM LUGAR-MA.

PLANILHA RESUMO DO PROJETO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	TOTAL FINAL INCLUSO BDI	PERCENTUAL DO BDI %
1.0	TRABALHOS INICIAIS	R\$ 7.072,38	27,00%
2.0	TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 28.215,85	27,00%
3.0	TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM	R\$ 160.535,70	27,00%
4.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO E URBANIZAÇÃO	R\$ 1.425.951,34	27,00%
5.0	TRABALHOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 425.701,18	27,00%
6.0	TRABALHOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 1.173,48	27,00%
7.0	TRABALHOS FINAIS DE CONCLUSÃO DA OBRA	R\$ 54.480,49	27,00%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI =		R\$	2.106.130,41

VALOR TOTAL = Dois milhões, cento e seis mil, cento e trinta reais e quarenta e um centavos

JOAO
BATISTA DE
FREITAS

SERRA

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
15:41:33 -03'00'



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
 Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
 C.N.P.J.: 01.811.100/0001-02



Processo: 220300412021
 Fis.: 170
 Rubrica:

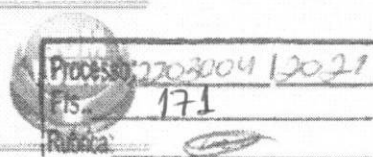
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA
 OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA
 REFERÊNCIA: SINAPI - 02.2021 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 27,00%
 E.SOCIAIS: 85,68%
 LOCAL: BOM LUGAR-MA.

ORÇAMENTO DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

BASE	CÓDIGOS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL PARCIAL COM BDI	
08145	9001	7.1	URBICIZACAO EM BLOQUETES COM VISCOZIDADE DE COLAPASADO	M2	38.035,48	2,00	78	2.961	R\$ 89.456,21
08145	9002	7.2	CAIXILHO EM CIMENTO	M2	2.149,55	3,54	758	3,00	R\$ 7.952,43
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI =								R\$ 2.106.130,41	

JOAO
 BATISTA DE
 FREITAS
 SERRA

Assinado de forma
 digital por JOAO
 BATISTA DE FREITAS
 SERRA
 Dados: 2021.10.18
 15:41:54 -03'00'



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA
Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA
Referência: SINAPI - 02.2021 COM DESONERAÇÃO
BDI: 27,00%
E.SOCIAIS: 85,68%

Observação: Composição de Custos Propria Adotada, utilizando insumos SINAPI 02.2021

Composições de Unitárias de Preços

Num.	Código	Descrição	Und	Quantidade	Preço	Total
1.1	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M				M²
	4417	sarraio nao aparelhado *2,5 x 7* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	m	2,000000	6,12	12,24
	4491	pontaete *7,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	m	4,000000	7,10	28,40
	4813	placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	m2	1,000000	200,00	200,00
	5075	prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	1,000000	15,26	15,26
	88262	carpinteiro de formas com encargos complementares	h	2,000000	16,08	32,16
	88316	servente com encargos complementares	h	3,309800	12,16	40,25
	94962	concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira	m3	0,420000	279,04	117,20
		Total por UN				445,50
2.1	COMPOSIÇÃO 02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				MÊS
	90777	engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	20,000000	80,85	1.617,000
	90776	encarregado geral com encargos complementares	h	96,880000	21,53	2.085,870
		Total por UN				3.702,87
3.2	COMPOSIÇÃO 03	EXPURGO DE JAZIDA				M³
	5851	trator de esteiras, potência 150 hp, peso operacional 16,7 t, com roda motriz elevada e lâmina 3,18 m3 - chp diurno, af 06/2014	chp	0,011600	162,26	1,882
	88316	servente com encargos complementares	h	0,026000	12,16	0,316
		Total por UN				2,20
4.3	COMPOSIÇÃO 04	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS				UN

JOAO BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18 15:42:07 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA
 OBJETO : IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA
 REFERÊNCIA: SINAPI - 02.2021 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 27,00%
 E.SOCIAIS: 85,68%

Processo: 2703004/2021
 Fls.: 472
 Rubrica:

Observação : Composição de Custos Propria Adotada, utilizando insumos SINAPI 02.2021

Composições de Unitárias de Preços

Num.	Código	Descrição	Und	Quantidade	Preço	Total
1.1	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M				M ²
4417		sarrafo nao aparelhado *2,5 x 7* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	m	2,000000	6,12	12,24
4491		pontalete *7,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	m	4,000000	7,10	28,40
4813		placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	m2	1,000000	200,00	200,00
5075		prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	1,000000	15,26	15,26
88262		carpinteiro de formas com encargos complementares	h	2,000000	16,08	32,16
88316		serveite com encargos complementares	h	3,309800	12,16	40,25
94962		concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira	m3	0,420000	279,04	117,20
					Total por UN	445,50
94963		concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l, af_07/2016	m3	0,020	320,51	6,41
96539		fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	0,200	83,07	16,61
92793		corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 8,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	kg	1,600	9,99	15,98
87495		alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m ² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014	m2	1,000	60,66	60,66
87547		massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	2,000	15,53	31,06
87878		chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	2,000	3,23	6,46
88493		aplicação mecânica de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	2,000	9,02	18,04

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 SERRA
 Dados: 2021.10.18 15:42:18 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA
 OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA
 REFERÊNCIA: SINAPI - 02.2021 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 27,00%
 E.SOCIAIS: 85,68%

Processo: 2203004/2021
 Fls.: 173
 Rubrica:

Observação : Composição de Custos Propria Adotada, utilizando insumos SINAPI 02.2021

Composições de Unitárias de Preços

Num.	Código	Descrição	Und	Quantidade	Preço	Total
1.1	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M			M²	
4417		sarrafo não aparelhado *2,5 x 7* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	m	2,000000	6,12	12,24
4491		pontaletes *7,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	4,000000	7,10	28,40
4813		placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	m2	1,000000	200,00	200,00
5075		prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	1,000000	15,26	15,26
88262		carpinteiro de formas com encargos complementares	h	2,000000	16,08	32,16
88316		servente com encargos complementares	h	3,309800	12,16	40,25
94962		concreto magro para lastro, traço 1:4,5-4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira	m3	0,420000	279,04	117,20
					Total por UN	445,50
88485		aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af 06/2014	m2	2,000	1,68	3,36
96135		aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos. af 05/2017	m2	2,000	17,00	34,00
88316		servente com encargos complementares	h	3,000	12,16	36,48
366		areia fina - posto jazida/fomecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	1,200	55,00	66,00
					Total por UN	295,07
4.4	COMPOSIÇÃO 05	POSTE METÁLICO PARA ILUMINAÇÃO DE PRAÇAS, INCLUSIVE CONDUTORES, CONDUTOS, REATOR, LÂMPADAS, CAIXAS DE PASSAGEM E HASTE DE ATERRAMENTO				UN
100623		poste de aço cônico contínuo curvo duplo, engastado, h=9m, inclusive luminárias, sem lâmpadas - fornecimento e instalação. af_11/2019	un	1,000	2.023,71	2.023,71
101627		reator para lâmpada vapor de sódio 250 w, uso externo - fornecimento e instalação. af_08/2020	un	2,000	146,03	292,06
101641		lâmpada vapor metálico 150 w - fornecimento e instalação. af_08/2020	un	2,000	38,00	76,00

JOAO BATISTA
 DE FREITAS
 SERRA

Assinado de forma
 digital por JOAO
 BATISTA DE FREITAS
 SERRA
 Dados: 2021.10.18
 15:42:30 -03'00

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA
 OBJETO : IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA
 REFERÊNCIA: SINAPI - 02.2021 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 27,00%
 E.SOCIAIS: 85,68%

Processo: 2203004/2021
 Fls.: 174
 Rubrica:

Observação : Composição de Custos Propria Adotada, utilizando insumos SINAPI 02.2021

Composições de Unitárias de Preços

Num.	Código	Descrição	Und	Quantidade	Preço	Total
1.1	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M				M²
4417		sarrafo nao aparelhado *2,5 x 7* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	m	2,000000	6,12	12,24
4491		pontaletes *7,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	m	4,000000	7,10	28,40
4813		placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	m2	1,000000	200,00	200,00
5075		prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	1,000000	15,26	15,26
88262		carpinteiro de formas com encargos complementares	h	2,000000	16,08	32,16
88316		servente com encargos complementares	h	3,309800	12,16	40,25
94962		concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira	m3	0,420000	279,04	117,20
					Total por UN	445,50
91928		cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	40,000	4,94	197,60
91857		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,750	9,25	145,69
97886		caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. af_12/2020	un	1,000	122,79	122,79
96985		haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1,000	39,45	39,45
					Total por UN	2.897,30

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Dados: 2021.10.18 15:42:42 -03'00'



