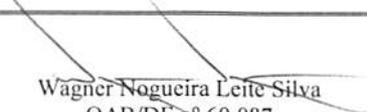




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021 REPUBLICAÇÃO	
REGIDO PELA LEI Nº. 8.666/93 E SUAS ALTERAÇÕES, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, LEI COMPLEMENTAR Nº 155/2016, DECRETO FEDERAL Nº 9.412/2018 E DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.	
ÓRGÃO INTERESSADO: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1509001/2021
TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO	REGIME DE EXECUÇÃO: Execução Indireta por preço global
OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda, com pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical na avenida principal do residencial Maria Rita no município de Pedreiras/MA. Valor Estimado Total: R\$ 4.237.757,10 (quatro milhões duzentos e trinta e sete mil setecentos e cinquenta e cinco reais e dez centavos).	
LOCAL E DATA DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE PROPOSTAS DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO: LOCAL: Auditório do Centro Administrativo, situado à Rua Manoel Trindade, nº 145, Centro, CEP: 65.725-000 – Pedreiras/MA DATA: 23/11/2021 (Abertura da Sessão) HORA: 09h00min (nove horas) horário local. SE NO DIA SUPRACITADO NÃO HOUVER EXPEDIENTE, O RECEBIMENTO E O INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES REFERENTES A ESTA CONCORRÊNCIA SERÃO REALIZADOS NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE FUNCIONAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS/MA, QUE SE SEGUIR.	
DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL. DIA: Segunda a Sexta-feira HORÁRIO: das 08:00hs às 12:00hs (horário local). LOCAL: Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Pedreiras, localizada na Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Mutirão – Pedreiras/MA.	
 Wagner Nogueira Leite Silva OAB/DF nº 60.087 Assessor Especial da CPL Port. nº 042/2021	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

EDITAL
CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

A Prefeitura Municipal de Pedreiras, por intermédio da Assessoria Especial da Licitação, designada pela Portaria nº. 042/2021, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar no dia **23 de novembro de 2021, às 09h00min**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado na Rua Manoel Trindade, nº 145, CEP: 65.725-000, Centro – Pedreiras/MA, a licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA nº 005/2021**, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO**, instaurada por meio do processo administrativo nº 1509001/2021, devidamente autorizado, regida pela Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações, pela Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016 e demais legislações pertinentes, bem como pelas disposições deste Edital.

No dia, hora e local acima indicado, a Comissão receberá os envelopes contendo a documentação de habilitação e proposta de preços dos licitantes interessados e dará início à abertura da sessão pública.

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda, com pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical na avenida principal do residencial Maria Rita no município de Pedreiras/MA, conforme especificações e condições no **ANEXO I** do presente Edital (**Projeto Executivo**).

1.2. O valor total máximo desta licitação é de **R\$ 4.237.757,10 (quatro milhões duzentos e trinta e sete mil setecentos e cinquenta e sete reais e dez centavos)**, conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Executivo – **ANEXO I** do presente Edital.

1.4. O prazo de execução do objeto é de **180 (cento e oitenta) dias**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

2. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

2.1. Qualquer cidadão poderá impugnar o presente Edital, por irregularidade na aplicação da Lei, devendo protocolar o pedido em até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, devendo a Comissão Permanente de Licitação julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

2.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste edital perante a Prefeitura Municipal de Pedreiras, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data marcada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar desta Licitação, 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 n.º 8.666/93.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

2.4. A impugnação interposta deverá ser entregue no Serviço de Protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, mediante registro no livro de protocolo, ou em segunda via, no horário das 8:00hs às 12:00hs (horário local) ou através do e-mail cpl@pedreiras.ma.gov.br.

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 A licitante interessada em participar do certame, prestará garantia para habilitação, em favor da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, CNPJ nº 06.184.253/0001-49, em valor correspondente a **1% (um por cento)** do total orçado da contratação, em caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no “caput” e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93.

3.2. Além das vedações previstas no Art. 9º da Lei nº 8.666/93, não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação:

3.2.1. Empresa que se encontra sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial que impossibilite o cumprimento do contrato, concurso de credores, dissolução ou liquidação.

3.2.1.1 Somente será aceita a participação de empresa em recuperação judicial e extrajudicial, desde que apresente o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo de atendimento a todos os requisitos de habitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

3.2.2. Empresas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade incompatível com o objeto desta licitação e com sócios comuns concorrendo entre si, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

3.2.3. Cooperativas de mão-de-obra tendo em vista que a execução do objeto desta licitação demanda a prestação de serviços de forma habitual e pessoal, mediante subordinação hierárquica do trabalhador à empresa contratada.

3.3. A simples apresentação da proposta implica, por parte da licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação, eximindo assim a Comissão de Licitação do disposto no art. 97 da Lei nº 8.666/93.

4. CREDENCIAMENTO

4.1. As empresas licitantes que quiserem se fazer representar nesta Licitação, além dos envelopes, deverão apresentar junto à Comissão de Licitação, no início dos trabalhos, credencial do seu representante legal, com a respectiva qualificação civil, que tanto poderá ser procuração passada por Instrumento Público, quanto por Carta Credencial, assinada pelo representante da empresa com firma reconhecida, nos termos do modelo do **Anexo II** deste Edital.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

4.1.1. O instrumento de credenciamento deverá estar acompanhado de cópia do Ato Constitutivo ou Contrato Social da empresa, que identifiquem seus sócios e estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

4.1.2. O credenciamento é facultativo, porém sua ausência impedirá que o representante da licitante se manifeste ou responda pela empresa durante o processo licitatório.

4.1.3. A licitante que comparecer representada por seu sócio ou dirigente, se credenciará comprovando esta qualidade através do Contrato Social, Estatuto ou documento equivalente, acompanhado de documento de identidade.

4.1.4. A Microempresa e Empresa de Pequeno Porte que desejar usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, no presente certame deve apresentar juntamente com o documento de credenciamento, a declaração de que atende aos requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar, conforme **Anexo III**.

4.1.4.1. A declaração mencionada no subitem 4.1.4 terá presunção relativa de veracidade, podendo ser contestada por qualquer interessado, que terá o ônus de comprovar suas alegações.

4.1.5 Certidões Simplificada e Específica emitidas pela Junta Comercial do Estado sede da licitante.

4.1.6. Nenhuma pessoa natural poderá representar mais de uma licitante.

4.1.7. Não serão consideradas propostas apresentadas por telex, telegrama, internet ou fac-símile.

4.2. Os documentos necessários ao credenciamento poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia, desde que autenticada por Cartório competente ou por membro da Comissão, ou por publicação em órgão de Imprensa Oficial.

4.2.1 - Os documentos autenticados por cartório digital deverão ser acompanhados das Declarações de Serviço de Autenticação Digital, sendo vedada a autenticação por chave de terceiros.

4.3. Não será admitida a participação de 02 (dois) representantes para a mesma empresa e nem de um mesmo representante para mais de uma empresa.

4.4. Na hipótese de suspensão dos trabalhos, a licitante será representada na sessão de reabertura pelo mesmo ou em caso de novo representante, este deverá atender às exigências previstas no item 4.

4.5. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de **licitante** retardatária, exceto como ouvinte.

5. DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

5.1. No dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Edital, os interessados entregarão, através de seu representante legal ou pessoa credenciada, à Comissão, devidamente lacrados, 02 (dois) envelopes, a saber:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

ENVELOPE Nº 01 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

CONCORRÊNCIA nº 005/2021 – Data: 23/11/2021.

“DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”

ENVELOPE Nº 02 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

CONCORRÊNCIA nº 005/2021 – Data: 23/11/2021.

“PROPOSTA DE PREÇOS”

5.1.1. As empresas poderão enviar seus envelopes através de remessa postal através do endereço Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA.

5.2. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:

A documentação de habilitação deverá ser apresentada em original ou em qualquer processo de cópia autenticada por Cartório, membro da Comissão ou publicação em órgão de imprensa oficial, **excetuando-se os emitidos pela Internet, cuja validação esteja condicionada a sua verificação no respectivo Sítio**, que poderão ser apresentados em cópia simples, os seguintes documentos:

5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, com todas as suas alterações posteriores, devidamente registrados na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores;
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício e do contrato social registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante ou outro documento equivalente;
- c) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Federal e Seguridade Social**, mediante apresentação da:

Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal e Seguridade Social, Pessoa Jurídica, mediante apresentação da: Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, conforme portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

- d) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Estadual** do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação da:
 - a. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
 - b. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa.
- e) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal**, através de:
 - a. Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
 - b. Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa.
- f) Certificado de Regularidade do **FGTS – CRF**, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**.

5.2.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Prova de inscrição ou registro do licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CAU competente, que comprove atividade relacionada com o objeto;
- b) Prova de inscrição ou registro do responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CAU competente, que comprove atividade relacionada com o objeto.
- c) A comprovação do vínculo empregatício do Responsável Técnico será feita mediante cópia do contrato de Prestação de Serviços, em que conste o profissional como responsável técnico, que demonstre a identificação do profissional, ou mediante ART de Cargo e Função ou quando vier expressamente na Certidão de Quitação Pessoa Física e Jurídica ou ainda mediante apresentação de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste.
 - c.1) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da mesma ou Certidão do CREA e/ou Certidão do CAU, devidamente atualizados.
- d) Para atendimento à **qualificação técnico-profissional**: profissional de nível superior, ENGENHEIRO, reconhecido pelo CREA e/ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedidas pelo CREA e/ou CAU, comprovando ter executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços compatíveis com o objeto da presente licitação.
 - d.1) no caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos os licitantes portadores desse atestado serão inabilitados.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

d.2) a empresa contratada para execução do objeto desta licitação, somente poderá substituir o responsável técnico por novo profissional, com a prévia e escrita anuência da Prefeitura Municipal de Pedreiras mediante a apresentação de acervo técnico comprovando que possui experiência profissional equivalente ou superior.

5.2.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) **Balço 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.

a.1) serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

a.1.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

a.2) A boa situação financeira 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), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{ATIVO CIRCULANTE}}$$



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PASSIVO CIRCULANTE

- a.2.1) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;
- a.2.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a **Comissão** reserva-se o direito de efetuar os cálculos;
- a.3) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.
- a.4) A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido, que no decorrer do ano-calendário, mantiver Livro Caixa nos termos da Lei nº 8.981, de 20/01/1995, deverá apresentar, juntamente com o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, cópias dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Caixa de acordo com, a Instrução Normativa da Receita Federal nº 1.420/2013 algumas pessoas jurídicas sujeitas a tributação pelo lucro presumido poderão apresentar por Escrituração Contábil Digital em formato SPED assim com a empresas de tributação com base no Lucro Real.

b) **Certidão negativa de falência, Recuperação Judicial ou Recuperação Extrajudicial**, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial, no domicílio, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão.

b.1) A empresa em recuperação judicial deverá apresentar certidão emitida pelo juízo em que tramita o procedimento da recuperação judicial no qual certifique-se que a empresa está apta, econômica e financeiramente, a suportar o cumprimento do contrato.

5.2.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

- a) **Declaração do licitante, na forma do ANEXO V**, de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (catorze) anos, cumprindo o disposto no inciso XXXIII, art.7º, da Constituição Federal de 1988.
- b) Declaração do licitante de que, caso seja vencedor, contratará pessoas presas ou egressos, acompanhada de declaração emitida pelo órgão responsável pela execução penal de que dispõe de pessoas presas aptas à execução de trabalho externo, nos termos do Decreto Federal nº 9.450, de 24 de julho de 2018 e Decreto Estadual nº 9.116 de 11 de janeiro de 2010.

5.2.6. A autenticação de cópias de documentos pela Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá ser efetuada no ato da sessão, mediante a apresentação dos originais para confronto.

5.2.6.1- Os documentos autenticados por cartório digital deverão ser acompanhados das Declarações de Serviço de Autenticação Digital, sendo vedada a autenticação por chave de terceiros.

5.2.7. Para a habilitação, as ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida que será devidamente conferida pela Comissão. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

corresponderá ao momento em que o proponente ME ou EPP for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação.

5.3. PROPOSTA

5.3.1. O envelope nº 02 conterá, em 01 (uma) via, proposta impressa em papel timbrado do licitante, na língua portuguesa, devidamente datada e assinada pelo representante legal, e deverá conter:

- a) **Resumo da Proposta**, consoante modelo proposto no ANEXO VI do Edital, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, inclusas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;
- b) **Planilha Orçamentária**, de acordo as planilhas constantes do Projeto Executivo - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;
- c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Executivo - ANEXO I do Edital;
- d) O prazo de execução do objeto é de **180 (cento e oitenta) dias**, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.
- e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;
- f) **Composição de BDI**, conforme modelo apresentado no Anexo X, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
 - f.1) O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.
 - f.2) Cada licitante apresentará sua composição de BDI com base em fórmula sugerida no Anexo XIII, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.
- g) **Composições de Preços Unitários**, de acordo com o especificado no Orçamento Analítico da obra, constando unidades e insumos com respectivos consumos. Apresentar, discriminadamente, percentuais de BDI e Encargos Sociais aplicados. Poderá ser utilizado o modelo apresentado no Anexo IX, ou modelo próprio, desde que contenha todas as informações solicitadas.
- h) **Composição de Encargos Sociais** – conforme modelo sugerido no Anexo XI ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
 - h.1) Os itens constantes no anexo Modelo de Composição de encargos sociais não são exaustivos, logo, a planilha a ser apresentada deverá ser aquela que corresponda aos encargos da empresa licitante.
- i) **Curva ABC de insumos e de serviços.**

j) Na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do município de Pedreiras, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um

Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposição Constitucionais Transitórias. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

k) As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no art. 3º das Lei ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários pela legislação tributária. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

l) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo I da Lei Complementar nº 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, §3º da referida Lei Complementar. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

m) Quadro de Produção Horária dos Equipamentos Mecânicos;

n) Composição do Custo Horário dos equipamentos a serem utilizados nos serviços.

5.3.1.2. Os documentos exigidos nas alíneas “b”, “c”, “f”, “g” e “h”, serão assinados pelo representante legal da empresa e responsável técnico indicado no item 5.2.3, alínea “b” do presente Edital, conforme determina a Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e Resolução nº 282/CONFEA, de 24 de agosto de 1983.

5.3.2. Em caso de erro de cálculo na planilha ou divergência entre o total da proposta em algarismos e por extenso prevalecerá sempre o valor correto, apurado pela Comissão, tomando-se por base os quantitativos constantes da planilha orçamentária do ANEXO I deste Edital e os preços unitários propostos pela licitante.