PLANILHA - CURVA ABC

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI - 02.2021 COM DESONERAÇÃO

BDI: 27,00%
 E.SOCIAIS: 85,68%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO COM BDI 27,00%	TOTAL FINAL INCLUI DO 27,00%	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	ALCANCE DAS PARCIAIS ABC
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	8.760,00	50,83	77,25	676.748,29	32,13%	32,13%	A
4.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO COM BLOCO RETANGULAR, COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	8.650,00	57,77	73,37	630.392,00	29,95%	62,08%	A
5.8	ASSFALTAMENTO DE CUA (MFG-FR) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 1,00 X 5,00 X 3,00 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VARIÁ)	M	5.124,53	23,50	43,04	220.563,99	10,47%	72,55%	A
5.1	EXECUÇÃO DE SARILHO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM N. LUGAR. AF_02/2019	M	3.124,63	28,91	36,72	185.176,34	8,93%	81,48%	B
4.4	TRANSPORTE COM LAMINHA BASCULANTE DE 8 M, EM VIA URBANA EM LOTO NATURAL (UNIDADE MÁXIMA). AF_07/2020	Q390M	28.870,23	2,38	5,07	87.186,10	4,14%	85,64%	B
4.4	POSTE METÁLICO PARA ILUMINAÇÃO DE PRAÇAS, INCLUSIVE CONTADORES, CONDUTOS, REATOR, LÂMPADAS, CAIXAS DE PASSAGEM E PASTE DE ATERRAMENTO	UN	25,09	2.897,20	3.679,57	91.869,25	4,37%	90,01%	C
7.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA COM VASSOURA A SECCO. AF_04/2019	M2	14.332,88	2,00	2,54	46.568,07	2,21%	92,22%	C
3.5	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE AREGILOSO. AF_11/2019	M3	18.333,85	1,43	1,82	33.362,67	1,58%	93,80%	C
2.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MPS	6,05	3.707,67	4.707,61	28.273,85	1,34%	95,14%	C
4.3	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIGULOS, ASSOADO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA 2 DEMAS.	UN	20,00	295,07	374,74	26.251,80	1,25%	96,39%	C
3.7	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍDICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SUBL. ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2.577,70	6,80	8,64	22.271,32	1,06%	97,44%	C
7.3	CANALIZAÇÃO EM TUBO	M2	4.499,45	3,09	3,86	1.392,40	0,66%	98,10%	C
5.9	EXECUÇÃO DE SARILHO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	50,00	177,88	146,06	7.861,30	0,37%	98,47%	C
3.0	EXCURSO DE JARDEA	M2	2.577,70	7,70	7,70	7.797,57	0,36%	98,83%	C
3.3	ESCOVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERAS (MÁQUINA 8 PÓIS). AF_03/2020	M3	2.577,70	1,92	2,48	6.392,50	0,30%	99,14%	C
3.4	BOCA PARA BUENHO SIMPLES, TUBULAR, DIÂMETRO = 10 CM, EM CONCRETO CÍCLICO, INCLUSIVE FORMAS, ESCAVAÇÃO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL, REATERRO, JARDEA E TRANSPORTE	UN	2,00	2.295,21	3.043,85	6.091,70	0,29%	99,42%	C
5.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNHECIMENTO E ASSFALTAMENTO. AF_12/2015	M	7,00	520,02	680,43	4.823,67	0,22%	99,64%	C
3.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERAS. AF_11/2019	M3	2.577,70	0,98	1,12	2.867,02	0,14%	99,78%	C
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VERDEGÃO E PSOLENAS, ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 6,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS. AF_05/2016	M2	4.104,63	0,24	0,30	1.231,58	0,06%	99,84%	C
6.1	PLACA DE ADO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LULA, 45 CM X 20 CM	UN	14,00	66,00	83,80	1.173,48	0,06%	99,90%	C
5.5	ASSFALTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (MÁQUINA FORNHECIMENTO). AF_12/2015	M	7,00	81,03	106,72	747,04	0,03%	99,93%	C
9.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE AREGILOSO - EXCLUSIVE SOLO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	70,00	6,77	8,53	597,10	0,03%	99,96%	C
9.3	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIDA ENTRE MONTANTE E JUSANTE), COM COMPOSIÇÃO (POR TRECHO), COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (0,9 M ³ /11 HP), LARG. MÁX. QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_03/2021	M3	0,00	7,87	9,68	96,80	0,00%	99,96%	C
5.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	5,00	0,35	0,44	2,20	0,00%	99,96%	C
TOTAL PARCIAL 01						2.099.068,05			
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 32", ADIVIDADA DE 12,0 X 1,125 M	M2	12,50	445,50	556,89	7.072,36	0,34%	100,00%	C
TOTAL PARCIAL 02						7.072,36			

TOTAL PARCIAL 01 + 02 = 2.106.130,41
 TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI 27,00% = 2.106.130,41

Valor total em: Dois milhões, cento e seis mil, cento e trinta reais e quarenta e um centavos



JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADES CONTIDAS NO PROJETO.

1.0 TRABALHOS INICIAIS

1.1 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M

Área da Placa (m²)
(b x h)
12,50 m²

#Dimensões utilizadas para a placa

Base	Altura
2,50 m	5,00 m

3.0 TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM

3.1 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

SETORES OU TRECHOS INCLUSOS NO PROJETO

POV. MATINHA	-	INICIO: AV. PRINCIPAL - FIM: AV. PRINCIPAL
AV. PRINCIPAL	-	
URBANIZAÇÃO	-	
SEDE DE BOM LUGAR	-	
TRAVESSA 1 (SEDE)	-	INICIO: TRAVESSA 1 - FIM: TRAVESSA 1
RUA 1 (SEDE)	-	INICIO: RUA 1 - FIM: RUA 1
RUA 2 (SEDE)	-	INICIO: RUA 2 - FIM: RUA 2
RUA 3 (SEDE)	-	INICIO: RUA 3 - FIM: RUA 3

#Dados gerais - Extensões / Larguras / Alturas de Corte e aterro e outros

RUA	Extensão	Largura	Altura de corte	Altura de aterro
AV. PRINCIPAL	852,58 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
URBANIZAÇÃO	430,00 m	20,00 m	0,08 m	0,00 m
TRAVESSA 1 (SEDE)	219,03 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
RUA 1 (SEDE)	149,15 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
RUA 2 (SEDE)	169,02 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
RUA 3 (SEDE)	232,53 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m

Extensão total = 2.052,31 m
Extensão total = 2,05 km

#Solução - Extensão total x 02 Lados x Tamanho da abertura da Faixa

Total da área desmatada	Extensão total	Lados	Abertura da faixa
4.104,63 m ²	2.052,31 m	2 lados	1,00 m

3.2 EXPURGO DE JAZIDA

SETORES OU TRECHOS DAS ESTRADAS INCLUSAS NO PROJETO

AV. PRINCIPAL	-	INICIO: AV. PRINCIPAL - FIM: AV. PRINCIPAL
URBANIZAÇÃO	-	
TRAVESSA 1 (SEDE)	-	INICIO: TRAVESSA 1 - FIM: TRAVESSA 1
RUA 1 (SEDE)	-	INICIO: RUA 1 - FIM: RUA 1
RUA 2 (SEDE)	-	INICIO: RUA 2 - FIM: RUA 2
RUA 3 (SEDE)	-	INICIO: RUA 3 - FIM: RUA 3

#Dados gerais - Extensões / Larguras / Alturas de Corte e aterro e outros



Processo: 2203004/2021
Fls.: 177
Rubrica:

JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADES CONTIDAS NO PROJETO.

	Extensão	Largura	Altura de corte	Altura de aterro
AV. PRINCIPAL	852,58 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
URBANIZAÇÃO	430,00 m	20,00 m	0,08 m	0,00 m
TRAVESSA 1 (SEDE)	219,03 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
RUA 1 (SEDE)	149,15 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
RUA 2 (SEDE)	169,02 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
RUA 3 (SEDE)	232,53 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m

Extensão total = 2.052,31 m

Extensão total = 2,05 km

#Dados de áreas e volumes

SETOR	Área (Extensão x largura)	Volumes (Área x Alturas)
AV. PRINCIPAL	5.115,50 m ²	767,33 m ³
URBANIZAÇÃO	8.600,00 m ²	688,00 m ³
TRAVESSA 1 (SEDE)	1.314,18 m ²	197,13 m ³
RUA 1 (SEDE)	894,90 m ²	134,24 m ³
RUA 2 (SEDE)	1.014,12 m ²	152,12 m ³
RUA 3 (SEDE)	1.395,18 m ²	209,28 m ³

Área total = 18.333,88 m²

Volume total = 2.148,08 m³

Cálculo do empolamento de material granular ou seja volume de material solto

Volume total sem empolamento = 2.148,08 m³
percentual de empolamento = 20%

Vol. de empolamento calculado = 429,62 m³

Volume total sem empolamento

2.148,08 m³

Volume de empolamento calculado

429,62 m³

Volume total com empolamento (Vol. total sem empolamento + Vol. De empolamento calculado)

2.577,70 m³

#Solução - Considerado e adotado o volume total com empolamento calculado

Total do volume

2.577,70 m³

3.3 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020

SETORES OU TRECHOS DAS ESTRADAS INCLUSAS NO PROJETO

AV. PRINCIPAL	-	INICIO: AV. PRINCIPAL - FIM: AV. PRINCIPAL
URBANIZAÇÃO	-	
TRAVESSA 1 (SEDE)	-	INICIO: TRAVESSA 1 - FIM: TRAVESSA 1
RUA 1 (SEDE)	-	INICIO: RUA 1 - FIM: RUA 1
RUA 2 (SEDE)	-	INICIO: RUA 2 - FIM: RUA 2
RUA 3 (SEDE)	-	INICIO: RUA 3 - FIM: RUA 3

#Dados gerais - Extensões / Larguras / Alturas de Corte e aterro e outros

	Extensão	Largura	Altura de corte	Altura de aterro
AV. PRINCIPAL	852,58 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
URBANIZAÇÃO	430,00 m	20,00 m	0,08 m	0,00 m
TRAVESSA 1 (SEDE)	219,03 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18 15:43:18 -03'00'



JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADES CONTIDAS NO PROJETO.

RUA 1 (SEDE)	149,15 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
RUA 2 (SEDE)	169,02 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m
RUA 3 (SEDE)	232,53 m	6,00 m	0,15 m	0,00 m

Extensão total = 2.052,31 m
Extensão total = 2,05 KM

#Dados de áreas e volumes

SETOR	Área (Extensão x largura)	Volumes (Área x Alturas)
AV. PRINCIPAL	5.115,50 m ²	767,33 m ³
URBANIZAÇÃO	8.600,00 m ²	688,00 m ³
TRAVESSA 1 (SEDE)	1.314,18 m ²	197,13 m ³
RUA 1 (SEDE)	894,90 m ²	134,24 m ³
RUA 2 (SEDE)	1.014,12 m ²	152,12 m ³
RUA 3 (SEDE)	1.395,18 m ²	209,28 m ³

Área total = 18.333,88 m² Volume total = 2.148,08 m³

Peso Específico (material laterítico usado para pavimento)
FONTE - DNIT 2003 = 1,60 t/m³

DMT - jazida de material mais próxima da região
7,00 KM

Cálculo do empolamento de material granular ou seja volume de material solto

Volume total sem empolamento = 2.148,08 m³
percentual de empolamento = 20%

Vol. de empolamento calculado = 429,62 m³

Volume total sem empolamento:	Volume de empolamento calculado:
2.148,08 m ³	429,62 m ³

Volume total com empolamento (Vol. total sem empolamento + Vol. De empolamento calculado)

Total do volume
escavação
2.577,70 m³

3.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020

#Solução - Volume total com empolamento x Peso específico (Pavimento Utilizado) x DMT da jazida mais próxima
Convertendo volume de M³ para Toneladas

Total do T x KM
28.870,23 T x KM

3.5 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019

SETORES OU TRECHOS DAS ESTRADAS INCLUSAS NO PROJETO

AV. PRINCIPAL	-	INICIO: AV. PRINCIPAL - FIM: AV. PRINCIPAL
URBANIZAÇÃO	-	
TRAVESSA 1 (SEDE)	-	INICIO: TRAVESSA 1 - FIM: TRAVESSA 1
RUA 1 (SEDE)	-	INICIO: RUA 1 - FIM: RUA 1
RUA 2 (SEDE)	-	INICIO: RUA 2 - FIM: RUA 2
RUA 3 (SEDE)	-	INICIO: RUA 3 - FIM: RUA 3

#Dados gerais - Extensões / Larguras / Alturas de Corte e aterro e outros

	Extensão	Largura	Altura de aterro
AV. PRINCIPAL	852,58 m	6,00 m	0,15 m
URBANIZAÇÃO	430,00 m	20,00 m	0,08 m
TRAVESSA 1 (SEDE)	219,03 m	6,00 m	0,15 m



Processo: 2203004/2021
 Fls.: 179
 Rubrica: _____

JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADES CONTIDAS NO PROJETO.

RUA 1 (SEDE)	149,15 m	6,00 m	0,15 m
RUA 2 (SEDE)	169,02 m	6,00 m	0,15 m
RUA 3 (SEDE)	232,53 m	6,00 m	0,15 m

Extensão total = 2.052,31 m
 Extensão total = 2,05 KM

#Dados de áreas e volumes

SETOR	Área (Extensão x largura)	Volumes (Área x Alturas)
AV. PRINCIPAL	5.115,50 m ²	767,33 m ³
URBANIZAÇÃO	8.600,00 m ²	688,00 m ³
TRAVESSA 1 (SEDE)	1.314,18 m ²	197,13 m ³
RUA 1 (SEDE)	894,90 m ²	134,24 m ³
RUA 2 (SEDE)	1.014,12 m ²	152,12 m ³
RUA 3 (SEDE)	1.395,18 m ²	209,28 m ³

Área total = 18.333,88 m² Volume total = 2.148,08 m³

Total da área regularização
 18.333,88 m²

3.6 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019

Cálculo do empolamento de material granular ou seja volume de material solto

Volume total sem empolamento = 2.148,08 m³
 percentual de empolamento = 20%

Vol. de empolamento calculado = 429,62 m³

Volume total sem empolamento Volume de empolamento calculado
 2.148,08 m³ 429,62 m³

#Solução - Volume total sem empolamento + Volume de empolamento calculado

Total do volume espalhamento
 2.577,70 m³

3.7 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019

#Solução - Volume total espalhamento igual = Volume total de compactação

Total do volume compactação
 2.577,70 m³

4.0 TRABALHOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO E URBANIZAÇÃO

4.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015

#Dados gerais - Extensões / Larguras

	Extensão	Largura- (TOTAL - 60cm sarjeta)
AV. PRINCIPAL	852,58 m	5,40 m
TRAVESSA 1 (SEDE)	219,03 m	5,40 m
RUA 1 (SEDE)	149,15 m	5,40 m
RUA 2 (SEDE)	169,02 m	5,40 m

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Dados: 2021.10.18 15:43:44 -03'00'



Processo: 2703004/2021
 Fls.: 180
 Rubrica:

JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADES CONTIDAS NO PROJETO.

RUA 3 (SEDE) 232,53 m 5,40 m

Extensão total = 1.622,31 m

#Dados de áreas e volumes

RUAS	Area (Extensão x largura VIA SEM CALCADA)
AV. PRINCIPAL	4.603,95 m ²
TRAVESSA 1 (SEDE)	1.182,76 m ²
RUA 1 (SEDE)	805,41 m ²
RUA 2 (SEDE)	912,71 m ²
RUA 3 (SEDE)	1.255,66 m ²

Area total = 8.760,50 m²

#Solução - Extensão total x Largura da via

Area total
 8.760,50 m²

4.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

#Dados gerais - Extensões / Larguras

	Extensão	Largura- (TOTAL - 60cm sarjeta)
TRECHO 1	50,00 m	20,00 m
TRECHO 2	180,00 m	20,00 m
TRECHO 3	20,00 m	20,00 m
TRECHO 4	180,00 m	20,00 m

Extensão total = 430,00 m

#Dados de áreas e volumes

RUAS	Area (Extensão x largura VIA SEM CALCADA)
TRECHO 1	1.000,00 m ²
TRECHO 2	3.600,00 m ²
TRECHO 3	400,00 m ²
TRECHO 4	3.600,00 m ²

Area total = 8.600,00 m²

#Solução - Extensão total x Largura da via

Area total
 8.600,00 m²

5.0 TRABALHOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL

5.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018

Dimensões bueiro simples de 1,00m

Base locação 01 bueiro	Larg. locação 01 bueiro	Área 01 bueiro	Quantidade de Bueiro
5,00 m	7,00 m	35,00 m ²	1,00 unidades

#Solução - Área 01 bueiro x Quantidade de bueiros

ÁREA DE LOCAÇÃO BUEIROS
 5,00 m

5.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRIO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Dimensões bueiro simples de 1,00m

Base locação 01 bueiro	Larg. locação 01 bueiro	Área 01 bueiro	Quantidade de Bueiro
5,00 m	7,00 m	35,00 m ²	1,00 unidades

#Solução - Área 01 bueiro x Quantidade de bueiros

ÁREA DE LOCAÇÃO BUEIROS
 Altura de corte
 2,00 m

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Dados: 2021.10.18 15:43:58 -03'00'



Processo: 22030041/2021
 Fls.: 481
 Rubrica: [assinatura]

JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADES CONTIDAS NO PROJETO.

35,00 m²
 # Solução - Área total x altura de corte
 Volume Corte
 70,00 m³

5.3 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/111 HP), LARG.

Dimensões bueiro simples de 1,00m

Base locação 01 bueiro	Larg. locação 01 bueiro	Área 01 bueiro	Quantidade de bueiro
5,00 m	7,00 m	35,00 m ²	1,00 unidades

Solução - Área 01 bueiro x Quantidade de bueiros

ÁREA DE LOCAÇÃO BUEIROS
 5,00 m
 Altura de corte
 2,00 m

Solução - Área total x altura de corte

Volume Escavação
 10,00 m³

5.4 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO = 1,00M, EM CONCRETO CICLOPÍFICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA

Quant. de bocas de 01 bueiro simples	2,00 unidades
Quantidade de bueiros projetados	1,00 unidades
Total bocas de Bueiros	2,00 unidades

Total de bocas de tubo de
 2,00 unidades

Quant. de bocas de 01 bueiro simples	2,00 unidades
Quantidade de bueiros projetados	1,00 unidades
total bocas de Bueiros	2,00 unidades

5.5 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS
 5.6 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E

Comprimento 01 tubo de concreto SIMPLES Ø1,00m	14,00 m	Comprimento 01 tubo de concreto simples Ø1,00m	7,00 m
Quantidade de bueiros projetados	1,00 unidades		
Total tubo de concreto SIMPLES de Ø1,00m	7,00 m		

Total de tubo de concreto para
 7,00 m

CALCULO DE VAZÃO PARA BUEIROS.

Fórmula - Vazão máxima diária anual - Estimada

$$Q_{max} = \frac{C \cdot A \cdot P}{24 \cdot h} \cdot 365$$

20anos perc.médio anual área da bacia

Q = 192,60 m³/s

Dimensionamento adotado pela (EQUAÇÃO DO ORIFÍCIO E COMPORTA)

$$Q = c \cdot s \cdot \sqrt{2g \cdot h}$$

Q = vazão (m³/s)
 c = coeficiente de descarga
 s = área total (m²)
 g = aceleração da gravidade (m/s)
 h = carga de escoamento do bueiro (m)

Q = 192,60 m³/s

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Dados: 2021.10.18 15:44:11 -03'00'



PROCESSO: 2203004/2021
 FIS.: 182
 Rubrica: [assinatura]

JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADES CONTIDAS NO PROJETO.