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

5.3.3.1. Para os fins deste item, entende-se como:

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

5.3.4. A proposta, uma vez aberta, vincula a licitante, obrigando-a a contratação caso lhe seja adjudicado o objeto.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

5.3.5. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

5.3.6. Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração do objeto contratado incluindo todos os tributos e demais despesas, seja qual for o seu título ou natureza, tais como fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor.

5.3.7. Considera-se sempre que a licitante dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, a qual deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

5.3.8. As composições de custos unitários elaboradas pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessário para a conclusão do serviço de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do CONTRATADO em função das composições apresentadas pela contratante.

5.3.9. Em circunstâncias excepcionais, a Prefeitura Municipal de Pedreiras poderá solicitar às licitantes a prorrogação do prazo de validade das propostas, sendo facultado à licitante aceitar ou recusar. Tanto a solicitação da prorrogação quanto a resposta da licitante deverão ser expressas.

5.3.10. As licitantes deverão apresentar as propostas de preços com o mesmo CNPJ constante nos documentos de Habilitação.

5.3.11. Caso os prazos não estejam expressamente indicados na proposta ou estejam superiores ao indicado neste edital, prevalecerá o estabelecido neste.

6. DO JULGAMENTO

6.1. Julgamento da Habilitação

6.1.1. O julgamento iniciar-se-á com a abertura do envelope nº 1, contendo os documentos de habilitação, os quais poderão ser analisados pelas licitantes pelo prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, podendo aquelas, inclusive, apresentar alegações sobre a documentação das demais licitantes.

6.1.2. Após a apreciação dos documentos, a Comissão declarará habilitadas as licitantes que apresentaram os documentos na forma indicada neste edital e inabilitadas as que não atenderam a essas exigências.

6.1.3. Constatada falsidade em declaração ou documentação, após diligência pela Comissão Permanente de Licitação, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, sem prejuízo de outras penalidades.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

6.1.4. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão adotados os procedimentos previstos no Art. 43, §1º da Lei Complementar nº. 123/2006.

6.1.5. Proferida a decisão, as licitantes poderão, unanimemente, renunciar ao direito de interpor recurso, o que constará em ata, procedendo-se à abertura do envelope n.º 02 das concorrentes habilitadas.

6.1.6. Não havendo desistência do direito de recorrer, na forma do subitem 6.1.5, a Comissão suspenderá a sessão, lavrando ata circunstanciada dos trabalhos até então executados e comunicará, por escrito, com antecedência mínima de 48 horas, às licitantes habilitadas, a data, hora e local de sua reabertura. Nessa hipótese, os envelopes n.º 02, devidamente fechados e rubricados pelos presentes, permanecerão até que se reabra a sessão, sob a guarda e responsabilidade da Comissão Permanente de Licitação.

6.1.7. Ao final da fase de habilitação, serão devolvidos, fechados, os envelopes contendo as propostas de preços às empresas inabilitadas.

6.1.8. Envelopes não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da adjudicação, serão destruídos, independentemente de notificação à interessada.

6.1.9. Quando todas as licitantes forem inabilitadas, a Comissão poderá, a seu critério, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de novas propostas escoimadas das causas que ensejaram a inabilitação, conforme disposto no §3, do art. 48, da Lei Federal nº 8.666/1993.

6.2. Julgamento das Propostas

6.2.1. Ultrapassada a fase de habilitação, serão abertos os Envelopes nº 02 apenas das licitantes habilitadas, sendo divulgadas às licitantes presentes, as condições oferecidas pelas participantes habilitadas, e facultada a verificação das propostas destas às licitantes presentes para manifestação.

6.2.2. O julgamento das propostas será levado a efeito pela Comissão Permanente de Licitação, considerando o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, entre as licitantes que cumprirem integralmente as exigências deste edital desde que nenhum preço unitário da planilha orçamentária da licitante seja superior aos preços máximos estabelecidos na planilha orçamentária da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, constante no Anexo I deste Edital.

6.2.3. Verificando-se discordância entre o preço unitário e o total do item, prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre o valor constante da Composição de Custos unitários do serviço e o expresso na Planilha Orçamentária, prevalecerá o primeiro; ocorrendo divergência entre os valores numéricos e os por extenso predominarão os últimos. Se a licitante não aceitar a correção de tais erros, sua proposta será desclassificada.

6.2.4. A licitante assume os preços ofertados na sua proposta para cada serviço, etapa e o total da obra e se obriga a executá-los integralmente pelo preço ofertado, não tendo direito a aditivos, de preços por divergências das quantidades constantes na planilha da sua proposta com as dimensões, cotas de nível e volumes indicados nos desenhos e detalhes, e de acordo com as especificações dos materiais.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

6.2.5. Em caso de absoluta igualdade de preços entre duas ou mais propostas e, conferido o direito de preferência previsto no art. 3º, § 2º da Lei n.º 8.666/93, ainda permanecer o empate, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

6.2.6. No caso de empate previsto na LC n.º 123/06, assim considerado quando as propostas apresentadas pelas microempresas e/ou empresas de pequeno porte forem iguais ou superiores em até 10 % (dez por cento) da proposta classificada em primeiro lugar, será concedido o direito de preferência, no prazo de 20 minutos, nos termos do Art. 44, §1º e Art. 45, Inciso I da Lei Complementar n.º 123/2006.

6.2.7. Serão desclassificadas as propostas que:

6.2.7.1. Após análise, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93:

a) Não atendam as exigências deste edital;

b) Apresentarem valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

c) Apresentarem preços unitários superiores aos constantes na planilha orçamentária constante do Anexo I do Presente Edital;

6.2.7.2. O ônus da prova da exequibilidade dos preços cotados incumbe ao autor da proposta, no prazo determinado pela Comissão Permanente de Licitação.

6.2.7.3. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou

b) valor orçado pela Administração.

6.2.7.4. Dos licitantes classificados na forma do item 6.2.7.3, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem os subitens a e b, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante do item 6.2.7.3 e o valor da correspondente proposta.

6.2.7.5. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação, pelos licitantes, de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas de inabilitação ou desclassificação.

6.2.7.6. É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento;

6.2.7.7. Será declarada vencedora a licitante que oferecer o menor preço global, dentro das condições exigidas neste Edital;

7



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

6.2.7.8. Colocar-se-ão à disposição dos interessados o resultado da licitação e os mapas de apuração e classificação elaborados segundo a ordem crescente de preço global;

7. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

7.1. O resultado desta licitação será divulgado de acordo com o que estabelece o § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993.

7.2. Não havendo interposição de recurso quanto ao resultado da licitação, ou após o seu julgamento, será lavrada Ata circunstanciada, cabendo à Comissão Permanente de Licitação adjudicar o objeto da licitação globalmente ao vencedor, submetendo tal decisão à Autoridade Superior do Município de Pedreiras, Estado do Maranhão para, se for o caso, proceder à homologação.

7.3. A autoridade superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras, poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la, de ofício ou por provocação de terceiros, quando o motivo assim justificar.

8. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. Dos atos da Administração referentes a esta licitação cabem:

8.1.1. 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.

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

8.1.3. Pedido de reconsideração de decisão da autoridade superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

8.2. O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da que praticou o ato recorrido.

9. CONTRATAÇÃO E ORDEM DE SERVIÇOS

9.1. Autorizada a contratação, a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, visando a execução do objeto da presente licitação, nos termos da minuta do contrato constante do **Anexo VIII** deste Edital.

9.2. A licitante vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da convocação, para assinar o Contrato, o qual poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

9.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido no item 9.2, caracteriza o desatendimento total da obrigação por ele assumida, acarretando a nulidade



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

da adjudicação, sujeitando-o às penalidades cabíveis, caso em que a Prefeitura Municipal de Pedreiras convocará, segundo a ordem de classificação, outras licitantes, mantidas as cotações da licitante vencedora, se não decidir proceder à nova licitação.

9.4. A contratada terá 5 (cinco) dias a contar da data do recebimento da ordem de serviço para o início das obras cuja data será registrada no diário de obras e deverá ter o de acordo da fiscalização.

9.5. A vigência do contrato, bem como os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no art. 57 da Lei nº 8.666/93.

9.6. A solicitação de prorrogação deverá ser formulada por escrito e encaminhada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada.

9.7. O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

9.8. A CONTRATADA é obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.9. O prazo para a execução das obras será de acordo com o subitem 5.3.1, letra “d” do presente Edital, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

9.10. O prazo de vigência do contrato será até 31 de dezembro do exercício vigente.

10. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, para acompanhar a realização dos serviços.

10.2. Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

10.3. As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas neste edital e seus anexos, além das estabelecidas na legislação em vigor.

10.4. As decisões e providências que ultrapassem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

10.5. Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67.

10.6. A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

10.7. O fiscalizador do contrato pode sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária, bem como adotar as providências e exercer as competências da FISCALIZAÇÃO previstas neste Edital e seus anexos.

11. PAGAMENTO

11.1. O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização.

11.2. As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de obra, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

11.3. A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo VII**), e das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Certidões Estaduais e Municipais, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

11.4. A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Pedreiras por meio do setor competente no prazo máximo de 5(cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

11.5. Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

11.6. Além dos documentos exigidos no item 11.3, para a primeira medição da obra, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- a) Registro da obra no CREA/MA (Anotação de Responsabilidade Técnica – ART);
- b) Uma cópia do Contrato;
- c) Uma cópia da planilha orçamentária;
- d) Uma cópia da ordem de serviço;

11.7. A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, Certidões Estaduais e Municipais.

11.8. No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

11.9. Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 16 de 53



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

11.10. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

11.11. A atualização financeira prevista nesta cláusula, se for o caso, será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

11.12. Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

12. INADIMPLENTO E SANÇÕES

12.1. A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

a) advertência;

b) multa;

c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

12.2. Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

d) a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

12.3. Poderá ser aplicada **multa** nas seguintes condições:

a) Caso haja a **inexecução parcial do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para **inexecução total**, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o **atraso injustificado** na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

12.4. Poderá ser configurada a **inexecução parcial** do objeto quando:

12.4.a.1. Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 30 (trinta) dias.

12.4.a.2. Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

12.5. Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

12.6. Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução das obras, quando:

a) Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

b) A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.

12.7. Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

INFRAÇÃO		GRAU
ITEM	DESCRIÇÃO	
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência.	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato – por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais – por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições – por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO – por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

12.8. O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

12.9. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA:

Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

12.9.1 A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no item 12.4 desta cláusula.

12.10. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:

12.10.1 A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

12.11 As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

12.12 O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

12.13 Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

12.14 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

12.15 A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditória e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

13. FONTE DE RECURSO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1 As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão à conta da seguinte dotação

Avenida Zeca Branco, n.º 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0801 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0023 1.090 Construção, abertura, recapeamento e restauração de ruas, avenidas e pavimentação asfáltica

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 0100000000 – Recursos Ordinários

14. DA VISTORIA

14.1 A critério do licitante o mesmo poderá vistoriar o local onde será executada a obra objeto desta licitação para inteirar-se das condições e graus de dificuldades existentes, podendo tal vistoria ser realizada até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas, em companhia de servidor(a) da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão.

14.2 A Prefeitura Municipal de Pedreiras coloca-se à disposição para agendamento de visitas ao local da obra, o qual deverá ser previamente solicitado à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, das 08 às 12 horas (horário local).

14.3 Tendo em vista a não obrigatoriedade da realização da vistoria, a simples participação nesta licitação já indica que os participantes conhecem todas as condições locais para execução dos serviços e estão de acordo com todas as condições estabelecidas no edital, razão pela qual, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto desta licitação.

15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 Será exigida da contratada a apresentação ao setor de Contratos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **2% (dois por cento)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

15.2 Caberá à adjudicatária optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93, abaixo descritas, apresentadas nas condições seguintes:

a) **Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública**

a.1 Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser 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.

a.2 Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL.**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

b) **Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

c) **Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

15.3 A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

15.4 Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

15.5 Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

16. RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

16.1. Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

16.2. A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

16.3. No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

16.4. O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

16.5. O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

17. SUBCONTRATAÇÕES

Avenida Zeca Branco, n.º 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 22 de 53



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

17.1. Será permitida a subcontratação de partes das obras, mediante prévia autorização expressa da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.

17.2. Toda e qualquer subcontratação deverá ser solicitada, por escrito, à Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, pelo representante legal da contratada, na qual constará a descrição dos serviços a serem subcontratados, bem como a indicação da empresa a ser subcontratada, que deverá comprovar no mínimo a sua regularidade fiscal e trabalhista.

17.3. Os subcontratados deverão cumprir e fazer cumprir, por seus prepostos ou conveniados, leis, regulamentos e posturas, bem como quaisquer determinações emanadas das autoridades competentes, pertinentes à matéria objeto da contratação, cabendo-lhe a responsabilidade pelas consequências de qualquer transgressão de seus prepostos ou convenentes.

17.4. Não poderá ser subcontratada a totalidade do objeto contratado.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Ocorrendo feriado ou ponto facultativo na data da licitação, a sessão pública será realizada no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local.

18.2. Os participantes desta licitação sujeitam-se a todos os seus termos, condições, normas, especificações e detalhes do presente Edital, comprometendo-se a cumpri-los plenamente, decaindo do direito de impugná-los o licitante que, tendo-os aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas e irregularidades que os viciem.

18.3. Enquanto perdurarem os motivos determinantes de punições ou até que seja promovida a reabilitação, não poderão participar da presente licitação as empresas que tenham sofrido penalidade resultante de contratos firmados anteriormente com a Administração, na condição de prestadoras de serviços, fornecedoras ou empreiteiras.

18.4. A Administração poderá, a seu critério, inspecionar as instalações das licitantes, assim como verificar a exatidão das informações, antes e após a adjudicação.

18.5. Os períodos de tempo e os prazos referidos neste Edital serão contados em dias consecutivos, salvo disposição expressa em contrário.

18.6. Os licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto à Comissão, na forma indicada no preâmbulo.

18.7. A licitante declarada vencedora deverá apresentar no ato da assinatura do contrato comprovação de vínculo empregatício de um profissional técnico em segurança do trabalho através de contrato de trabalho.

18.8. Os casos não previstos e as dúvidas deste Edital serão resolvidos pela Comissão, com a aplicação da Lei Federal nº 8.666/1993.

18.9. A Prefeitura Municipal de Pedreiras poderá homologar, anular ou revogar a presente licitação, observadas as formalidades legais.

18.10. Este Edital e seus Anexos, que dele fazem parte integrante para todos os fins e efeitos, se encontram disponíveis para consulta e obtenção de forma gratuita no endereço indicado no preâmbulo, em dias úteis, no horário das 08h00min às 12h00min.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

18.11. Os interessados que obtiverem este Edital na forma do parágrafo anterior poderão dirimir eventuais dúvidas sobre o Projeto Executivo desta licitação junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, localizada na *Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA*, em dias de expediente, no horário das 08h00min às 12h00min.