- c = 0,73 valor tabelado
- s = área total para ser adolada pelo projeto
- q = 9,80 m/s tabela de coeficientes de descarga para bueiros de concreto
- h = 0,50 m/s altura do espelho da água

$s = c \cdot \sqrt{2g \cdot H} / Q$

311,22

$s =$

0,62 m²

Dímetro do Bueiro - Área = $\pi \times D^2 / 4$

dímetro calculado =

2,19 m

dímetro adotado =

2,00 m

Solução

Em pontos de vazão
 Bueiro simples de 1m

5.7 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016

5.8 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

EXTENSÃO TOTAL DE TODAS AS VIAS CONTEMPLADAS NO PROJETO + PERÍMETRO CALÇADA

Extensão TOTAL	Lados da via		
2.052,31 m	2 unidades		
	COMP.	LARGURA	PERÍMETRO
ÁREA 1	50,00 m	20,00 m	140,00 m
ÁREA 2	180,00 m	20,00 m	400,00 m
ÁREA 3	20,00 m	20,00 m	80,00 m
ÁREA 4	180,00 m	20,00 m	400,00 m
	TOTAL		1.020,00 m

Meio Fio e Sarjeta
 5.124,63 m

6.0 TRABALHOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

6.1 PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, "45 CM X 20" CM


total de placas de rua	total ruas	Quant. De placa po rua
14,00 unidades	7,00	2 unidades

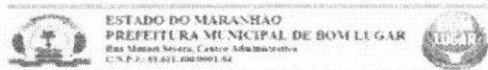
7.0 TRABALHOS FINAIS DE CONCLUSÃO DA OBRA

7.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019

Área total das ruas = 18.333,88 m²
 área de limpeza
 18.333,88 m²

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Dados: 2021.10.18 15:44:27 -03'00'

Processo: 2203004/2021
 Fls.: 183
 Rubrica: 



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
 Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
 C. P. P.: 65.611-000/0001-00


PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA
 IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E URBANIZAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA
 SINAPI - 02.2021 COM DESONERAÇÃO

BDI = 27,00% Encargos Sociais = 85,88%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	ETAPAS					
			1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.4	TRABALHOS GERAIS	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00 100%					
2.3	TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	R\$ 4.170,00	R\$ 4.170,00 100%	R\$ 4.170,00 100%	R\$ 4.170,00 100%	R\$ 4.170,00 100%	R\$ 4.170,00 100%	R\$ 4.170,00 100%
6.5	TRABALHOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00 100%					
6.9	TRABALHOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO E URBANIZAÇÃO	R\$ 1.820.000,00	R\$ 238.000,00 13%	R\$ 281.000,00 15%	R\$ 385.000,00 21%	R\$ 488.000,00 27%	R\$ 591.000,00 32%	R\$ 694.000,00 38%
6.0	TRABALHOS DE OBRAS DE SUPERFÍCIE	R\$ 400.000,00			R\$ 214.000,00 54%	R\$ 214.000,00 54%		
6.8	TRABALHOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 1.170,00						R\$ 1.170,00 100%
7.0	TRABALHOS FINAIS DE CONCLUSÃO DA OBRA	R\$ 84.400,00						R\$ 84.400,00 100%
	TOTAL PARCIAL		R\$ 308.000,00	R\$ 388.000,00	R\$ 591.000,00	R\$ 783.000,00	R\$ 975.000,00	R\$ 1.100.000,00
	TOTAL ACUMULADO		R\$ 308.000,00	R\$ 696.000,00	R\$ 1.087.000,00	R\$ 1.270.000,00	R\$ 1.745.000,00	R\$ 2.845.000,00
	TOTAL GERAL PLANEJADA	R\$ 2.100.130,01						

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Dados: 2021.03.08 10:44:10 -05'00'

Processo: 2703004/2021
 Fls.: 184
 Rubrica: 

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA
 OBJETO: IMPLANTACAO DE PAVIMENTACAO EM BLOQUETES E URBANIZACAO NO MUNICIPIO DE BOM LUGAR-MA
 BASE DE PREÇOS: SINAPI - 02/2009 COM DESONERACAO
 LOCAL: BOM LUGAR-MA
 BDI: 27,00%
 C/SOC.MAS: 85,00%

Composicao do BDI para obras com estado de obra de contrato

TIPO DE OBRA
 Construção de Infraestrutura Urbana

COMPOSICAO - BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias					
ITEM	DESCRICAO ANALITICA	UNID/AS	PERCENTUAL	SITUACAO	PERCENTUALS MINIMOS E MAXIMOS POR ITEM
1	ADMINISTRACAO GERAL	NC	4,00%	OK	3,85% a 4,67%
2	SEGURACAO E GARANTIA	S - G	0,33%	OK	0,32% a 0,94%
3	RISCO	R	0,00%	OK	0,00% a 0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	CF	1,07%	OK	1,02% a 1,21%
5	LURO	L	7,05%	OK	6,64% a 8,89%
6	TABELA/PRESENTACAO DE PREÇOS	T - PREÇO-BASE-DE-OFERTA	10,00%	OK	7,65% a 13,15%
7	INFLACAO	IN	0,85%	OK	0,85% a 0,85%
8	CONFIMP	CONFIMP	2,00%	OK	1,00% a 3,00%
9	CONTRIBUICAO PROVISORIANTE SOBRE RECEITA BRUTA	C/IRRI	4,80%	OK	4,50% a 4,50%
10	ISS	ISS	2,00%	OK	1,00% a 2,00%
			LINEE CONFORME ACORDAO TCU 2.822/2013		de 18,00% a 24,23%

Alíquota IPI	Base de cálculo	0,0	0,0
5,00%	50,00%	0,0	0,0

Fórmula - Acórdão TCU 2.822/2013:

$$BDI = \frac{(S + 3C + S + R + 0,5I + 0,7) \cdot (1 + I)}{(1 - I)}$$

BDI 27,00%

OK! Percentual do BDI quando calculado sem desoneração atende em todos aspectos ao Acórdão TCU 2.822/2013.

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Assessor de Imprensa digital por OKO
 BATISTA DE FREITAS SERRA
 Datas: 2021.10.18
 15:44:56 -03'00'

ENCARGOS SOCIAIS

Processo: 220300412021
 Fls.: 185
 Data: 01/10/2020
 A PARTIR DE OUTUBRO /2020

Estado: MARANHÃO - MA

Vigência:

Tabelas SINAPI utilizadas na base orçamentária (Mês/Ano):

FEVEREIRO/2021

Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
Grupo A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECDNCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,46%	Não incide	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	49,80%	20,66%	49,80%	20,66%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
C	Total	8,85%	6,90%	8,85%	6,90%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
D	Total	9,23%	3,97%	19,21%	8,12%
Total (A + B + C + D)		85,68%	49,33%	115,66%	73,48%

Fonte: Tabela SINAPI - Composição de Encargos Sociais

Site: <http://www.caixa.gov.br>

A data das Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições para elaboração Orçamentária é de: FEVEREIRO/2021

E a data da Tabela SINAPI de Composição de Encargos Sociais de referência, é a partir de: OUTUBRO /2020

Utilizamos as Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições do tipo: **COM DESONERAÇÃO**

ESTÃO SENDO ADOTADOS OS PERCENTUAIS ABAIXO:

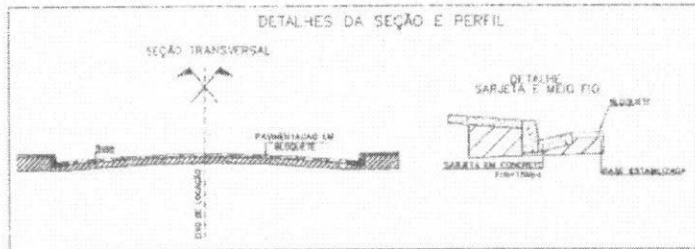
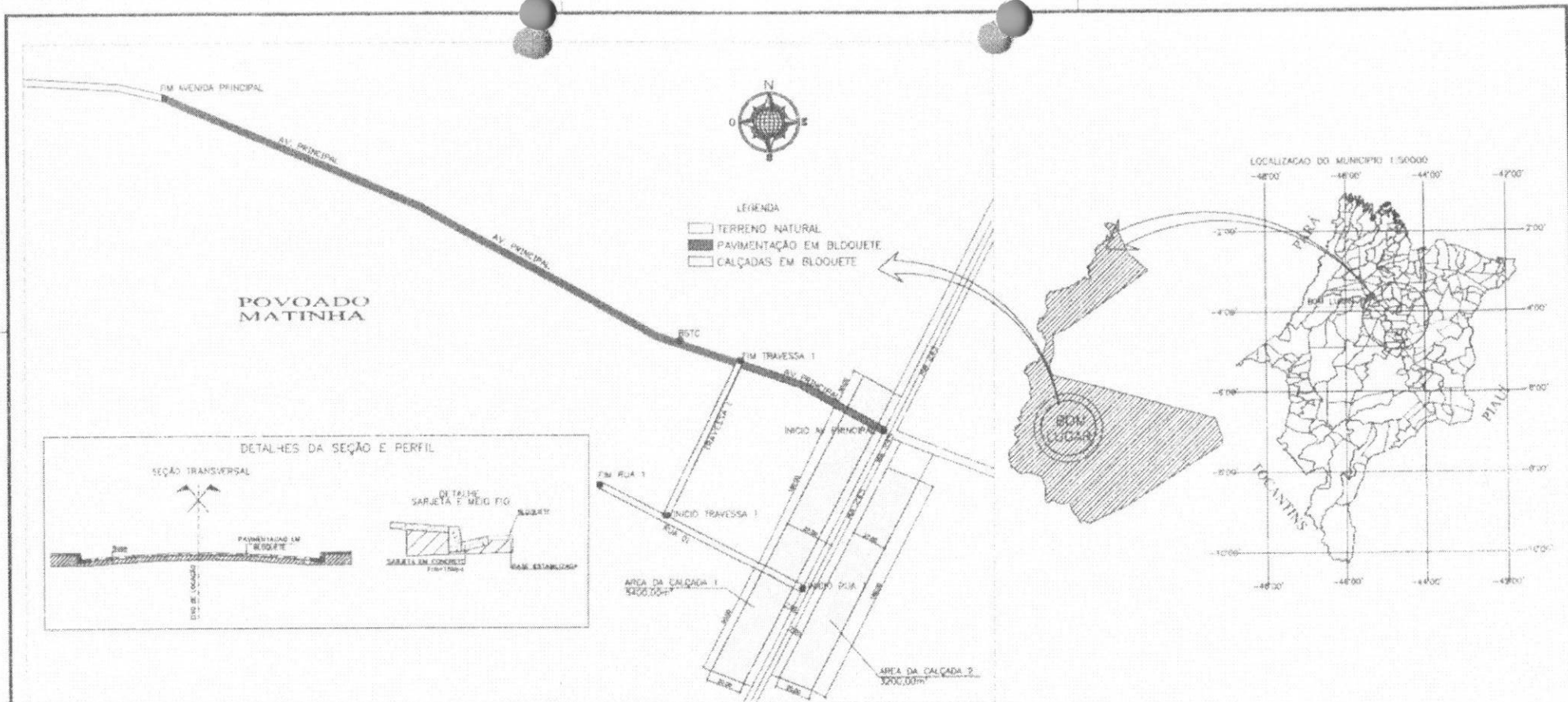
Código:	% dos Grupos
A:	17,80%
B:	49,80%
C:	8,85%
D:	9,23%

% Total de Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:

HORISTAS	MENSALISTAS
85,68%	49,33%

JOAO BATISTA
 DE FREITAS
 SERRA

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
 Dados: 2021.10.18 15:45:11 -03'00'



AVENIDA PRINCIPAL		
EXTENSÃO		852,58 m
LARGURA		6,00 m
ÁREA		5.115,50 m ²
INICIO	LAT	-04° 21' 27,08"
	LONG	-44° 57' 28,2650"
	ALT	52,58 m
FIM	LAT	-04° 21' 15,9684"
	LONG	-44° 57' 50,8392"
	ALT	45,24 m
BSTC	LAT	-04° 21' 24,06748"
	LONG	-44° 57' 33,17978"
	ALT	47,50 m



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
 Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
 C.N.P.J.: 01.811.400-9001-84



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

Título do Projeto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE COM URBANIZAÇÃO DE CALÇADA

Proponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Local da Obra:
POVOADO MATINHA, BOM LUGAR - MA.
MARANHÃO - BRASIL

Data: 08/03/2011 Escala: 1:50000
 Desenho:
ARTHUR LUCIO

Área das Vias: 5.115,50
 Área da Calçada: 8600,00 m²

Despesas da Prancha
 01 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
 02 - PLANTA DE URBANIZAÇÃO
 03 - PROJETO GEOMÉTRICO

Responsável Técnico:
JOÃO BATISTA DE FREITAS SEIPIRA

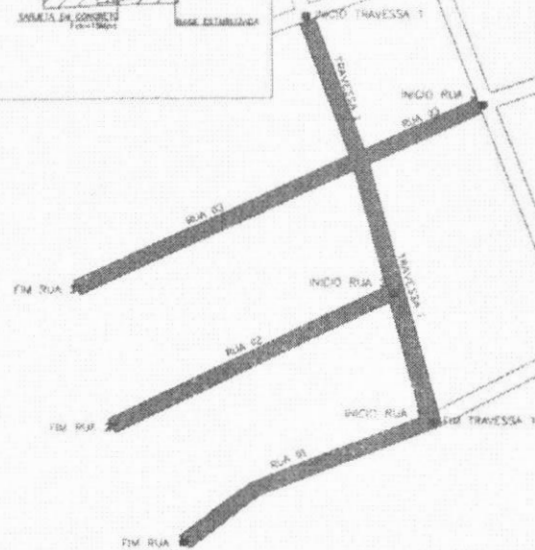
Processo: 2010/011200/1
 186



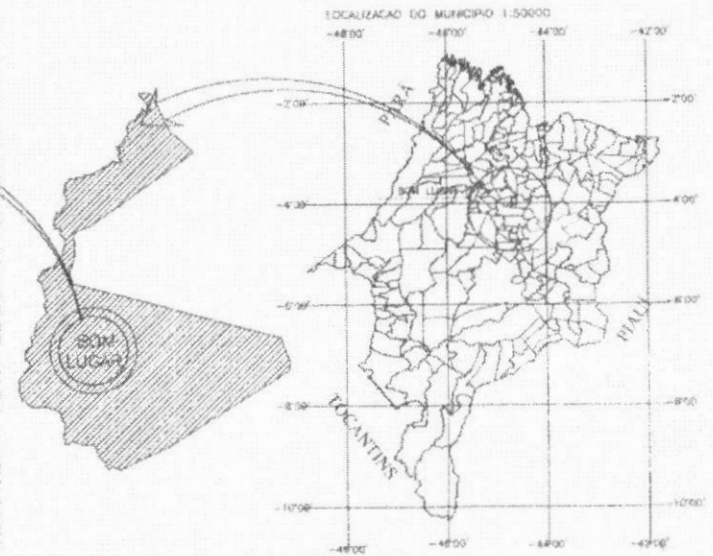
LEGENDA

□ TERRENO NATURAL

■ PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE



SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR



Vias	Comprimento (m)	Largura da Via (m)	Área (m ²)
TRAVESSA 01	219,03	6,00	1314,17
RUA 02	169,02	6,00	1014,12
RUA 03	232,53	6,00	1395,19
RUA 01	149,15	6,00	894,88
TOTAL (m²)			4618,36

PARTIDA	VIA	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE
INICIO	RUA 01	04 22 38,68824"	45 02 29,66712"	42,88
FIM	RUA 01	04 22 41,50884"	45 02 33,60696"	40,25
FIM	RUA 02	04 22 39,59796"	45 02 35,30348"	41,02
INICIO	RUA 02	04 22 36,50736"	45 02 30,56532"	43,26
FIM	RUA 03	04 22 37,21456"	45 02 35,92912"	41,28
INICIO	RUA 03	04 22 33,33036"	45 02 29,46444"	41,17
FIM	TRAVESSA 01	04 22 38,68824"	45 02 29,66712"	42,88
INICIO	TRAVESSA 01	04 22 42,18916"	45 02 32,59680"	41,13



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

Título do Projeto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE COM URBANIZAÇÃO DE CALÇADA

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Local da Obra:
SEDE DO MUNICÍPIO, BOM LUGAR - MA

ESTADO DO MARANHÃO - BRASIL

Data: _____ Escala: _____

Desenho:
ARTHUR LUCIO

Área das Vias:
4618,36 m²

Desenho de Projeto:
01 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
02 - PLANTA DE SITUACAO
03 - PROJETO GEOMÉTRICO

Responsável Técnico:
JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA

Assinatura: _____
Rubrica: _____
Data: 12/03/2011
Projeto: 120304 em 120311



Processo:	2203004/2021
Fls.:	188
Rubrica:	

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Dispensa de Licenciamento Ambiental Nº 1047946/2021

VALIDADE ATÉ

06/04/2023

PROCESSO SEMA Nº 21040008255/2021

E-PROCESSOS Nº 57196/2021

A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA, com base na Portaria/SEMA nº 123 de 06 de novembro de 2015, dispensa do Licenciamento Ambiental a:

NOME OU RAZÃO SOCIAL: Município De Bom Lugar-ma

ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL: ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

CPF OU CNPJ:

01.611.400/0001-04

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

01611400000104

ENDEREÇO:

1ª Rua R Manoel Severo, Pavilhão, Centro Administrativ, Centro

MUNICÍPIO:

Bom Lugar - MA

CEP:

65704-000

ATIVIDADE A SER DISPENSADA DO LICENCIAMENTO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE BLOKRET EM VIA URBANA.

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (com coordenadas): RUA 1, TRAVESSA 1, AV. PRINCIPAL, RUA 01, RUA 02, RUA 03, TRAVESSA 01, S/Nº, BAIRRO: ZONA URBANA, MUNICÍPIO: BOM LUGAR, SOB AS COORDENADAS GEOGRÁFICAS 4º 22' 13,48" S, 45º 2' 5,67" W.

Obs.: Vide no verso desta dispensa as EXIGÊNCIAS / RECOMENDAÇÕES

Documento assinado DIGITALMENTE. A sua autenticidade poderá ser verificada no Site da Secretaria (SISLA), por meio do código 21040008255/2021.

São Luis - MA 06/04/2021

Diego Fernando Mendes Rolim

Secretário

Matricula: 807459-2

Rafael Ferreira Maciel

Secretário Adjunto

Matricula: 875246-1

OBS.: - AS CONDIÇÕES SERÃO ESTABELECIDAS NOS ANEXOS:

- Concedido pela SEMA no uso de suas atribuições legais conferidas no art. 69 da Constituição do Maranhão, e, considerando o disposto no § 2º, art. do 2º, o parágrafo único do art. 8º, e 12º da Resolução do CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, e considerando ainda a Portaria nº 123/2015, que disciplina o procedimento de dispensa de licenciamento ambiental no Estado do Maranhão.