18.12. Integram o presente Edital, dele fazendo parte, independentemente de transcrição:

Anexo I – Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Projeto Executivo, Especificações e Projetos (CD-ROM);

Anexo II – Carta de credenciamento;

Anexo III – Declaração para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;

Anexo IV – Modelo Carta Fiança;

Anexo V – Declaração de cumprimento do Art. 7º, XXXIII, da CF/88;

Anexo VI – Modelo de proposta;

Anexo VII – Modelo de solicitação de pagamento;

Anexo VIII – Minuta do Contrato;

Anexo IX – Modelo de Composição de preços unitários;

Anexo X – Modelo de Composição do BDI;

Anexo XI – Modelo de Composição de Encargos Sociais;

Anexo XII – Termo de Recebimento Provisório.

Anexo XIII – Termo de Recebimento Definitivo.

Pedreiras/MA, 18 de outubro de 2021.

~~Wagner Nogueira Leite Silva~~
OAB/DF nº 60.087
Assessor Especial da CPL
Port. nº 042/2021



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO I – PROJETO EXECUTIVO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda, com pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical na avenida principal do residencial Maria Rita no município de Pedreiras/MA.

Valor Estimado Total: R\$ 4.237.757,10 (quatro milhões duzentos e trinta e sete mil setecentos e cinquenta e sete reais e dez centavos).



Projeto Executivo

AÇÃO / OBJETO

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SINFRA

SERVIÇOS DA AÇÃO / OBJETO

- SERV PRELIMINARES
- TERRAPLANAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- DRENAGEM SUPERFICIAL
- DRENAGEM SUPER

Procedimentos que serão executados em várias ruas, que totalizam:

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=13,5m (m) =	1.000,00
ÁREA ASFALTADA (m ²) =	12.900,00
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m ²) =	57,56
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	742.525,93
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	3.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.124,42

PRODUTO DA AÇÃO / PROJETO

ORÇAMENTO SINTÉTICO; CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
MEMÓRIA DE CÁLCULO; COMPOSIÇÃO DE BDI; E QUADRO DE
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA / NORMAS DE EXECUÇÃO
DESENHOS / PLANTAS / ANEXOS

Gilson Alex Fortes da Carvalho
Engenheiro Civil e Perito Judicial
CONFEX - 1107602211



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210453350

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20210452949

1. Responsável Técnico

GILSON ALEX FONSECA CARVALHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, AUDITORIA E PERICIA AMBIENTAL 'LATO SENSU'

RNP: 1107602211

Registro: 1107602211MA

Empresa contratada: GILSON ALEX F. CARVALHO

Registro: 0000007394-MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

AVENIDA RIO BRANCO

Nº: 111

Complemento: SEDE

Bairro: CENTRO

Cidade: PEDREIRAS

UF: MA

CEP: 65725000

Contrato: 000

Celebrado em: 01/09/2021

Valor: R\$ 4.237.757,10

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Agricultura familiar

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA MARIA RITA

Nº: 000

Complemento: SEDE

Bairro: ZONA URBANA

Cidade: PEDREIRAS

UF: MA

CEP: 65725000

Data de início: 09/09/2021

Previsão de término: 30/12/2021

Coordenadas Geográficas: -4.589594, -44.598119

Finalidade: Infraestrutura

Código: 000

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.6 - GALERIA

3.000,00

m

85 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.6 - GALERIA

3.000,00

m

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO, PARA A IMPLANTAÇÃO DA DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO NA AVENIDA MARIA, SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS 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 n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

IBAPE - INST. BRAS. AV. E PER. DE ENG. MA

GILSON ALEX

FONSECA

CARVALHO:30441

072372

Anotação de Responsabilidade Técnica em ART
09/09/2021 12:34:42
CPF: 06.184.253/0001-49
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Assinado digitalmente por Gilson Alex Fonseca Carvalho
Data: 2021.09.09 12:34:42
Assinado eletronicamente por Gilson Alex Fonseca Carvalho
Data: 2021.09.09 12:34:42

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GILSON ALEX FONSECA CARVALHO - CPF: 304.410.723-72

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS MA - CNPJ: 06.184.253/0001-49

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 14/09/2021

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sifac.com.br/publica/>, com a chave: W0Cda
Impresso em: 14/09/2021 às 12:34:42 por: ip: 177.193.10.27

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

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



7



objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=13,5m (m) =	1.000,00
ÁREA ASFALTADA (m ²) =	12.900,00
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m ²) =	57,56
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	742.525,93
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	3.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.124,42

ORÇAMENTO SINTÉTICO
Cronograma Físico-Financeiro
ORÇAMENTO ANALÍTICO
Memória de Cálculo
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
Quadro de Composição do Investimento (QCI)

Gilson Alex Fonseca Carvetho
Engenheiro Civil e Perito Judicial
CONFEA - 1307602211

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO / INVESTIMENTO:

(1) Valor do Investimento Total / = R\$ 4.237.757,10 100,00%



objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

BDI =	25,00%
Enc. Sociais =	126,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=13,5m (m) =	1.000,00
ÁREA ASFALTADA (m ²) =	12.900,00
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m ²) =	57,56
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	742.525,93
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	3.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.124,42

ORÇAMENTO SINTÉTICO					
ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT	
				(R\$/m ²)	(R\$/KM)
META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJ EXECUTIVO					
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	121.977,39	2,88%	0,00	0,00
META 2 - OBRA					
1.0	SERV PRELIMINARES	2.060,64	0,05%	0,16	2.060,64
2.0	TERRAPLANAGEM	142.674,75	3,37%	11,06	142.674,75
3.0	PAVIMENTAÇÃO	394.256,00	9,30%	30,56	394.256,00
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	136.580,00	3,22%	10,59	136.580,00
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)	3.110.149,80	73,39%	241,10	3.110.149,80
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.	263.103,98	6,21%	20,40	263.103,98
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL	48.197,50	1,14%	3,74	48.197,50
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18.757,04	0,44%	1,45	18.757,04
TOTAL =		4.237.757,10	100,00%	328,51	4.237.757,10

Gilson Alex F. Rocha Carvalho
Engenheiro Civil e Perito Judicial
CONFEZ - 1107602211

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:		
(1) Valor do Investimento Total / =	R\$ 4.237.757,10	100,00%



objeto/lôbra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = MA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

BDI* 25,00%
 BDI** 125,00%
 EXTENSÃO ABSOLUTA (m) * 1.000,00
 EXTENSÃO RELATIVA / (m x 3m) (m) * 1.000,00
 ÁREA ASFALTADA (m²) * 12.800,00
 CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m²) * 57,56
 CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) * 742.525,30
 EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) * 3.000,00
 CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) * 1.124,42

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM MESES						VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º	5º	6º		
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	R\$ 121.977,39 100%						R\$ 121.977,39	2,88%
1.0	SERV PRELIMINARES	R\$ 2.050,64 100%						R\$ 2.050,64	0,05%
2.0	TERRAPLANAGEM	R\$ 71.337,35 50%	R\$ 35.668,59 25%	R\$ 21.401,21 15%	R\$ 7.133,74 5%	R\$ 4.280,24 3%	R\$ 2.653,49 2%	R\$ 142.674,75	3,37%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 118.276,80 30%	R\$ 118.276,80 30%	R\$ 78.851,20 20%	R\$ 39.425,60 10%	R\$ 19.712,80 5%	R\$ 19.712,80 5%	R\$ 384.256,00	9,30%
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 34.145,00 25%	R\$ 34.145,00 25%	R\$ 34.145,00 25%	R\$ 34.145,00 25%	R\$ 136.580,00	3,22%
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)			R\$ 933.044,94 30%			R\$ 1.244.059,52 40%	R\$ 3.110.149,80	7,33%
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.					R\$ 131.551,99 50%	R\$ 131.551,99 50%	R\$ 263.103,98	6,21%
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL					R\$ 24.098,75 50%	R\$ 24.098,75 50%	R\$ 48.197,50	1,14%
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 9.378,52 50%	R\$ 9.378,52 50%	R\$ 18.757,04	0,44%
TOTAL COM BDI =								R\$ 4.237.757,10	100,00%

Gilberto Alves Costa - Engenheiro Civil - CRP 04/2010-111

Valores e Pesos Parciais:

Valor =	R\$ 313.652,21	R\$ 153.845,49	R\$ 134.397,41	R\$ 1.013.749,28	R\$ 1.158.712,24	R\$ 1.465.800,47
Peso =	7,40%	3,63%	3,17%	23,92%	27,28%	34,59%

Valores e Pesos Acumulados:

Valor =	R\$ 313.652,21	R\$ 467.507,70	R\$ 601.809,11	R\$ 1.615.744,39	R\$ 2.771.956,63	R\$ 4.237.757,10
Peso =	7,40%	11,03%	14,21%	38,13%	65,41%	100,00%

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

BQ =	25,00%
Ens. Obras =	126,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=13,5m (m) =	1.000,00
ÁREA ASFALTADA (m ²) =	12.900,00
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m ²) =	57,56
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	742.525,93
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	3.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.124,42

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES								TOTAL
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	

C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso-peso específico; Q = quantidade; ST = subtotal

QUADRO DE LEVANTAMENTO DAS RUAS A SEREM BENEFICIADAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ, MEIO FIO E SARJETA							
RUAS EXISTENTES		DIMENSÕES (m) LOCAL			DIMENSÕES DE PROJETO		
Nome	Comp (m)	Larg (m)	Área (m ²)	Comp (m)	Larg (m)	Área (m ²)	S=4x5
(1) NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS							
1	AV. MARCARIJA	1.000,00	13,50	13.500,00	1.000,00	13,50	13.500,00
3	Total Geral (1+2) =	1.000,00		13.500,00	1.000,00		13.500,00
4	Largura Média =		13,50			13,50	
5	Extensão Relativa (para Largura de 6m) =	1.000,00			1.000,00		

ESTIMATIVA DO CONSUMO/CUSTO DE MASSA ASFÁLTICA SEM BDI, Execução + Fornecimento + Transporte + Aplicação (em função do quilômetro médio):

(A) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DE MASSA ASFÁLTICA EM R\$/T (Execução + Fornecimento + Aplicação):								
discriminação	R\$/m ²	PE (t/m ³)	R\$/T					
73849/001 = AAUQ COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE ***- M3 ***= R\$ 467,77	467,77	2,15	217,57					
(B) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DE MASSA ASFÁLTICA (Execução + Fornecimento + Aplicação) EM R\$/KMm (em função do quilômetro médio):								
discriminação	Co (m)	L (m)	H (m)	V (m ³)	PE (t/m ³)	PESO (t)	R\$ por t	R\$/KMm
massa = R\$ 217,57 / ton =	1.000,00	13,50	0,04	540,00	2,15	1.161,00	217,57	252.505,80
(C) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DO TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA EM R\$/KMm (em função do quilômetro médio):								
discriminação	Co (m)	L (m)	H (m)	V (m ³)	PE (t/m ³)	PESO (t)	R\$ por t km	R\$/KMm
transporte (dist = 100 km) = R\$ 0,68 / ton.km =	1.000,00	13,50	0,04	540,00	2,15	1.161,00	0,68	111.456,00
(D) CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO TOTAL = Execução+Fornecimento+Transporte+Aplicação EM R\$/KMm (em função do quilômetro médio):								
discriminação	R\$/KMm							
total = (B+C) =	364.051,80							
(E) CÁLCULO DO CUSTO TOTAL, por unidade de área, EM R\$/M ² (em função do quilômetro médio):								
discriminação	Co (m)	L (m)	R\$/KMm	R\$/M ²				
custo unitário final =	1.000,00	13,50	364.051,80	26,97				

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES								TOTAL
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	
1.0	SERV PRELIMINARES										
1.1	Placa Indicativa da obra	m ²	3,00	2,00							6,00
2.0	TERRAPLANAGEM										
2.1	Respagem (Limpeza Superficial)	m ²	1.000,00	13,50							13.500,00
2.2	Regulariz e Conform da plataforma, incl escarifi, homogen, umedec e compact	m ²	1.000,00	13,50							13.500,00
2.3	Escav, Carga, Transp, Desc e Espalham de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m ³	1.000,00	13,50	0,20		1,25				3.375,00
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m ³	1.000,00	13,50	0,20						2.700,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO										
3.1	Imprimaç c/ CM-30; taxa: 1,2 L/m ² (Exec, Fornec e Transp)	m ²	1.000,00	13,50							13.500,00
3.2	Pintura de Liga c/RR-20 (Exec, Fornec e Transp)	m ²	1.000,00	12,60							12.900,00
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (área asfalto usinado a quente), peso esp: 2,15 tm ³ , c/CAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m ²	1.000,00	12,60							12.900,00
3.4	Espalhamento e Compactaç de AAUQ	m ²	1.000,00	12,90							12.900,00

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

BDI = 25,00%

Enc. Sociais = 128,00%

EXTENSÃO ABSOLUTA (m) = 1.000,00

EXTENSÃO RELATIVA / L=13,5m (m) = 1.000,00

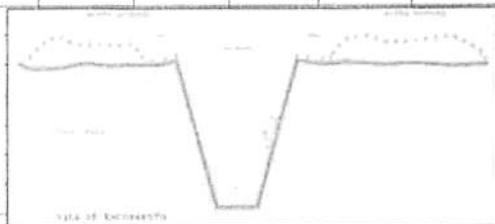
ÁREA ASFALTADA (m²) = 12.800,00

CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m²) = 57,56

CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) = 742.525,93

EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) = 3.000,00

CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) = 1.124,42

MEMÓRIA DE CÁLCULO										
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES							
			C	L	H	A	T	P	Q	ST
			C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/peso específico; Q = quantidade; ST = subtotal							
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL									
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	1.000,00						2,00	2.000,00
5.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)		C		H	CIRC	ESP		Q	
5.1	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO									
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	1.000,00						3,00	3.000,00
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA, PROF. 0 < H < 4 M	m³	1.000,00		9,90				3,00	29.700,00
$A = \frac{(D+B) \cdot H}{2} \quad (1) \rightarrow$ <p>PARA 3 BUEIROS DN1000: $\rightarrow 0,625 \times 2,50^2 + 2,40 \times 2,50 = 9,90m^2 \rightarrow 9,90 m^2 \times 1000m = 9.900 m^3$</p>			$\rightarrow A = 0,625 \times H^2 + b \times H \quad (2)$ 							
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF. 07/2020	M³XKM	1.000,00		9,90			13,90	3,00	29.700,00
			Área de esc.		Área de tubulação.					
5.1.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO BOQUETE VIBRATÓRIO	m³			29.700,00			2.340,00		27.360,00
5.1.6	REGULARIZAÇÃO E APOIAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	1.000,00					2,40	2,00	4.800,00
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORGAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF. 08/2017	m²	1.000,00					2,40	2,00	4.800,00
5.1.10	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. 17/2015	m	1.000,00						3,00	3.000,00
6.2	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.		C		H		ESP		Q	
6.2.1	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO	UN							61,00	61,00
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL									
			Larg faixa	larg. Vazio	comp faixa	Comp Rus	Q			
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	0,10	1,00	1,00	1.000,00	1,00	200,00		
			Dist. Tachas	Comp						
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gato)	un	1,00	1.000,00						
			Larg faixa	larg. Vazio	comp faixa	larg rua	Q			
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica (Faixa de Pedestre)		0,40	0,60	4,00	13,50	3,00	162,00		
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	13.500,00							