- A dispensa do Licenciamento Ambiental não exige o empreendedor de cumprir a legislação ambiental e normal em vigor;



Processo:	2203004/2021
Fls.:	189
Rubrica:	

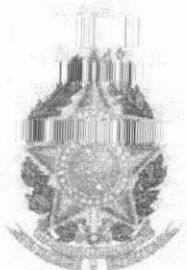
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Exigências e Condicionantes

Processo nº 21040008255/2021

- 1 - A atividade ou empreendimento deve preencher integralmente os seguintes requisitos:
 - I - Projetar a obra ou empreendimento/atividade considerando as legislações aplicáveis à obra ou empreendimento/atividade e Normas Brasileiras de Referência - NBR's que regulamentam a matéria, em especial as que abordam a armazenagem/destinação dos resíduos sólidos e o tratamento dos efluentes líquidos e gasosos;
 - II - Não interferir em Área de Preservação Permanente – APP (conforme os Art. 3º, incisos II, VII, IX e X; Art. 4º, 7º e 8º da Lei Nº12.651/ 2012 - Novo Código Florestal e Resolução CONAMA nº303/2002).
 - III - Adquirir a Outorga Preventiva ou Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos ou Dispensa de Outorga no órgão ambiental competente, quando for o caso.
 - IV - A destinação final de resíduos sólidos, o lançamento de efluentes e a geração de emissões atmosféricas, ruídos e radiações não ionizantes deverão atender aos padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente.
 - V - O transporte, beneficiamento, comércio, consumo e armazenamento de produtos florestais de origem nativa (matérias-primas provenientes da exploração de florestas ou outras formas de vegetação nativa) deverão ser realizados mediante licença eletrônica obrigatória (Documento de Origem Florestal - DOF) de acordo com a legislação ambiental vigente.
 - VI - Realizar a inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR, em se tratando de imóvel rural.
 - VII - Cumprir a legislação ambiental e normas em vigor.
- 2 - A DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL não dispensa, nem substitui a obtenção pelo requerente, de certidões, alvarás, licenças e autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual e municipal.
- 3 - Fica o Empreendedor ciente de que o não cumprimento destas exigências, assim como todo e qualquer dano causado ao meio ambiente, por negligência, omissão ou imperícia são de sua inteira responsabilidade.
- 4 - Este Documento poderá ser cassado a qualquer momento por este órgão, se for utilizado para fins ilícitos ou não autorizados, e o infrator poderá ser responsabilizado civil, administrativa e criminalmente, nos termos da lei;
- 5 - Fica o requerente ciente de que a prestação de informações falsas constitui prática de crime e poderá resultar na aplicação das sanções penais cabíveis, nos termos dispostos no Código Penal (Decreto-Lei Nº 2.848/40) e da Lei de Crimes Ambientais (Lei Nº 9.605/98).



CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão
CNPJ: 06.062.038/0001-75
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA
CEP: 65010-680
Tel. + 55 (98) 2106-8300

COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador
JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
CPF/CNPJ
883.591.313-68
Endereço
RUA 20. 26. QUADRA 36
ALTO DO TURU 1 - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA - 65110000

Registro CREA
CREA-MA 1115717405

Processo: 0007004/2021
Fls.: 190
Rubrica:

Representação numérica:			
Agência / Código Beneficiário 0027 / 052261-9	Número do Documento 14000008303138163-2	Data Emissão 01/04/2021	Data Vencimento 11/04/2021
Parcela 1/1	Valor do Documento R\$ 233,94		

Detalhes da Cobrança

ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

MA20210409482 R\$ 233,94

RECIBO DO PAGADOR

Autenticação Mecânica

CAIXA Banco | 104-0

Indisponível

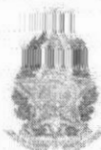
Local de Pagamento						Vencimento	
PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE						11/04/2021	
Beneficiário						Agência / Código Beneficiário	
CREA-MA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão						0027 / 052261-9	
Data Documento	Documento	Espec. Doc.	Site	Data Processamento	Nosso Número		
01/04/2021	8303138163	DM		08/04/2021	14000008303138163-2		
Uso do Documento	Moeda	Espec. Moeda	Quantidade Moeda	Valor Moeda	(+/-) Valor do Documento		
RG				X	233,94		
Instruções (Título de responsabilidade do beneficiário)						(-) Desconto	
PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE. NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO REFERENTE À COBRANÇA DE A.R.T.						(-) Outras Deduções / Abatimento	
						(+/-) Mora / Multa / Juros	
						(+/-) Outros Acréscimos	
						(+/-) Valor Cobrado	
Unidade Beneficiária							
CREA-MA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão							
06.062.038/0001-75							
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA							
Pagador							
JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA / Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA							
883.591.313-68							
CREA-MA 1115717405							
RUA 20, 26, QUADRA 36							
ALTO DO TURU 1 - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA - 65110000						Código de Baixa	

Código de Barras

Autenticação Mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO

BOLETO PAGADO
Data do Pagamento: 07/04/2021
Valor Pago: R\$ 233,94



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210409482

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Processo:	INICIAL
Fls.:	191
Rubrica:	

1. Responsável Técnico

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1115717405
Registro: 1115717405MA

Empresa contratada: JARDINS & ENGENHARIA EIRELI

Registro: 0005362784-MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA
RUA MANOEL SEVERO, Nº S/N CENTRO, CEP: 65704-000
Complemento:
Cidade: BOM LUGAR

Bairro: CENTRO
UF: MA

CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04
Nº: SEM NUMERO
CEP: 65704000

Contrato: S/N
Valor: R\$ 2.500.000,00
Ação Institucional: Agricultura familiar

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS POVOADO MATINHA E RUAS DA SEDE DE BOM LUGAR-MA
Complemento: POVOADO E RUAS
Cidade: BOM LUGAR
Data de Início: 29/03/2021
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Bairro: ZONA RURAL
UF: MA

Nº: SEM NUMERO
CEP: 65704000
Coordenadas Geográficas: -3.098858, -45.035413
Código: Não Especificado
CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
12 - PROJETO > #A0699 - SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS EM TERRAPLENAGEM	12.097,52	m²
12 - PROJETO > #A0535 - MEIO-FIOS	5.052,51	m
12 - PROJETO > #A0534 - SARJETAS	120,00	m
12 - PROJETO > #A0529 - BUEIROS	2,00	un
12 - PROJETO > #A0507 - PAVIMENTACAO DE CONCRETO	19.487,77	m²
41 - ORCAMENTO > #A0699 - SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS EM TERRAPLENAGEM	12.097,52	m²
41 - ORCAMENTO > #A0535 - MEIO-FIOS	5.052,51	m
41 - ORCAMENTO > #A0534 - SARJETAS	120,00	m
41 - ORCAMENTO > #A0529 - BUEIROS	2,00	un
41 - ORCAMENTO > #A0507 - PAVIMENTACAO DE CONCRETO	19.487,77	m²

5. Observações

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

SERVICOS DE PROJETO E ORCAMENTO DA IMPLANTACAO DE PAVIMENTACAO EM BLOQUETES E URBANIZACAO NOS SEGUINTE TRENCHOS: 1-POVOADO MATINHA, ZONA RURAL E 2-RUAS DA SEDE, AMBOS NO MUNICIPIO DE BOM LUGAR-MA.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996 por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

**JOAO
BATISTA
DE FREITAS
SERRA**

Assinado de
forma digital por
JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:45:12 -03'00'

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.silac.com.br/publicar/> com a chave: 1x09R
Impresso em: 08/04/2021 às 12:55:56 por: ip: 178.216.139.194

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

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

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão





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

CREA-MA

Processo: 2203004/2021
Fis: 192
Rubrica: [assinatura]
ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210409482

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

JOAO BATISTA
DE FREITAS
SERRA

Assinado de forma digital
por JOAO BATISTA DE
FREITAS SERRA
Dados: 2021.10.18
14:44:52 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
Local _____ data _____

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA - CPF: 883.591.313-68

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA - CNPJ: 01.611.400/0001-04

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 08/04/2021 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Numero: 8303138163

MARLENE SILVA
MIRANDA:7861
7146320

Assinado de forma digital
por MARLENE SILVA
MIRANDA:78617146320
Dados: 2021.04.08
15:13:08 -03'00'





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fis.:	193
Rubrica:	

TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INC. I, §2º DO ART. 7º DA LEI Nº 8.666/93.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR - MA, EM 08 DE ABRIL DE 2021.

VALDECY GOMES DA SILVA

Secretário Municipal de Obras, Urbanismo, Transporte e Trânsito
CPF: 376.189.373-53.



Processo:	2203004 / 2021
Fls.:	194
Rubrica:	

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº/2021
ANEXO III

“MODELO DO RESUMO DA PROPOSTA”

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.
Rua Manoel Severo, s/nº - Centro.
CEP: 65.704-000 – Bom Lugar. (MA).

PROPOSTA DE PREÇOS RESUMO

Referente: Tomada de Preços nº/2021

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

1. Proponente:

Razão Social / CNPJ:

Endereço:

2. Proposta de Preços:

Valor Total da Proposta: R\$ (.....).

3. Prazo de validade da proposta:

4. Prazo proposto para execução dos serviços:

5. Condições de pagamento:

6. Dados bancário: Conta Cor. nº _____ Agência: _____ Banco: _____

(local e data)

(Nome e assinatura do responsável da empresa)



EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº/2021

Processo:	2203004/2021
Fls.:	195
Rubrica:	

ANEXO IV

“MINUTA DO CONTRATO”

CONTRATO DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR, ESTADO DO MARANHÃO E A EMPRESA (.....).

Por este instrumento particular, a PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR., pessoa jurídica de direito público, situada na Rua Manoel Severo, s/nº - Centro, Bom Lugar. – MA., inscrita no CNPJ sob o nº 01.611.400/0001-04, neste ato representado pelo, Sr., portador do CPF nº, a seguir denominada CONTRATANTE, e a empresa (.....), situada na (.....), inscrita no CNPJ sob o nº (.....), neste ato representado pelo (.....), Sr. (...), portador da Cédula de Identidade. Nº (...) e do CPF nº (...), a seguir denominada CONTRATADA, acordam e justam firmar o presente Contrato, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações e demais legislações pertinentes, assim como pelas cláusulas a seguir expressas:

Cláusula Primeira – DO OBJETO:

A presente licitação tem por objeto Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Implantação de Pavimentação em Bloquetes e Urbanização, no município de Bom Lugar/MA, de acordo com o Projeto Básico, na modalidade Tomada de Preços do tipo menor preço por Empreitada Global.

Cláusula Segunda – DO REGIME DE EXECUÇÃO

Os serviços serão executados pela CONTRATADA em regime de “Empreitada por Preço Global”.

Cláusula Terceira – DO FUNDAMENTO LEGAL:

Este contrato está fundamentado na Licitação Pública, modalidade Tomada de Preços nº/2021 do tipo menor preço, e ainda na Lei Federal nº 8.666/93 e demais instrumentos legais que regulam a matéria. Sendo a execução dos serviços em regime de empreitada por Preço Global.

Cláusula Quarta – DO VALOR CONTRATUAL:

O valor do presente contrato fica estabelecido em R\$ (.....).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fls.:	196
Rubrica:	

Cláusula Quinta – DOS RECURSOS FINANCEIROS:

As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta dos recursos específicos consignados no orçamento da Prefeitura Municipal de Bom Lugar - MA, classificada conforme abaixo especificado:

CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ORGÃO:	02 Poder Executivo
UNIDADE GESTORA:	0209 – Sec. Mun. de Obras, Urban, Transp. Trâns.
FUNÇÃO PROGRAMÁTICA:	15.452.0042.1.064 Construção, Manutenção de Pavimento de Vias Urbanas, Meio Fio e Sarjetas.
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA:	4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
FONTE DE RECURSO:	0124000054 – Transf. De Conv. União Vinc. a Outros.

Valor Total: 2.106.130,41 (dois milhões e cento e seis mil e cento e trinta reais e quarenta e um centavos).

Valor Não Reforçado:	
Valor Reforçado mediante Credito Suplementar:	X

17.2. Em caso de prorrogação contratual ou alteração/inclusão dos respectivos créditos orçamentários e/ou financeiros, as despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta dos recursos específicos consignados no orçamento vigente, devidamente classificadas em termo de aditamento de contrato.

Cláusula Sexta: DOS QUANTITATIVOS

As quantidades dos serviços a serem executados estão estabelecidas em Planilhas Orçamentárias anexo II do Edital de licitação, e planilha da proposta vencedora da Licitação Pública, modalidade Tomada de Preços nº/2021, que passa a fazer parte integrante do presente instrumento independente de sua transcrição.

Parágrafo único: se, em virtude de eventuais modificações que venham a ser feitas nos projetos, houver alterações nos quantitativos estabelecidos nas planilhas acima mencionadas, a CONTRATADA obriga-se desde já a aceitá-los, mantidos os mesmos custos unitários das Planilhas Orçamentárias; os quantitativos eventualmente realizados além do estabelecido na



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fls.:	197
Assinado:	nas Cláusulas

planilha referida serão apurados e pagos de acordo com as condições Terceira e Quarta deste instrumento.

Cláusula Sétima: DO PRAZO

A Obra deverá ser executada no prazo de (.....) (.....) dias, a contar da emissão da Ordem de Serviços.

Parágrafo Primeiro: a CONTRATADA se obriga a executar os serviços no prazo máximo de (.....) dias, após o recebimento da Ordem de Inícios dos Serviços.

Parágrafo Segundo: a critério da CONTRATANTE a Ordem de Início de Serviços poderá ser parcial. Nesta hipótese, na referida Ordem constará o valor limite a ser faturado bem como quais itens da Planilha Orçamentária anexa deverão ser executados. Uma vez concluídos os serviços autorizados, os trabalhos somente terão prosseguimento após a emissão de nova Ordem de Início de Serviços.

Parágrafo Terceiro: o prazo deste instrumento poderá ser prorrogado nos termos do art. 57, II da lei 8666.

Cláusula Oitava – DA VINGÊNCIA:

O presente contrato iniciar-se-á na data de sua assinatura e terá vigência de _____ (_____) _____, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, II da lei 8666.

Cláusula Nona – DA EXECUÇÃO:

Os Serviços deverão ser executados de acordo com anexo II do edital parte integrante do Processo Licitatório Tomada de Preços Nº/2021.

Cláusula Décima – DO REAJUSTE

Para reajuste do presente instrumento será de acordo com a Lei 8.666/93 art. 65.

Cláusula Décima Primeira – DA FORMA DE PAGAMENTO:

Parágrafo Primeiro: O pagamento decorrente da execução do objeto desta licitação será efetuado pelo Departamento de Tesouraria do Município de Bom Lugar. - Maranhão, sendo efetuado após a execução dos serviços, a serem constatadas pelo Departamento de fiscalizador do Município. O valor da parcela mensal será pago mediante a emissão de Nota Fiscal de Prestação de Serviços, após a emissão do **Lauda de Conclusão** pelo departamento responsável e ainda após a emissão do **Termo de Recebimento definitivo dos serviços** assinado pelo Ordenador de Despesas da secretaria contratante.

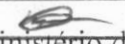
Parágrafo Segundo: Os pagamentos serão efetuados à CONTRATADA mediante a apresentação da seguinte documentação: Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203004/2021
Fls.: 198
Rubrica: 

Federais e a Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda; emitida com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014; e ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço**, FGTS (Certidão de Regularidade do FGTS), Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou Positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, Certidão de Regularidade com a fazenda Estadual, através das CND e CNDA, e Fazenda Municipal através das CND e CNDA, Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

Observação: A perda da regularidade fiscal no curso de contratos de execução continuada ou parcelada justifica a imposição de sanções à contratada, mas não autoriza a retenção de pagamentos por serviços prestados (Acórdão nº 964/2012-Plenário, TC 017.371/2011-2, rel. Min. Walton Alencar Rodrigues, 25.4.2012).

Cláusula Décima Segunda - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO:

12.1. A adjudicatária (empresa vencedora) quando convocada a assinar o contrato, prestará, obrigatoriamente, garantia de execução no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, nos termos que preceitua o art. 56, § 1º, da Lei 8.666/93, devendo ter validade de até 30 (trinta) dias além do prazo de vigência do contrato, estabelecido neste edital, podendo optar por uma das modalidades de garantia estabelecidas no Item 12.11 do instrumento convocatório.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATANTE poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela contratada, inclusive multas

12.11.2.1. Se o desconto da garantia contratual se efetivar no decorrer do prazo contratual, a garantia deverá ser reintegrada no prazo de 3 (três) dias, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada pela contratante na fatura de pagamento correspondente ao mês seguinte.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Se o desconto da garantia contratual se efetivar no decorrer do prazo contratual, a garantia deverá ser reintegrada no prazo de 3 (três) dias, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada pela contratante na fatura de pagamento correspondente ao mês seguinte.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A garantia será restituída em 60 (sessenta) dias após o cumprimento das obrigações contratuais, devidamente atestadas pelo setor competente da Prefeitura Municipal de Bom Lugar.

Cláusula Décima Terceira - DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	22030041/2021
Fis.:	199
Rubrica:	

Ocorrendo desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, a Administração poderá restabelecer a relação pactuada, nos termos do art. 65, inciso II, alínea d, da Lei nº 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do contratado.

Cláusula Décima Quarta – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES:

Parágrafo Primeiro: Constituem direitos da Contratante, receber o objeto deste Contrato nas condições avençadas e da Contratada perceber o valor ajustado na forma e prazo convencionados.

Parágrafo Segundo: Constituem obrigações da Contratante:

- a). Pagar pontualmente a fatura de execução, no prazo máximo de 30 dias, a contar da emissão da fatura e atestado pelo responsável competente; e
- b) promover as medidas necessárias ao livre acesso e trânsito de Veículos, equipamentos e pessoal da CONTRATADA ao local de realização dos serviços;
- c) prestar as informações técnicas que se fizerem necessárias à execução dos serviços.
- d) Comunicar formal e imediatamente à Contratada qualquer anormalidade dos serviços executados, podendo recusá-los caso não estejam de acordo com as exigências estabelecidas na planilha do projeto do Anexo II, do Edital da Tomada de Preços e seus anexos;
- e) Prestar, através de seu representante legal o fiscal de contrato, as informações necessárias, bem como atestar as Notas Fiscais e as planilhas de medição dos serviços executados, oriundas das obrigações contraídas;
- f) Assegurar-se de que os preços contratados são os mais vantajosos para a Administração Municipal, por meio de estudo comparativo dos preços praticados pelo mercado;
- g) Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada;
- h) . Aplicar as penalidades por descumprimento das obrigações assumidas

Parágrafo Terceiro: Constituem obrigações da Contratada:

- a) - Garantir a execução dos serviços de acordo com as quantidades e especificações contidas no anexo II do presente Edital, e no projeto executivo, dentro do padrão de qualidade e das especificações técnicas estabelecidas;
- b) - Garantir condições que possibilite a execução dos serviços a partir da data da assinatura do contrato;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2203004/2021
Fls.:	200
Rubrica:	

- c) - Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pela contratante.
- e) Apresentar fatura detalhada do solicitado e executado.
- e) - Ressarcir os eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas por seus empregados, na execução do objeto deste Contrato.
- f) - Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança no decorrer da execução dos serviços;
- g) - Responder por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações Fiscal, Previdenciária, Trabalhista e Comercial, inclusive os decorrentes de acidentes de trabalho;
- h) - Fazer com que os componentes da equipe de trabalho, exerçam as suas atividades fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente;
- i) - Executar os serviços conforme cronograma, nos prazos pactuados.
- j) A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- k) O Responsável Técnico indicado pela licitante Contratada acompanhará todas as fases dos serviços.