Guilherme Alex Fontana Carvalho
Engenheiro Civil e Perito Judicial
COREEX - 1407652211

objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/projetista = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

BDI =	25,00%
Enc. Sociais =	126,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L=13,5m (m) =	1.000,00
ÁREA ASFALTADA (m2) =	12.900,00
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m2) =	57,58
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	742.529,93
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	3.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.124,42

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERENCIAL / CUSTO		CUSTO (R\$)		PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORSE-SERGIPE	CÓDIGO DO SERVIÇO	sem BDI	com BDI até 25%	UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m2)	por km Médio p/ L = 13,5 m (R\$/km)
META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJ EXECUTIVO												
1.0	Elaboração de projeto de DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO	UNID	1,00	COMP	PRÓPRIA	97.681,61	121.977,01	121.977,38	121.977,38	2,88%	9,48	121.977,38
META 2 - OBRA												
1.0	SERV PRELIMINARES								2.080,84	0,05%	0,16	2.080,84
1.1	Placa indicativa da obra	m2	6,00	COMP	PRÓPRIA	274,76	343,44	343,44	2.080,84	0,05%	0,16	2.080,84
2.0	TERRAPLANAGEM								142.874,78	3,97%	11,09	142.874,78
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m2	13.600,00	SICRO	1603412	3,34	4,18	4,18	88.430,00	1,33%	4,37	88.430,00
2.2	Preparo e regularização de terreno em desnível	m2	13.600,00	SICRO	1603400	3,88	4,89	4,89	65.475,00	1,56%	5,08	65.475,00
2.3	Escav. Carga, Transp. Desc e Espalham de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m3	3.375,00	SICRO	4016008	2,41	3,01	3,01	10.158,75	0,24%	0,79	10.158,75
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m3	2.700,00	SICRO	8502978	3,14	3,93	3,93	10.611,00	0,26%	0,82	10.611,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO								394.266,00	9,30%	30,58	394.266,00
3.1	Imprimaç c/ CM-30, taxa 1,2 L/m2 (Exec, Fornec e Transp)	m2	13.500,00	SICRO	4011351	0,21	0,26	0,26	3.510,00	0,08%	0,27	3.510,00
3.2	Pintura de Liquec/RR-20 (Exec, Fornec e Transp)	m2	12.900,00	SICRO	4011353	0,16	0,20	0,20	2.580,00	0,06%	0,20	2.580,00
3.3	Execuç, Fornec e Transp d AAUQ (areia asfalto usinado a quente), peso esp. 2,15 t/m3, c/CAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m2	12.900,00	SINAPI mercado	custo na memória de cálculo *****	23,95	29,94	29,94	386.226,00	9,11%	29,94	386.226,00
3.4	Espalhamento e Compactaç de AAUQ	m2	1.000,00	mercado	*****	*****	1,94	1,94	1.940,00	0,05%	0,15	1.940,00
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL								138.580,00	3,22%	10,59	138.580,00
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETÁ CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	2.000,00	SINAPI	94200	54,63	68,29	68,29	138.580,00	3,22%	10,59	138.580,00
6.0	DRENAGEM PROFUNDA (GALERIAS)								3.110.149,80	73,38%	241,10	3.110.149,80
6.1	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO											
6.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	3.000,00	SINAPI	99003	3,80	4,75	4,75	14.250,00	0,34%	1,10	14.250,00
6.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA, PROF. 0< H < 4 M	m³	29.700,00	SINAPI	101126	8,28	10,35	10,35	307.395,00	7,25%	23,83	307.395,00
6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BARGULANTE DE 10 M³ EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF_072020	M³XKM	29.700,00	SINAPI	93695	1,21	2,14	2,14	63.558,00	1,50%	4,93	63.558,00
6.1.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	m³	27.360,00	SINAPI	93301,00	12,18	16,23	16,23	416.692,80	9,83%	32,30	416.692,80
6.1.6	REGULARIZAÇÃO E APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	4.800,00	MERCADO	pm	8,11	10,14	10,14	48.672,00	1,15%	3,77	48.672,00
6.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CÔRGOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_09/2017	m²	4.800,00	SINAPI	96617	13,75	17,19	17,19	82.512,00	1,95%	6,40	82.512,00
6.1.10	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_12/2016	m	3.000,00	SINAPI	95570	560,55	725,69	725,69	2.177.070,00	51,37%	168,77	2.177.070,00
6.0	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO.								263.103,98	6,21%	20,40	263.103,98
6.1	BOCA DE LOBO DUPLA, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO	UN	61,00	SINAPI	97973	3.450,54	4.313,16	4.313,16	263.103,98	6,21%	20,40	263.103,98
7.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL								48.197,50	1,14%	3,74	48.197,50
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	200,00	COMP	PRÓPRIA	13,62	17,40	17,40	3.480,00	0,08%	0,27	3.480,00
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais (olho de gato)	un	1.000,00	COMP	PRÓPRIA	27,99	34,99	34,99	34.990,00	0,83%	2,71	34.990,00
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica (Faixa de Pedestre)	m²	162,00	SINAPI	9213400	18,27	22,84	22,84	3.700,08	0,09%	0,29	3.700,08
7.4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO INCL SUPORTE PARA FIXAÇÃO	unid	21,00	COMP	PRÓPRIA	229,61	287,02	287,02	6.027,42	0,14%	0,47	6.027,42
8.0	SERVÍCIOS COMPLEMENTARES								18.757,04	0,44%	1,45	18.757,04
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	13.494,27	COMP	PRÓPRIA	1,11	1,39	1,39	18.757,04	0,44%	1,45	18.757,04
TOTAL GERAL =									4.237.757,10	100,00%	328,51	4.237.767,10

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO / INVESTIMENTO.

(1) Valor do Investimento Total =

4.237.757,10

100,00%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNID	DATA BASE	FONTES	PREÇO REFER.
		PLACA DE OBRA		01/2021	SINAPI	R\$ 274,75
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO		COEFIC	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0	15,54	15,5400000
SINAPI	6111	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0	10,95	21,9000000
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,01	281,79	2,8179000
SINAPI	4417	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0	5,52	5,5200000
SINAPI	00004491	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0	6,81	27,2400000
SINAPI	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,0	200,00	200,0000000
SINAPI	5075,00	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	15,77	1,7347000

Gilson Alex. Fonseca Carvalho
Engenheiro Civil e Perito Judicial
CONFEA - 1307602211



GPU-02	SINAPI	UNID: m
P9801	BICRO/DNIT	Ajudante
P9824	BICRO/DNIT	Servente
SEINFRA	18362	TACHAS BIDIRECIONAIS
2931	ORSE	Cola à base de resina poliéster com catalisador
PREÇO TOTAL		R\$ 27,99

5.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro

Ref: JAN/00 Moeda: R\$ UNIDADE M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
80318 Servente com encargos complementares	h	0,29	13,70	0,40
EQUIPAMENTO				
5824 Caminhão taxa, cil 16.000 kg, carga útil máx. 10.485 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira pl/tra	chp	0,003	130,66	0,42
95133 máquina demarcadora de faixa de triflagra à frio, autoprojetada, potência 38 hp - chp diário. af_07/2016	chp	0,001	104,92	0,34
MATERIAL				
5516 Solvente diluente a base de aguarrás	l	0,13	12,13	1,57
7343 Tinta a base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária (nstr 11862)	l	0,60	9,71	5,83
7348 Tinta acrílica premium para piso	l	0,03	14,48	0,43
25772 Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo 1-b (premix) - nbr 16184	kg	0,40	12,22	4,88

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,76	0,45	12,71	0,00	13,92

E.A. COMP-151192 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS B NAS DIMENSÕES 1,20 X1 28M INCL. SUPORTE PARA FIXAÇÃO (UNO)

MATERIAL	QUANT	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO M20136 EM PERFILADA ROLATA	1	M2	0,2200000	44,00	44,00
ELÉTRICO	1	UNO	0,0000000	45,00	45,00
TOTAL MATERIAL					89,00
SERVIÇO	QUANT	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
CONCRETO RES + CIMENTO, TRACO 1:2:3 (CIMENTO/AREIA/SÓDIA) - 13 PREPARO MÓDULO COM REFORÇO M20. AF. 02/2016	1	M2	0,0000000	14,70	14,70
MOBILIZ. LOCAL ENCAIXES	1	UNO	0,0000000	40,00	40,00
TOTAL SERVIÇO					54,70
TOTAL GERAL					143,70

LIMPEZA GERAL
Limpeza final da obra

Gilson Alex Ponzio Carvalho
Engenheiro Civil e Perito Judicial
CORFEA - 1187602211
Ref:

Moeda: R\$ UNIDADE M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88316 Servente com encargos complementares	h	0,081	13,70	1,11

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	1,11	0,00	0,00	1,11

1



objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

0

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

0

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$BDI = (1 / (1 - Imp)) \times (1 + Adm) \times (1 + Def) \times (1 + Ris) \times (1 + LB) - 1$$

Onde:

Imp= Impostos e taxas incidentes sobre faturamento

Adm= Despesas Administração Central

Def= Despesas financeiras e seguros

Ris= Riscos e imprevistos

LB= Lucro Bruto

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CMPPF. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
A-1	Administração central	5,19%
Total grupo A =		5,19%
GRUPO B LUCRO		
B-1	Lucro bruto	9,96%
Total grupo B =		9,96%
GRUPO C IMPOSTOS		
C-1	PIS	1,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	3,00%
Total grupo C =		7,65%
GRUPO D DIVERSOS		
D-1	Despesas financeiras e seguros	1,15%
D-2	Riscos e imprevistos	1,05%
Total grupo D =		2,20%
TOTAL (A+B+C+D) =		25,00%

Gilson Alex Fonseca Carvalho
Engenheiro Civil e Perito Judicial
CORFEA - 1187602211

LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI

Item componente do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03



objeto/obra = DRENAGEM PROFUNDA EM GALERIAS DE CONCRETO ARMADO

local/implantação = NA SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

data/referência = 16 DE ABRIL DE 2021 / SINAPI-FEV-2021

BDI =	29,00%
Enc. Social =	126,00%
EXTENSÃO ABSOLUTA (m) =	1.000,00
EXTENSÃO RELATIVA / L = 13,5m (m) =	1.000,00
ÁREA ASFALTADA (m²) =	19.800,00
CUSTO UNIT. POR ÁREA ASFALTADA (R\$/m²) =	87,86
CUSTO UNIT. POR KM ASFALTADO (R\$/KM) =	742.525,93
EXTENSÃO TOTAL DE GALERIAS (m) =	3.000,00
CUSTO UNIT. POR M DE GALERIA (R\$/M) =	1.124,42

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO		CUSTO (R\$)		PREÇO (R\$)		PESO (%)	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	
				SINAPI OU ORSE-BERGPE	CÓDIGO DO SERVIÇO	sem BDI	com BDI até 25%	UNIT	TOTAL		por Área (R\$/m²)	por km Médio p/L = 13,5 m (R\$/km)
5.1.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DIÂMETRO 100 MM, JUNTAS COM ANEL DE BORRACHA, MONTAGEM COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTOS	m	1.000,00	SINAPI	95 571,00	1.064,03	1.330,04	1.330,04	1.330.040,00	32,66%	103,10	1.330.040,00
5.1.10	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	m	1.056,00	SINAPI	95570	511,66	639,80	639,80	681.613,60	16,74%	52,55	681.613,60
5.1.5	BEATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATÓRIO	m²	27.360,00	SINAPI	93 381,00	12,18	16,23	16,23	416.892,60	10,23%	32,30	416.892,60
3.3	Execuç. Fornec e Transp d AALUQ (areia asfalto usinado a quente), peso esp. 2,15 t/m³, c/cAP 50/70, incl usinagem e aplicação	m2	12.900,00	SINAVP mercado	Custo na memória de cálculo	23,95	29,94	29,94	386.226,00	9,48%	29,94	386.226,00
5.1.2	ERCÁVACO MEGÂNICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA PROF. 0x 11 x 4 M	m³	28.780,00	SINAPI	101126	6,28	10,35	10,35	307.306,00	7,55%	23,83	307.306,00
6.1	ROÇA DE LONDO (LULA), EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO	UN	61,00	SINAPI	97973	3.450,04	4.315,18	4.315,18	265.103,98	6,46%	20,40	265.103,98
4.1	QUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO	m	2.000,00	SINAPI	94290	54,63	68,29	68,29	136.580,00	3,35%	10,59	136.580,00
5.1.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 08/2017	m²	4.600,00	SINAPI	99617	13,76	17,19	17,10	82.512,00	2,03%	6,40	82.512,00
2.2	Preparo e regularização de terreno em desnível	m2	13.500,00	SICRO	1600400	3,68	4,85	4,65	65.475,00	1,61%	5,08	65.475,00
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE M3XKM) AF. 07/2020	M³XKM	29.700,00	SINAPI	93595	1,71	2,14	2,14	63.558,00	1,56%	4,93	63.558,00
2.1	Raspagem (Limpeza Superficial)	m2	13.500,00	SICRO	1600412	3,34	4,16	4,16	56.430,00	1,39%	4,37	56.430,00
5.1.6	REGULARIZAÇÃO E APOIAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	4.800,00	MERCADO	pm	8,11	10,14	10,14	48.672,00	1,20%	3,77	48.672,00
7.2	Sinalização em tachas bidirecionais(oito de gato)	un	1.000,00	COMP	PRÓPRIA	27,99	34,99	34,99	34.990,00	0,88%	2,71	34.990,00
6.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	13.494,27	COMP	PRÓPRIA	1,11	1,39	1,39	18.757,04	0,48%	1,45	18.757,04
5.1.1	LOCAÇÃO REDE DE DRENAGEM	m	3.000,00	SINAPI	95963	3,80	4,75	4,75	14.250,00	0,35%	1,10	14.250,00
2.4	Compactação de alerto a 100% do padrão normal	m3	2.700,00	SICRO	9692878	3,14	3,93	3,93	10.611,05	0,29%	0,62	10.611,05
2.3	Escav. Garga, Transp, Desc e Espalham de Mat d 1ª Cat c/DMT até 30 km	m3	3.375,00	SICRO	4016006	2,41	3,01	3,01	10.158,75	0,25%	0,79	10.158,75
1.4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO INCL SUPORTE PARA FIXAÇÃO	und	21,00	COMP	PRÓPRIA	229,61	287,02	287,02	6.027,42	0,15%	0,47	6.027,42
7.3	Pintura de faixa - tinta base acrílica(Faixa de Pedestre)	m²	162,00	SICRO	6210400	19,27	22,84	22,84	3.700,68	0,09%	0,29	3.700,68
3.1	Impresão c/ CM-30; taxa 1,2 L/m2 (Exec, Fornec e Transp)	m2	13.500,00	SICRO	4011351	0,21	0,28	0,28	3.510,00	0,09%	0,27	3.510,00
7.1	Sinalização horizontal com bnta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	200,00	COMP	PRÓPRIA	13,82	17,40	17,40	3.480,00	0,09%	0,27	3.480,00
3.2	Pintura de Ligaz c/RR-20 (Exec, Fornec e Transp)	m2	12.900,00	SICRO	4011353	0,16	0,20	0,20	2.580,00	0,06%	0,20	2.580,00
1.1	Placa indicativa da obra	m2	6,00	COMP	PRÓPRIA	274,75	343,44	343,44	2.060,64	0,05%	0,16	2.060,64
3.4	Espalhamento e Compactaç de AALUQ	m2	1.000,00	mercado	****	****	1,94	1,94	1.940,00	0,05%	0,19	1.940,00
TOTAL GERAL =									3.960.663,31	0,97	308,26	3.960.663,31

*Gláucia Rosa Figueira Cavatita
Engenheira Civil e Urbanista
COPREMA - 117700771*

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTAÇÃO / INVESTIMENTO:

(1) Valor do Investimento Total =	3.960.663,31	100,00%
-----------------------------------	--------------	---------



objeto / obra = PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES	CÓDIGO
local / implantação = SEDE MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA	ELAB 01
proponente / proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA	

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS REF A TAB DE CONSULTORIA DEZ 2018

Serviço: 1.1 Elaboração de projeto de PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM BLOQUETES	Unid.: Unid
---	-------------

A - Equipamentos e Materiais de Expediente	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
20% (Item B) Instrumental de equipamentos e de informática e material de expediente (Microcomputador / Plotter - Tinta / Papel)	2,00	1,00		22.866,99		45.733,98
Custo Horário de Equipamentos						45.733,98

B - Mão de Obra	Quant.	Salário / Mensal	Custo Horário
Projeto simplificado de serv. preliminares, terraplenagem e revestimento primário			
DNIT - NS - P2 - ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO (01 - Coordenador)	1,8200	10.615,89	19.320,92
DNIT - NT - T2 - TÉCNICO PLENO (Topógrafo / Desenhista Projetista) (01 - Cadista)	1,0000	3.548,52	3.548,52
Estudo e projeto de drenagem			
DNIT - NS - P2 - ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO (01 - Coordenador)	1,8200	10.615,89	19.320,92
DNIT - NT - T2 - TÉCNICO PLENO (Topógrafo / Desenhista Projetista) (01 - Cadista / Calculista)	1,0000	3.548,52	3.548,52
Custo Horário de Mão-de-Obra			45.738,88

C - Produção da Equipe (km)	5,0000	Adc. M.O - Ferramentas : 10,00%	4.573,89
		Custo de Execução	96.046,75

D - Custo Unitário de Execução	Custo Unitário de Execução	19.209,35
--------------------------------	----------------------------	-----------

Materiais e Atividades Auxiliares	Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário
AUX AO15 Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, com locação e levantamento do eixo da estrada (nivelamento do terreno natural), lançamento da linha de greide, locação das obras de arte, seções transversais e perfil longitudinal, locação de jazidas -	1,00	Unid.	27.681,51	27.681,51
Trata-se de equipe da mesma empresa? <input type="checkbox"/> Sim				
Preço Total de Materiais e Atividades Auxiliares			27.681,51	

G - Taxas	Índice	Observações	Base de Cálculo	Taxa
AA1 - ENCARGOS SOCIAIS (MENSALISTA)	71,21%	(Incidir s/ item pessoal)	45.738,88	32.570,65
AA2 - ENCARGOS SOCIAIS (CONSULTOR ESPECIAL - PJ)	20,00%			
BB - CUSTO ADMINISTRATIVO	14,02%	(Incidir s/ item pessoal)	45.738,88	6.410,30
CC - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA	12,00%	(Incidir s/ AA + BB)	85.871,82	11.709,79
Bonificações e Despesas Indiretas (BDI)=		(Incidir s/ AA + BB + CC)	97.581,61	-
Valor total das taxas				50.690,75
Preço Unitário Direto Total				97.581,61
Preço Unitário Total				97.581,61

Gilson Luiz Farias Carvalho
 Engenheiro Civil e Arquiteto Juvenil
 CONFEA - 11826/02211



MEMORIAL DESCRITIVO:

DRENAGEM TUBULAR PROFUNDA

PAVIMENTAÇÃO ASFÁUTICA

1.0 ESTUDO DE BACIA HIDROGRÁFICA

1.1 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS-MA

1.1.1 – Localização

A cidade de Pedreiras-Ma, possui uma população segundo IBGE/2010 de 39.267 habitantes com área territorial de 534,514km² e densidade demográfica de 13,61 hab/km². Situada às margens do Rio Mearim. O município foi fundado em áreas de fazendas escravistas e dos índios Guajarás que habitavam a região. Em meados do século XX foi um dos maiores polos produtores de arroz, batata e macaxeira do interior do estado do Maranhão. Pedreiras tem clima quente com muitas chuvas no conhecido "inverno maranhense". Sofre com os impactos das enchentes que anualmente acometem o município no decorrer da estação chuvosa, quando ocorre o processo de escoamento de vários afluentes do rio Mearim, contribuindo para a elevação do seu nível e, conseqüentemente, causando alagamento de diversas áreas urbanas do município.

Ressalta-se que este é um dos principais fatores que interferem no desenvolvimento desta cidade, pois a ocorrência de inundações no centro urbano acarreta inúmeros transtornos socioeconômicos, sendo esta cidade atingida pelas cheias do rio Mearim em intervalos anuais e intensidade diversificada.

Portanto, este relatório vem apresentar ações para minimizar e/ou combater o risco de inundações no município, através de projetos de engenharia, que resolvam os problemas apresentados.

Mapa do Estado do Maranhão com a localização do município de Presidente Dutra, fig. 1.

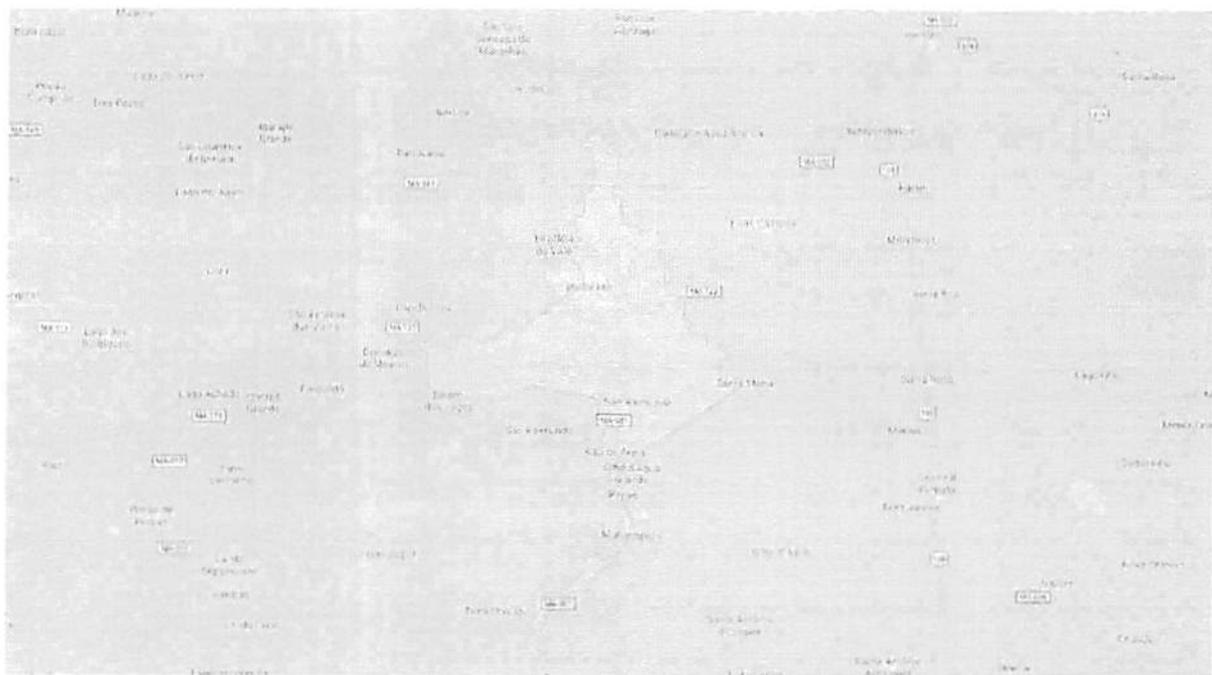


Figura 1: Localização do município de Pedreiras-MA.

1.1.1.2 DIAGNÓSTICO/JUSTIFICATIVA

O município de Pedreiras-MA, conforme figura 02. Faz limite com os municípios de Trizidela do vale, Lima Campos o, São Raimundo. É uma cidade com uma população de 39.267 habitantes (IBGE/2010). E banhada pelo afluente do Rio Mearim. Sendo um dos seus principais pontos turísticos e de lazer da cidade. Por ser abrangido pela bacia do Rio Mearim, a população sofre em período de cheia do Rio e seus afluentes ocasionado pelas fortes chuvas que tem maior concentração nos meses de Inverno. Estas chuvas causam grandes alagamentos e aumentam o risco de enchentes em Pedreiras.

Figura 02- Mapa do Município/ Limites Territoriais



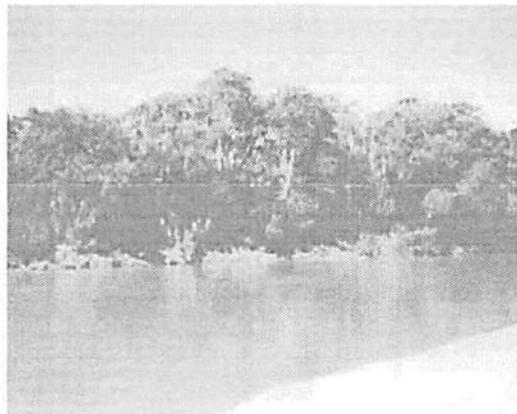
Fonte: Maxplan/2012

Figura 03- Vista Aérea da Cidade de Pedreiras



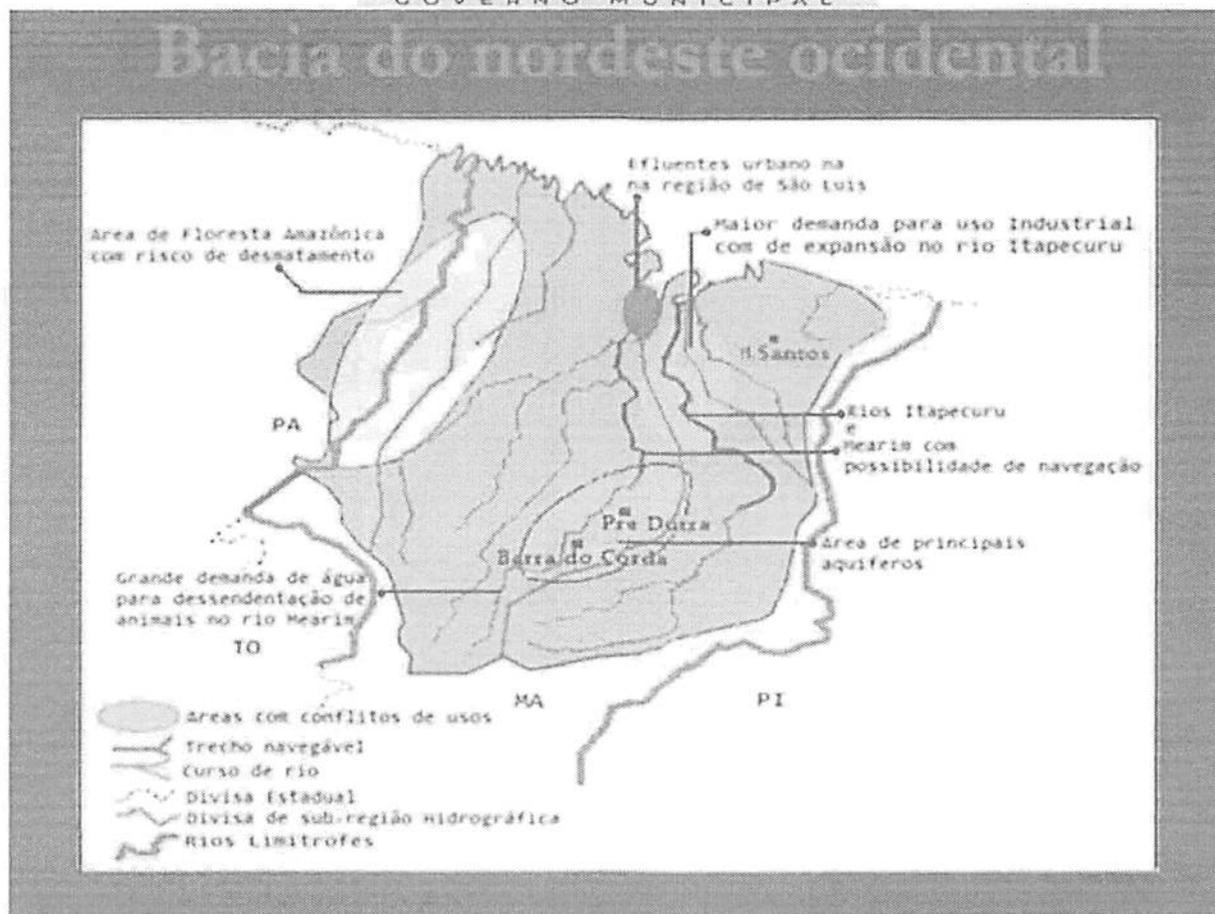
O Rio Mearim, conforme (figura 04), nasce entre a confluência das serras Negra, Canela e Cruzeiras, segue seu curso no sentido Sul - Norte e desemboca na Baía de São Marcos, ao lado oeste da Ilha de São Luís, numa extensão total de 930 km. Possui águas mornas e é navegável até Pedreiras, e se liga ao Rio Pindaré pelos lagos de Viana e Cajari, dando acesso às cidades de Viana (MA) e Penalva (MA). Abastece alguns Municípios e oferece diversas cachoeiras. O Riacho Preguiça é afluente do Rio Mearim, possui águas claras e frias. E contorna o centro urbano da cidade de Pedreiras-MA.