Cláusula Décima Quinta - DOS EQUIPAMENTOS:

A Contratada se obriga a empregar todos os equipamentos, aparelhamento técnico e mão de obra necessária à boa execução dos serviços ora contratados realizando por sua conta a compra e o transporte dos materiais, ferramentas e insumos necessários à perfeita execução dos serviços objeto deste contrato.

Cláusula Décima Sexta – DA FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização Técnica dos serviços ora contratada será realizada por Técnicos designados pela CONTRATANTE, obrigando-se a CONTRATADA a facilitar de modo amplo e completo a ação de fiscais, permitindo-lhes livre acesso aos serviços. Fica, entretanto, ressalvado que a efetiva atuação da fiscalização não exclui nem restringe a Responsabilidade Técnica da CONTRATADA na execução dos serviços, que deverão apresentar qualidade, solidez e seguir os projetos técnicos fornecidos, bem como as Normas Técnicas pertinentes.

Cláusula Décima Sétima – DA TROCA EVENTUAL DE DOCUMENTOS:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	20300412021
Fls.:	204
Rubrica:	

A troca eventual de documentos entre a Contratante e a Contratada será realizada através de protocolo. Nenhuma outra forma será considerada como prova de entrega de documentos.

Cláusula Décima Oitava – DA RESCISÃO DO CONTRATO

A rescisão do contrato terá lugar de pleno direito, a critério da Contratante, independentemente de interposição judicial ou extrajudicial, em conformidade com o art. 55, inciso IX, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações nos casos previstos nos artigos 77 e 78 da referida lei.

Cláusula Décima Nona – DAS SANÇÕES E PENALIDADES:

Parágrafo primeiro: A recusa injustificada da adjudicatória em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação – CPL caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes.

Parágrafo Segundo: O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará ao contratado à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

- a) 0,3% (três décimos por cento), por dia que exceda o prazo para a execução dos serviços objeto deste contrato, até o 30º (trigésimo) dia consecutivo.
- b) 2% (dois por cento), após ultrapassado o prazo da alínea anterior.

Parágrafo Terceiro: As multas a que se refere esta cláusula incidem sobre o valor do contrato e serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Bom Lugar, ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

Parágrafo Quarto: Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Bom Lugar, poderá aplicar as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa por atraso a cada 30 (trintas) dias após o prazo previsto na alínea “b”, do Parágrafo Segundo, no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do contrato, caso não sejam cumpridas fielmente as condições pactuadas;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com Administração por período não superior a 02 (dois) anos; e
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2203604/2021
Fls.: 202
Providência cumulativa das

e) A aplicação da sanção prevista na alínea "a", não prejudica a aplicação das penalidades das alíneas "b" e "c", principalmente, sem prejuízo de outras hipóteses, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

Parágrafo Quinto: As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d", do Parágrafo Quarto, poderão ser aplicadas conjuntamente com alínea "b", facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

Parágrafo Sexto: Ocorrendo à inexecução de que trata o Parágrafo Quarto, reserva-se ao órgão contratante o direito de optar pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação, comunicando-se, em seguida, a Comissão Permanente de Licitação – CPL, para as providências cabíveis.

Parágrafo Sétimo: A segunda adjudicatária ocorrendo à hipótese do item anterior ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas no Edital de licitação.

Parágrafo Oitavo: A aplicação das penalidades previstas nesta cláusula é de competência exclusiva da Prefeitura Municipal de Bom Lugar. – MA.

Cláusula Vigésima – DOS CASOS OMISSOS:

Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei nº 8.666/93 com suas alterações, e dos princípios gerais de direito.

Cláusula Vigésima Primeira – DA PUBLICAÇÃO:

20.1. Em conformidade com o artigo 61, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, a publicação resumida deste instrumento de contrato e seus aditamentos (se houver), serão efetuados no Diário Oficial do Município (DOM), até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura.

Cláusula Vigésima Segunda – DO FORO:

Fica eleito o foro da Comarca de Bacabal, Estado do Maranhão, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da interpretação deste contrato com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e contratados, as partes assinam o presente Contrato, que foi impresso em 03 (três) vias de igual teor, na presença de duas testemunhas para que surtam seus legais e jurídicos efeitos.

Bom Lugar. – MA, em _____ de _____ de 20.....



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Prefeitura Municipal de Bom Lugar.

Processo:	2203004 / 2021
Fls.:	203
Rubrica:	

.....
Contratante

.....
(...)
(...)
Contratada

TESTEMUNHAS:

_____ CPF nº

_____ CPF nº



Processo:	2203004/2021
Fls.:	204
Rubrica:	

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N°/2021

ANEXO V

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS
IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO**

DECLARAÇÃO

.....(Nome da licitante)..... inscrita no CNPJ nº, sediada
.....(endereço completo)....., declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem
fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da
obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data

Representante Legal:
Assinatura – RG e CPF



EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº/2021

ANEXO VI

Processo:	2203004/2021
Fls.:	205
Rubrica:	

DECLARAÇÃO EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO
INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Prezados Senhores,

_____ (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada em _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr. (a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei nº 9.854/99, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

() Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz.

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

.....(.....),de de 202....

Nome
CPF
Representante Legal



Processo:	2203004 / 2021
Fls.:	206
Rubrica:	

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº/2021

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO PARA ME e EPP

(Razão Social da Licitante) _____, através de seu Responsável Legal e Contador, declara, sob as penas da Lei, que:

- a) () Enquadra-se na situação de microempresa ;
- b) () Enquadra-se na situação de empresa de pequeno porte;
- c) O valor da receita bruta anual da sociedade, no último exercício, não excedeu o limite fixado nos incisos I e II, art. 3.º, da Lei Complementar n.º 123/2006, alterada pela Lei n.º 147/2014, Lei Complementar n.º 155/2016;
- d) Não se enquadra em quaisquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3.º, § 4.º, incisos I a X, da mesma Lei.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 20.....

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa

Nome completo e assinatura do Contador
CRC



Processo:	2203004/2021
Fls.:	207
Rubrica:	

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS/2021
ANEXO VIII
“MODELO DE DECLARAÇÃO”

Ilmo. Sr.
Presidenta e demais Membros da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Bom Lugar. – MA.

DECLARAÇÃO EXPRESSA DE TOTAL
CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL

Ref.: TOMADA DE PREÇOS nº/2021

Prezados Senhores,

_____ (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada em _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara para os devidos fins, que concordamos com todos os termos descritos no edital e seus anexos e que temos pleno e total conhecimento da realização dos trabalhos do certame.

.....(....),dede 20....

Nome
CPF
Representante Legal



EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N°/2021

Processo:	2203004/2021
Fls.:	208
Rubrica:	

ANEXO IX

“MODELO DE DECLARAÇÃO”

Ilma. Srta.
Presidenta e demais Membros da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Bom Lugar. – MA.

DECLARAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N°/2021

Prezados Senhores,

Eu, _____ (nome do representante legal) _____, portador(a) da Cédula de Identidade n° _____ e do CPF n° _____, residente e domiciliado na _____ (endereço completo) _____, declaro sob as penalidades da lei, que a empresa _____ (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ sob o n° _____, está localizada e em pleno funcionamento na _____ (endereço completo) _____, cidade de _____, Estado do(a) _____, sendo o local e instalações adequados e compatíveis para o exercício do ramo de atividade da mesma.

Declaro ainda, que assumo inteira responsabilidade por todas as informações dispostas nesta declaração, eximindo a Prefeitura Municipal de Bom Lugar. de qualquer responsabilidade sobre as informações prestadas por esta empresa.

.....(....),dede 202....

Nome
CPF
Representante Legal



EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº/2021

Processo:	203004/2021
Fls.:	209
Rubrica:	

ANEXO X

“MODELO DE DECLARAÇÃO”

Ilma. Srta.
Presidente e demais Membros da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Bom Lugar. - MA.

DECLARAÇÃO QUE O (S) EMPRESÁRIO (S) /SÓCIO (S) / DIRIGENTE (S) / RESPONSÁVEL (EIS) TÉCNICO (S) NÃO É (SÃO) SERVIDOR (ES) PÚBLICO (S) DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR. - MA.

Ref.: TOMADA DE PREÇOS nº/2021

Prezado senhor,

_____ (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada em _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara sob as penas da Lei, em observância a vedação prevista no art. 20, inciso XII, da Lei nº 12.465/2011, que o(s) empresário(s), sócio(s), dirigente(s) e/ou responsável(eis) técnico(s) não é(são) servidor(es) público(s) da administração pública municipal de _____, não estando, portanto, enquadrados no art. 9º, inciso III, da Lei nº 8.666/93, não havendo, também, qualquer outro impeditivo para participar de licitações e firmar contrato com a Administração Pública.

Declaramos ainda, ter ciência que “a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie”.

.....(),dede 20....

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa



EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N°...../2021
ANEXO XI

Processo:	2203004/2021
Fls.:	210
Rubrica:	

ORDEM DE SERVIÇO N°

À

Empresa: _____
CNPJ: _____
Endereço completo: _____

Referente ao Contrato n°:

Prezado Senhor,

1. Autorizamos a execução dos Serviços de Implantação de Pavimentação em Bloquetes e Urbanização, no município de Bom Lugar/MA.
2. Os serviços deverão atender integralmente o, bem como as exigências contidas no edital da licitação na modalidade Tomada de Preços n°/2021, e no contrato acima identificado.
3. Prazo de execução: 02 (dois) dias após a emissão da ordem de serviço.
4. Observação (ões):

Bom Lugar. – MA,dede

.....