Figura 04- Rio Mearim



Fonte: <http://celsonogueira.blogspot.com.br/p/cidade.html>

Bacia do nordeste ocidental



1.2 – ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Os estudos hidrológicos foram desenvolvidos e concluído seguindo a metodologia contida na Instrução de serviço ID-203: Estudos hidrológicos das diretrizes Básicas para elaboração de Estudo e projetos Rodoviários do DNIT (2006), objetivando fornecer subsídios para verificar se os dispositivos de drenagem eventualmente propostos atendem as descargas de projeto e para a complementação do sistema de drenagem, caso isto seja necessário.

A sistemática adotada para a execução do estudo Hidrológico abrangeu a seleção dos métodos de cálculo apropriado conforme quadro abaixo e segundo dados regionais contidos em 98 postos (PFAFSTETTER, OTTO – CHUVAS INTENSAS NO BRASIL – 1982) e dados comparativos do DNER em várias regiões do Brasil.



1.2.1 – Características Fisiográficas

As condições climáticas do município de Pedreiras (com altitude da sede a 130 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 22°C e máximas de 39°C, com clima semi-árido, quente e seco. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro fevereiro como os mais chuvosos.

Os solos da região, em grande parte provenientes da alteração de filito, arenito, siltito, laterito e folhelho, são rasos ou pouco espessos, jovens, às vezes pedregosos, ainda com influência do material subjacente. Dentre os solos regionais predominam latossolos álicos e distróficos de textura média a argilosa.

1.2.1 – Pluviometria

O município por estar localizado na grande bacia de Pedreiras, e segundo dados do IBGE a precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro fevereiro como os mais chuvosos.

1.2.1.1 - REGIME PLUVIOMÉTRICO

O regime Pluviométrico da região foi estabelecido de acordo com metodologia amplamente divulgada no meio técnico, que leva em consideração a análise estatística das máximas precipitações diárias anuais.

Foram extraídos os elementos de chuva máxima diária anual, do período de observação de 1963 a 1988, utilizando-se método Estatístico e calculada a precipitação diária máxima e o desvio padrão, utilizando as fórmulas a seguir:

$$P_{med} = \frac{\sum P}{n} \quad u = \sqrt{\frac{\sum (P - P_{med})^2}{n-1}}$$

Onde:

P_{med} = Precipitação média durante o período observado, em milímetros

P = Máxima precipitação diária anual, em milímetros;

1



n= Quantidade total das máximas precipitações diárias anuais;

u= Desvio padrão das máximas precipitações diárias anuais.

A frequência com que cada uma dessas chuvas poderá ocorrer foi determinada pela equação:

$$F = \frac{N}{n + 1}$$

Onde:

F= probabilidade de ocorrência de determinada chuva, em percentual;

N= Número de ordem ocupado por cada uma dessas precipitações máximas diárias anuais, dispostas numa ordem decrescente de valores;

n= Quantidade total das máximas precipitações diárias anuais consideradas na análise.

A probabilidade de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais foi estabelecida pela equação:

$$TR = \frac{1}{F}$$

Onde:

TR= Probabilidade de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais;

F= Frequência de ocorrência de cada uma das máximas precipitações diárias anuais, em decimal.

1.2.1.2 – DETERMINAÇÃO DAS PRECIPITAÇÕES PARA CHUVAS DE 01(um) DIA DE DURAÇÃO.

Para a determinação das precipitações para chuvas de um dia de duração, foi utilizada a fórmula de VEM TE CHOW:

$$Pr = Pmed + Ku$$

Onde:

PR = Precipitação máxima para chuvas de 01 (um) dia de duração, em milímetros;

Pmed. = Precipitação média durante o período observado, em milímetro;

u = Desvio padrão das máximas precipitações diárias anuais;



k = Fator de frequência, em função do período de observação e dos tempos de recorrência.

Os valores de "k" utilizados na fórmula de Vem – Te – Chow foram retiradas do quadro QD3.2.2 – TABELA DE Gumbel – Fatores de Frequência k.

A tabela abaixo apresenta os valores das precipitações para 01 dia de duração para os tempos de retorno considerados.

TEMPO DE RECORRÊNCIA TR - (ANOS)	5	10	20	25	50	100
K	0,874	1,553	2,205	2,412	3,048	3,681
P(1 DIA)	104,12	123,27	141,66	147,50	165,43	183,29

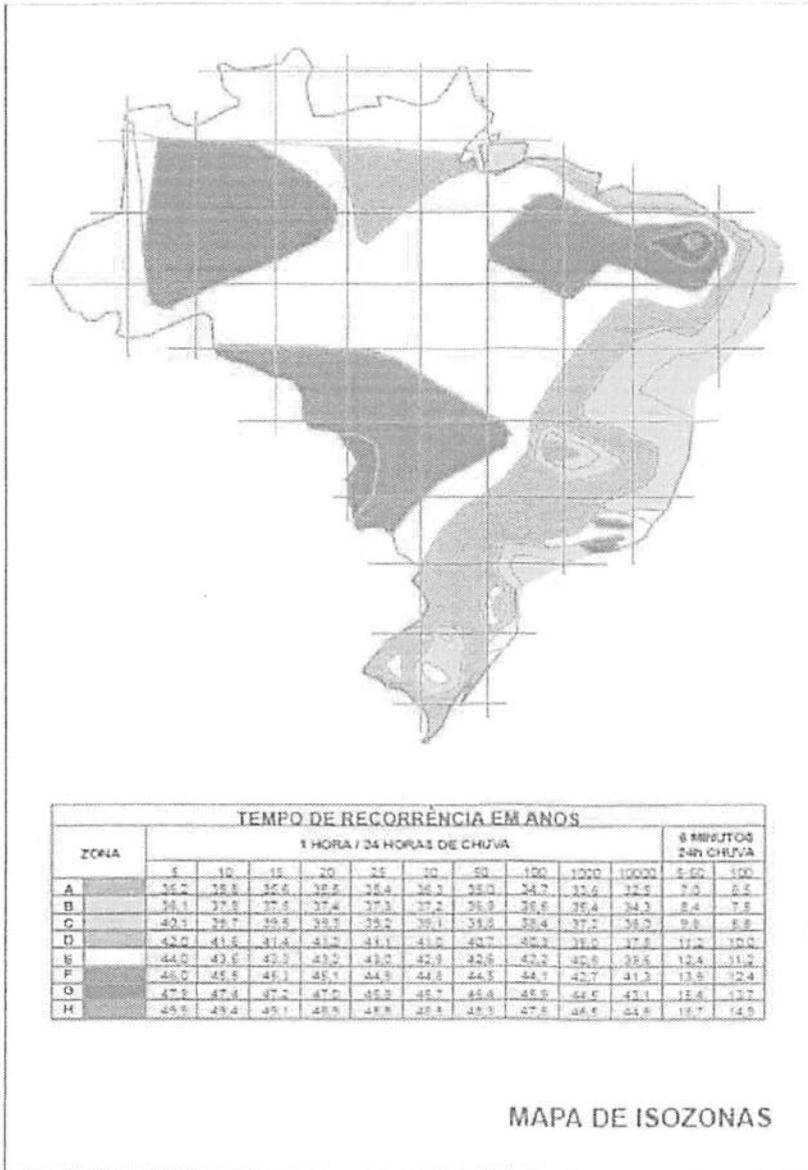
Através da análise das curvas de Intensidade – duração – frequência, contidas na publicação "Chuvas Intensas no Brasil" do Eng Otto Pfafstetter, constatamos que a proporcionalidade entre as relações de precipitações de 6 minutos/24 horas e de 1hora/24horas para diversas regiões brasileiras, traduzindo-as sob forma de mapa de isonas ou zonas de mesma relação pluviométrica em sua publicação denominada "práticas hidrológicas".

1.3 Método das Isozonas

1.3.1 Considerações

A necessidade de conhecimento das alturas de precipitação para tempos de duração inferiores a 24 horas e a baixa densidade de postos pluviográficos que possam proporcionar estes dados, obrigam a extrapolações destes postos distantes até o local de projeto. O MÉTODO DAS ISOZONAS, desenvolvido para o Brasil pelo Eng. José Jaime Taborga Torrico, correlaciona os dados de postos pluviográficos. Esta correlação permite, de maneira simples, a dedução da precipitação para os tempos de concentração necessárias inferiores a 24 horas.

Para a obtenção das curvas de Intensidade x duração x frequência, verificou-se que a bacia em questão encontra-se na zona "F" do mapa de isozonas.



O valor das precipitações para chuvas de 1 dia de duração, correspondentes aos tempos de recorrência utilizados na proporcionalidade entre as relações de precipitações, foram convenientemente convertidos para chuvas com duração de 24 hora, 1 hora e 6 minutos, através da utilização das porcentagens indicadas no mapa de isozonas, para a isozona correspondente a região na qual o projeto está inserido.

Para converter a precipitação de 1(dia) na precipitação para 24horas, multiplicou-se a primeira pelo fator 1,095 como determina a metodologia adotada. Assim as precipitações obtidas estão apresentadas nas tabelas abaixo.

Quadro VI

TEMPO DE	1 HORA / 24 HORAS							6 MIN	24 Hr
	RECORRÊNCIA	5	10	15	20	25	50	100	10 - 50
PORCENTAGEM	46,0	45,5	45,3	45,1	44,9	44,5	44,1	13,9	12,4

DURAÇÃO	TEMPO DE RECORRÊNCIA						
	5	10	15	20	25	50	100
24 HORAS	133	157	170	180	187	209	232
1 HORA	61	71	77	81	84	93	102
6 MINUTOS	18	22	24	25	26	29	29

1.3.2 Intensidade-Duração-Frequência

As curvas de intensidade-duração-frequência foram obtidas através de analogias com as retas de precipitação-duração-frequência, respeitando-se os tempos de recorrência utilizados.

Para 6 minutos:

$$i(6\text{min}) = p/0,10 \rightarrow i(6\text{min}) = 10P$$

Para 1 hora:

$$i(1\text{ hora}) = P$$

Para 2 horas:

$$i(2\text{ hora}) = P/2$$

1.3.3 Tempo de Concentração

Para determinação do tempo de concentração da bacia hidrográfica, foi adotada a fórmula proposta pelo California Highway and Public Roads, apresentada a seguir:

$$T_c = 0,95X\left(\frac{L^3}{H}\right)^{0,385}$$

Onde:

Tc = Tempo de concentração, em horas;

L = Comprimento do talveque, em quilômetros;

H = Diferença de nível entre o ponto mais afastado da bacia e a seção considerada, em metros.

1.3.4 Cálculo das Vazões

De posse dos dados fornecidos pelo estudo hidrológico, pode-se obter a vazão de projeto de cada bacia, possibilitando a verificação do dimensionamento dos dispositivos de drenagem eventualmente existentes. Para tanto se faz necessário determinar o tempo de recorrência para o qual os dispositivos serão analisados, bem como o método a ser utilizado para o cálculo das vazões.

O tempo de recorrência estabelecido por análise de frequência indica simplesmente o intervalo médio entre eventos iguais ou maiores que uma dada grandeza, ou a probabilidade de que tal evento ocorrerá em um ano qualquer.

Na previsão de chuvas intensas, o tempo de recorrência corresponde ao número médio de anos em que uma dada precipitação seja igualada ou excedida.

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência para o dimensionamento das estruturas de drenagem e para análise da drenagem existente, conforme mostra a tabela 4.

TABELA 4 – PERÍODO DE RECORRÊNCIA

DISPOSITIVOS	PERÍODO DE RECORRÊNCIA (ANOS)
Drenagem superficial	5 a 10
Drenagem subsuperficial	10
Bueiros Tubulares (como canal)	15
Bueiros Tubulares (como orifício)	25
Bueiros celulares (como canal)	25
Bueiros celulares (como orifício)	50
Pontilhões	50
Pontes	100

Para determinação das vazões das bacias de contribuição foi utilizado o método racional segundo diretrizes fornecidas pelo manual de hidrologia básica para estruturas de drenagem do DNIT, conforme tabela abaixo:

ÁREA DA BACIA	MÉTODO
Até 4,0km ²	Método Racional
Entre 4,0km ² e 10,0km ²	Método Racional Corrigido
Superior a 10,0km ²	Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT)



A influência da distribuição de chuvas na área foi considerada utilizando-se a relação chuva na área / chuva pontual pela fórmula empírica apresentada a seguir conforme a publicação "prática hidrológicas".

$$\frac{P}{P_0} = 1 - w \cdot \log A/A_0$$

Onde:

P = precipitação média sobre a bacia;

P₀ = precipitação pontual no centro de gravidade da bacia;

W = fator regional, em função das relações chuva/área/tempo de duração;

A = área da bacia;

A₀ = área base, na qual P=P₀

No Brasil, as pesquisas indicam um valor médio de w=0,10;

Portanto:

$$\frac{P}{P_0} = 1 - 0,10 \cdot \log A/A_0$$

1.2.2 – Método Racional

Este método consiste na aplicação direta da seguinte fórmula:

$$Q = \frac{c.i.A}{36}$$

Quadro de Estudo Hidrológico das Bacias.

QUADRO DE ESTUDO HIDROLÓGICO

BACIA	AREA (há)	I (mm/h)	TR(ANOS)	I(Eq. IDF) (mm/h)	C (0<=C<=1)	% IMPERM.	C HORNE	TC (MIN)	Tc Kerby (MIN)	Tc Kerby (MIN)
1	36,88	135,98	20,00	146,91	0,70	80,00	0,56	9,14	23,20	9,14
2	47,61	135,98	20,00	146,91	0,70	80,00	0,56	9,10	12,45	9,10
3	48,30	135,98	20,00	146,91	0,50	80,00	0,56	12,47	18,03	12,47

Quadro de Vazão de Bacias.

QUADRO DE VAZÃO POR BACIAS

BACIAS	TRECHO	COMP. (M)	DECL. (M/M)	AREA PARCIAL (HÁ)	ÁREA ACUMULADA (HÁ)	COEF. ESC.	TC (MIN.)	I (MM/H.)	Q MON/JUS (M3/S)	V MON/JUS (M)	Y MON/JUS (M)	LARGURA MON/JUS (M)	CAP. (M3/S)
1,00	82	521,56	0,0010	36,8830	36,8830	0,56	10,00	135,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,061
					36,663				7,88	0,31	4,66	248,32	
2,00	51	582,14	0,0140	47,6080	47,6080	0,56	10,00	135,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,256
					47,608				9,98	1,31	1,60	78,89	
3,00	83	765,92	0,0050	48,2980	48,2980	0,56	12,47	127,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,153
					48,298				10,11	0,76	2,65	131,50	

Onde:

Q = Vazão de contribuição, em m³/s;

c = Coeficiente de escoamento superficial (Tabela 6);

i = Intensidade de chuva, em cm/h;

A = Área da bacia de contribuição, em Hectare.

As tabelas abaixo, a seguir apresenta os coeficientes de escoamento superficial para as diversas condições da superfície e tipos de relevo.

1.6.2.3 Coeficiente de Escoamento (C) e do Complexo Solo-Vegetação (CN)

Fixação do coeficiente de escoamento (c), para o Método Racional, e o coeficiente do complexo solo-vegetação (CN), para o Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT).

Este estudo consiste em verificar-se de todas as maneiras possíveis a conduta do solo sob a chuva, a retenção de água pela cobertura vegetal e pelo solo, e as características físicas da bacia contribuinte (como a forma, declividade, comprimento do talvegue principal, rede de drenagem, etc). A fixação destes coeficientes é a óbvia importância na estimativa das vazões e é aquela que menos se presta a uma avaliação exata. A avaliação criteriosa depende de uma análise de todos os fatores intervenientes.

Coeficiente de Escoamento (C) e do Complexo Solo-Vegetação (CN)

Condições de Superfície e Orografia		PLANO		ONDULADO		MONTANHOSO	
		C	CN	C	CN	C	CN
Terrenos Estêreis e Áreas Urbanizadas	A	0.10	50	0.20	55	0.30	65
	B	0.20	55	0.30	60	0.40	70
	C	0.40	60	0.50	65	0.60	75
	D	0.60-0.80	70	0.60-0.90	75	0.60-1.00	80
	B	0.15	50	0.35	55	0.45	65
	C	0.25	60	0.40	60	0.50	70
	D	0.35	65	0.50	70	0.60	75

Condições de Superfície e Orografia		PLANO		ONDULADO		MONTANHOSO	
		C	CN	C	CN	C	CN
Culturas e Pastagens Terraciadas	A	0.10	35	0.30	45	0.40	50
	B	0.20	40	0.35	50	0.45	55
	C	0.30	50	0.40	60	0.50	60
	D	0.40	60	0.50	65	0.60	70
Culturas Terraciadas	A	0.10	30	0.20	40	0.30	50
	B	0.15	40	0.30	50	0.40	55
	C	0.20	50	0.40	55	0.50	60
	D	0.40	60	0.50	65	0.60	70

Onde:

A = Superfície muito permeável ("Loess" em cerrados expressos)

B = Superfície permeável ("Loess" em camadas rasas e areia)

C = Superfície semi-permeável (terrenos muito argilosos)

D = Superfície pouco permeável (argilas expansivas e pavimento)

1.6.3.2 – CANAIS

Os trechos da obra serão executadas limpezas dos canais existentes e reconstrução caso necessário, cujo dimensionamento hidráulico foi feito através de análise dos efeitos da vazão sob a seção da obra, quando a elevação do nível d'água e da velocidade de escoamento, por ocasião das grandes cheias. Esta verificação foi feita através da aplicação da fórmula de Manning allada a Equação da Continuidade.



De início, considerou-se suficiente a seção de vazão que atendesse a descarga de projeto, dando-se uma folga mínima de 2,00 m entre o nível da máxima cheia de projeto e a face inferior da super-estrutura. Mas, para a definição final da obra levou-se em conta, também, o nível da máxima enchente observado in loco e o greide projetado da estrada.

A seguir, apresentamos a sequência da Metodologia adotada para o dimensionamento hidráulico.

1 - Equação da Continuidade:

$$Q = AV$$

Q = Vazão, em m³/s.

A = Seção de vazão, em m².

V = Velocidade do curso d'água, em m/s.

2 - Para o cálculo da velocidade, aplica-se a Fórmula de Manning.

$$V = \frac{1}{n} I^{1/2} R^{2/3}$$

n = Coeficiente de rugosidade do canal.

I = Declividade de um trecho do córrego a montante e à jusante da ponte, em m/m.

R = Raio hidráulico do canal (R = seção/perímetro molhado), em m.

3 - A seção de descarga deve satisfazer a inequação:

$$\frac{Qn}{I^{0,5}} \leq AR^{2/3}$$

Para as várias alturas "y" da lâmina d'água serão determinados os valores de $AR^{2/3}$, que levados a um gráfico cartesiano, permite obter a cota da máxima enchente.

1.6.3.3 – GALERIA E SARJETAS

Em função da baixa capacidade de escoamento das sarjetas, é feita a análise da capacidade de escoamento das vias, considerando-as como um canal de seção equivalente ao perfil de cada via, visto que os caudais utilizados são consequentes da máxima precipitação ocorrida em um período de 20 anos, limitando a lâmina de água máxima à altura do meio-fio (guia)

O cálculo da capacidade de escoamento da via foi feito empregando a fórmula de Manning associada à equação da continuidade hidráulica, que é apresentada no memorial de cálculo.

As vias internas dos Bairros em questão, será implantado sistema de drenagem profunda para captar as águas superficiais. No ponto mais baixo de cada via foram instalados dispositivo para coleta das águas provenientes das vias, através de boca-de-lobo, conforme indicado em planta, sendo seu destino final o canal existente.

A partir do estabelecimento do balanço das vazões e a verificação do escoamento das vias, foi efetuado o dimensionamento das galerias. Para isso foi utilizada também a fórmula de Manning associada à equação da continuidade.

$$V = \frac{\sqrt[3]{RH^2} \cdot \sqrt{I}}{n} \quad \text{Fórmula de Manning}$$

$$Q = S \cdot V \quad \text{Equação da Continuidade}$$

Onde:

Q = Capacidade de escoamento da galeria;

S = Seção de escoamento da galeria;

V = Velocidade de escoamento da galeria;

RH = Raio hidráulico;

I = Declividade da galeria;

n = Coeficiente de rugosidade ou coeficiente de Manning.

Conhecida a vazão "Q" do trecho de tubulação, determina-se o diâmetro, a declividade "I" e a velocidade "V".

Os valores de (V) recomendados para o bom funcionamento das galerias são:

$$V_{\min} = 0,75 \text{ m/s e}$$

$$V_{\max} = 4,50 \text{ m/s}$$

Essas velocidades limites são estabelecidas em função das especificações de projeto e podem ser variáveis caso a caso.

O coeficiente de rugosidade adotado no projeto proposto foi de 0,012 e o tempo de recorrência de 10 anos.

3.2.6 – Drenagem

Baseados nos critérios, parâmetros e metodologias apresentados anteriormente, foram determinados os deflúvios contribuintes para cada trecho de dispositivo.

Os cálculos efetuados foram elaborados e estão apresentados no dimensionamento de todos os dispositivos adotados, apresentados a seguir juntamente com as curvas de intensidade, duração e frequência, com base nos Estudos de Barra do Corda, para diferentes períodos de recorrência.

3.2.6.1 - Drenagem Superficial

Meio Fio e Sarjeta

Serão implantados 18.684,60m de meio fio em concreto pré-moldado nos diâmetros 1,00mx0,30mx1,10m.

3.2.6.2 - Drenagem Profunda

Será implantado 2.000m de galeria de águas pluviais com diâmetro variando de DN 100 a DN 150. O material da tubulação será em concreto armado classe C.A-2, conforme quadro a seguir.



Boca de lobo

Será assentado 187,00 Bocas de Lobo em alvenaria de tijolo maciço para passeio com tampa de concreto armado, os detalhes estão indicados em planta.

A handwritten mark, possibly a signature or initials, located in the bottom right corner of the page.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DRENAGEM URBAN.

O empreiteiro (construtor) deve receber ainda na fase da concorrência:

Relatório de projeto (para entender para o que serve, o que ela vai contrair);

Lista de materiais (para servir de roteiro de compras de materiais);

Listas de prescrições gerais que definem os critérios de relacionamento técnico e financeiro entre o proprietário do empreendimento e o construtor);

Especificações relativas à obra que dão em detalhes o que se requer para a obra em pauta, tanto quanto a produtos e quanto ao tipo de execução.

Localização da Obra

Como primeiro passo de instalação da obra, será feita a topografia de campo e, tendo em vista a exata locação das obras, detectar a exata posição de pontos baixos onde vão ser instalados pontos de captação de águas pluviais ou seja as bocas de lobo.

A localização dos pontos baixos, feita pelos documentos do projeto, é apenas orientadora, devendo ser verificadas no campo.

A empreiteira deverá estaquear a linha de passagem dos coletores de 20 em 20 metros.

Deverá ser efetuado o desenho do perfil de tubulação, aí se mostrando as interferências encontradas.

Ao longo da diretriz do coletor, deverão ser deixadas RNs. (ref. de nível) auxiliares de 200 em 200 metros, em locais de fácil visibilidade e de difícil danificação. Esses RNs. estarão amarrados ao RN. utilizado no projeto.

Os nivelamentos e contranivelamentos dos RNs. auxiliares serão feitos pelo sistema geométrico, sendo admissível um erro máximo de 5mm/km, conforme NB 37 da ABNT.

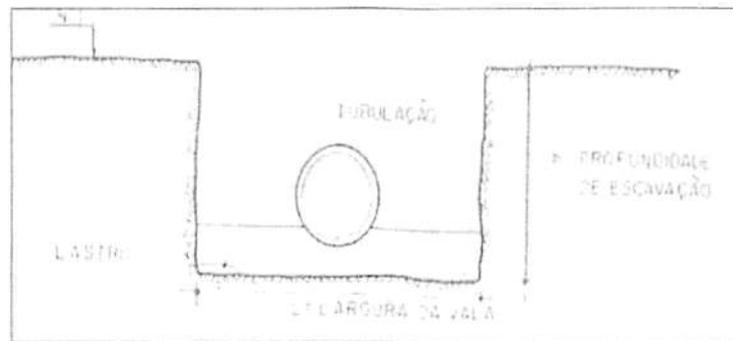
No término da obra, serão entregues os desenhos "como construídos", desenhos estes que serão executados paralelamente à execução das obras. Nesses desenhos, além do sistema pluvial, deverão constar a localização de outros serviços públicos subterrâneos encontrados durante a abertura das valas.

Placa da Obra

Será colocada em ponto de fácil visualização e será confeccionada nas dimensões 2,00m x 3,00m e fixada sobre estrutura de madeira resistente as cargas solicitantes.

ABERTURA DA VALA.

A abertura da vala será feita de maneira que assegure a regularidade do seu fundo, compatível com o greide da tubulação projetada e a manutenção da espessura prevista para o lastro inferior à tubulação.



A largura de escavação será aquela necessária para a colocação do tubo, com a vala devidamente escorada.

A largura da vala será igual ao diâmetro do tubo, acrescida de 0,60 m para diâmetro até 0,40 m e de 0,80 m para diâmetros superiores. Esses valores serão seguidos para valas de profundidade até 2,00 m. Para profundidades maiores, para cada metro ou fração se acrescente mais 0,10 m na largura da vala.

Proteção Contra Danificação.

Durante a abertura da vala, deverão ser feitas todas as proteções a outros serviços públicos enterrados e proteção a edificações que possam ser danificadas ou prejudicadas pela abertura das valas, ou pelo abaixamento do lençol freático.

Esgotamento de Vala

Quando a escavação atingir o lençol freático, a vala deverá ser drenada.

O esgotamento se fará:

- por bombas;
- por ponteiros drenantes;
- outros processos apresentados pelos construtor e aprovados pela fiscalização.

O esgotamento da vala deverá impedir que a água dentro da vala corra pelos tubos há pouco assentados, desagregando a argamassa recém colocadas nas juntas.

O destino das águas esgotadas deve ser tal que não alague as imediações da obra.

Execução do Lastro dos Tubos

Será executado com brita, areia ou pó de pedra ou ainda concreto magro ou concreto armado sobre estacas.

Quando usado lastro de pedra, este será de pedra brita nº 4 bem compactadas e com largura igual a largura da tubulação mais 0,40 m e espessura de 10 cm (depois de compactado).

Quando usar concreto magro sobre o lastro de pedras, este terá o teor mínimo de 150 kg de cimento por metro cúbico de concreto.

Em qualquer caso o lastro de pedra deverá ser apiloado até a boa arrumação da pedra e preenchido os vazios com pó de pedra ou areia fina.

Método de Assentamento

Tubo em Vala – Base Especial

Berço comum de concreto: o tubo é assente num berço de concreto simples com tensão média a compressão de 15 Mpa; a espessura de concreto sob o tubo não deverá ser inferior a 10 cm.

A vala deve ser preenchida com reaterro colocado a mão, até a altura mínima sobre a quadra superior do tubo de 30 cm.

Fornecimento, Recebimento e Assentamento de Tubos

Tubos de Concreto

Os tubos de concreto simples atenderão à EB-6 e os de concreto armado à EB-103. As classes a usar serão definidas em cada trecho no projeto. A par das exigências das normas, seguir-se-ão os seguintes critérios de recebimento dos tubos, "NORMAS PARA RECEBIMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CENTRIFUGADO OU VIBRADO.

Fratura tendo largura maior que 0,0025m, com o comprimento contínuo, transversal ou longitudinal, numa extensão de 0,30m, ou mais, constituirá motivo de rejeição.

- 1) Fratura deixando ver duas linhas viáveis de recepção, mesmo não tendo a largura de 0,00025 m ou mais, que estenda transversal ou longitudinalmente por mais de 0,30m, constituirá motivo de rejeição.
- 2) Fratura que se assemelhe a uma simples linha, como se fosse um fio capilar visível, interna e externamente na superfície do tubo, constituirá motivo de rejeição.
- 3) Fratura que se assemelhe a um fio capilar, mas que não seja visível nas duas faces do tubo, não constituirá motivo de rejeição.
- 4) Mistura imperfeita de concreto ou moldagem constituirá motivo de rejeição.

- 5) Qualquer superfície do tubo que apresente "ninho de abelha", será motivo para rejeição, pois as superfícies internas ou externas deverão ser suficientemente lisas.
- 6) Qualquer vestígio de que a superfície do tubo tenha sido retrabalhada após a sua fabricação constituirá motivo de rejeição.
- 7) Variação na medida do diâmetro interno, fora da especificação das Normas Técnicas, será motivo de rejeição.
- 8) Quando armado, se a armadura do tubo estiver exposta, constituirá motivo de rejeição.
- 9) Deficiências na espessura da parede do tubo, em relação ao recomendado pelas Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, constituirá motivo de rejeição.
- 10) Qualquer obliquidade do corpo do tubo de relação à bolsa constituirá motivo de rejeição.
- 11) Quando o tubo for percutido com batidas de um martelo leve deverá emitir som claro, caso contrário constituirá motivo de rejeição.
- 12) Dever-se-á, para fins de exames tecnológicos, obedecer às normas de tubo para esgotos sanitários e de tubos para águas pluviais da Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT).

A firma deverá fornecer, sem ônus para o Contratante, os tubos necessários para os referidos exames.

- 13) A falta de data, marca e qualidade do tubo constituirá motivo de rejeição. Os tubos serão de ponta e bolsa, junta rígida, (argamassa de cimento e areia). Em casos especiais, poder-se-á optar por tubos com junta elástica (de borracha), mas isso deverá ser previsto no projeto, ou nas Especificações, ou nas condições de contratação.

Poços de Visita

As paredes serão de alvenaria de bloco de concreto estrutural e revestidos internamente com argamassa em cimento e areia traço 1:2 na espessura de 2 cm.

A laje inferior deverá ser executada sobre camadas de brita e concreto magro, devidamente regularizado.



"As chaminés do Poço de Visita" serão circulares de 0,70m de diâmetro interno, em alvenaria de tijolos maciços, com espessura de 1 tijolo, assentes com argamassas de cimento e areia, traço 1:3.

Serão revestidos internamente com a mesma argamassa na espessura mínima de 2 centímetros.

Argamassas de Uso Geral

As argamassas de enchimento de juntas e revestimentos em geral serão preparadas em masseiras, em local revestido (tablado), sendo proibida a preparação da mistura diretamente em contato com o solo.

O cimento e a areia devem obedecer às normas de ABNT e a água deverá ser oriunda do sistema público de distribuição.

Alvenaria de Tijolos ou Blocos de Concreto

Antes de assentamento e da aplicação das camadas de argamassa, os tijolos serão umedecidos. assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, podendo ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da fiscalização. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco com argamassa de cimento e areia.

Concreto

O concreto para todas as obras obedecerá ao fck fixado no projeto e os cuidados de sua preparação atenderão à NB-1 de ABNT e outros documentos da ABNT.

Reaterro da Vala

Instalada a tubulação e aprovada pelo "teste de fumaça, começará o reaterro. O reaterro se fará com camadas de 30 cm de espessura bem compactados, usando-se equipamento mecânico.

Até 30 cm acima da geratriz superior do tubo, o material do reaterro será escolhido , evitando-se material com pedras, terra vegetal, dando-se preferência aos solos argilosos.

Na compactação do aterro, será feito o controle de umidade do material, procurando-se chegar próximo à umidade ótima (MB-33 da ABNT – Ensaio Normal de Compactação) e para se dotar um grau de compactação superiora 95%.

Toda a camada de terra para o aterro que por motivo de encharcamento tiver umidade excessiva deverá ser escarificada de maneira a reduzir sua umidade, até alcançar a tolerância de umidade prevista.

Guias e Sarjetas

A base sobre a qual serão assentados as guias e executadas as sarjetas , será de concreto de cimento de 10 cm de espessura uniforme, e da largura prevista no projeto.

As guias serão de concreto $fck = 25 \text{ Mpa}$, com dimensões de acordo com projeto e serão assentados sobre uma base de concreto com largura determinada em projeto e espessura uniforme de 10 cm. Concluída a base de concreto, a construção da sarjeta consistirá nos serviços de forma, preparo, lançamento e acabamento de concreto, cujo fck será de 15 Mpa , e execução de juntas a cada 3,00m. As dimensões da sarjeta encontram-se em planta anexa.

Fornecimento de Peças de Ferro Fundido Cinzento (tampões e grelhas)



As peças não deverão apresentar defeitos visíveis. As peças deverão ser homogêneas, isentas de falhas, fendas trincas.

Os tampões serão do tipo que possibilite serem travados no telar, para evitar trepidações e fáceis arrancamentos. Os bordos dos tampões, ao redor de sua circunferência, deverão ser completamente lisos.

No que for aplicável, será obedecida a NBR-6589 da ABNT.

Os furos dos tampões para içamento deverão varar toda espessura do tampão (furo aberto).

Testes Hidráulicos de Funcionamento

A critério da fiscalização, poderão ser realizados testes hidráulicos de funcionamento do sistema pluvial construído, principalmente para detectar:

- Ocorrência de pontos baixos sem esgotamento;
- Correta localização de bocas de lobo;

Para assimilar as condições hidráulicas, poder-se-á usar água proveniente de carros reservatórios (carro-pipa) descarregada nas sarjetas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PAVIMENTAÇÃO

GENERALIDADES

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, ensejando assim, bom desempenho e durabilidade prolongada. Foram elaboradas com base nas normas da ABNT, e especificações do DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura e Transporte.

Os materiais a serem utilizados na obra, deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo



plenamente às presentes especificações.

TERRAPLENAGEM

ESCAVAÇÃO

Será escavada e carregado material de formação do aterro dos platôes, dependendo da situação que se encontrar a rua e área de implantação dos prédios, o material a ser utilizado nesta etapa será escavado no local, e compensados nos aterros em um tipo de bota dentro, será utilizado nesta operação os equipamento necessário para esta etapa do trabalho.

AQUISIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA, E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA.

Por motivo das ruas serem implantadas é preciso que seja feito a base com material de jazida, para reforço do sub-leito com mostra as etapa técnicas escritas abaixo.

AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA

Área escolhida para a obtenção de material que será utilizado na execução das camadas do pavimento.

ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA

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

As operações de CARGA, serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, como Carregadeira.

TRANSPORTE

A handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.



TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA

O material discriminado no item anterior será transportado por meio de Caminhões Basculantes, e adotou-se uma Distancia Média de Transporte igual a 7,70Km.

ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, como a MOTONIVELADORA, complementados com emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra estando o solo na umidade em torno de ótima.

BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE S/ MISTURA

As etapas a seguir, orientam os preparativos para a execução para a estabilização de base.

REFORÇO DO SUBLEITO

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Estabelecer a sistemática a ser empregada na execução da regularização do subleito das rua internas a pavimentar, com a TERRAPLENAGEM já concluída.

Os materiais, empregados na regularização do subleito, faz-se necessário a regularização da plataforma, preparando o solo para o lançamento do material proveniente das jazidas.

ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA S/ MISTURA

A camada granular da pavimentação executada sobre o subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado.

A handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.



Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, escória, mistura de solos e materiais britados ou produtos proveniente de britagem.

Será precedida de 20cm de base.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 92 ou DNER-ME 37. Para as camadas finas aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados a umidade adequada e novamente compactada, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na rua ou em central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na rua devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de base com espessura final superior a 20cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base 10cm, após a compactação.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Moto niveladora pesada com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolos compactadores tipo pé – de- carneiro, liso e vibratório e pneumático, grade de disco, pulvimisturador e central de mistura.

RECONFORMAÇÃO E COMPACTAÇÃO

A obtenção da umidade ótima de compactação é feita pela distribuição de água com carro pipa, em seguida á passagem da moto niveladora ou grade, conseguindo-se obter uma distribuição uniforme da umidade em toda a espessura da base estabilizada.



Com o espalhamento do material e devidamente umedecido na umidade ótima, segue-se a compactação.

A compactação será feita de forma contínua com a utilização de rolo compactador, pé de carneiro e de acordo com a liberação as etapas já citadas, até que se obtenha o grau de compactador exigido. Para a conclusão do serviço será utilizado rolo liso de forma a dar o acabamento final à base.

3.1 PAVIMENTAÇÃO

Sobre o terreno regularizado, será aplicada uma camada de material laterítico (base estabilizada), que servirá de base para o revestimento. O material da camada base será importado de jazida e obedecerá às especificações granulométricas recomendadas para aterro. Esta camada será espalhada por meio mecânico e compactada com rolo compressor para obtenção de uma resistência a 95% do proctor normal.

Sobre a camada base será aplicada pintura com ligante betuminoso ou asfáltico de modo a se obter uma imprimação adequada. Sobre a imprimação será espalhada uma camada de brita com granulometria variável.

BASE ESTABILIZADA

A execução da base estabilizada granulometricamente será feita com a utilização do material laterítico, que esteja dentro das faixas de granulometria e limites de liquidez e índice de suporte califórnia (ISC).

O material da jazida terá verificação constante, evitando-se o material argiloso inadequado ao serviço. A jazida deverá ser previamente definida e aprovada. Deverá ser verificado se a jazida atende às necessidades da obra em volume.

A distribuição do material será feita em caminhões basculantes em pilhas distribuídas de acordo com o volume previsto para a base a ser executada. O espalhamento será feito com a utilização

de motoniveladora, que juntamente com a grade procederá aos trabalhos de homogeneização do material.

É condição preliminar para a execução deste serviço, estar a sub-base com a umidade adequada para melhor aderência entre as etapas.

A obtenção da umidade ótima de compactação é feita pela distribuição de água com carro pipa, em seguida á passagem da moto niveladora ou grade, conseguindo-se obter uma distribuição uniforme da umidade em toda a espessura da base estabilizada.

Com o espalhamento do material e devidamente umedecido na umidade ótima, segue-se a compactação.

A compactação será feita de forma contínua com a utilização de rolo compactador pé de carneiro e de acordo com liberação as etapas já citadas, até que se obtenha o grau de compactador exigido. Para a conclusão do serviço será utilizado rolo liso de forma a dar o acabamento final á base.

IMPRIMAÇÃO C/ FORN. DA EMULSÃO ASF.

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície de base granular concluída, será aplicado o composto CM30, com taxa de 1,2l/m², antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

O ligante betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, nem em dias de chuvas.

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se á varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto remanescentes.



Todo o carregamento de ligante betuminoso que chegar a obra deverá ter certificado de análise além de apresentar indicações relativas do tipo, procedência, quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

Antes da aplicação do ligante betuminoso a rua poderá ser levemente umedecida.

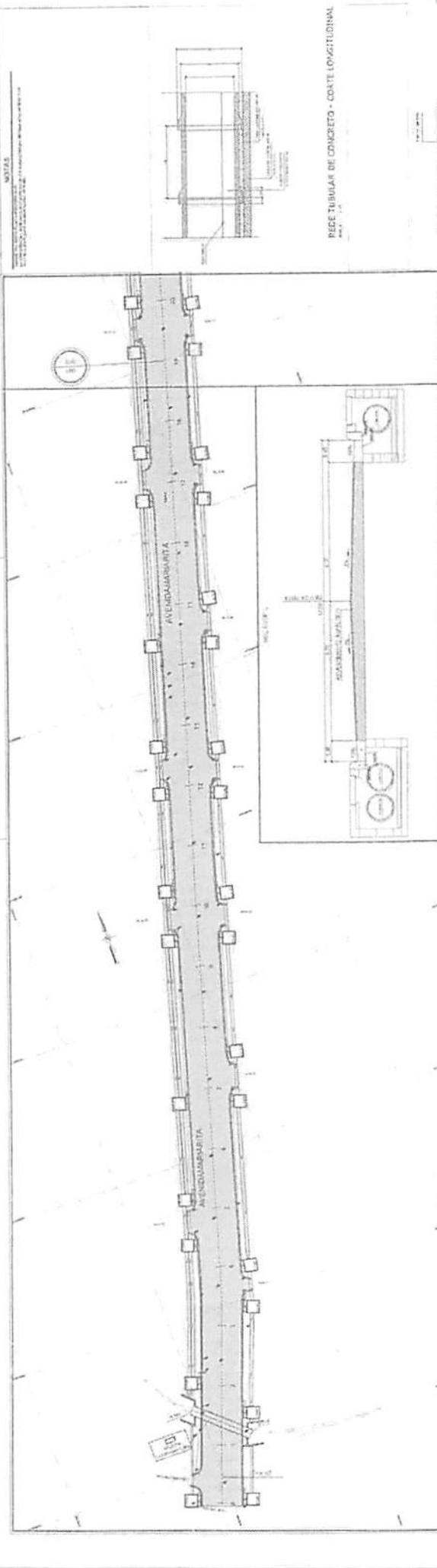
LASTRO DE BRITA (GRANULOMETRIA VARIÁVEL)

Sobre a base imprimada, será espalhada uma camada de 2cm de brita com granulometria variável.

Deverá ser homogeneizada mecanicamente, na proporção de 1:1:1, pó de brita, brita 0 e brita 1. Em seguida esta mistura será espalhada sobre a base.

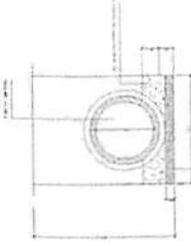
Após a conclusão do espalhamento deverá ser compactada com rolo liso vibratório.

A small, handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.



ESTACAS	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200											
DISTÂNCIA (m)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200											
COTA DO TERRENO	20 518	20 576	20 631	20 689	20 750	20 805	20 865	20 920	20 979	21 038	21 097	21 157	21 216	21 275	21 334	21 393	21 452	21 511	21 570	21 629	21 688	21 747	21 806	21 865	21 924	21 983	22 042	22 101	22 160	22 219	22 278	22 337	22 396	22 455	22 514	22 573	22 632	22 691	22 750	22 809	22 868	22 927	22 986	23 045								
COTA DO PROJETO	18 844	20 518	20 576	20 631	20 689	20 750	20 805	20 865	20 920	20 979	21 038	21 097	21 157	21 216	21 275	21 334	21 393	21 452	21 511	21 570	21 629	21 688	21 747	21 806	21 865	21 924	21 983	22 042	22 101	22 160	22 219	22 278	22 337	22 396	22 455	22 514	22 573	22 632	22 691	22 750	22 809	22 868	22 927	22 986	23 045							
ALTURA DO DORTE																																																				
ALTURA DO ATE-REDO																																																				

REDE TUBULAR DE CONCRETO - CORTE LONGITUDINAL



REDE TUBULAR DE CONCRETO - CORTE TRANSVERSAL

LEGENDA
TERRENO PROJETADO

PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
AV. PAULA RITA VIDIGERAS MA

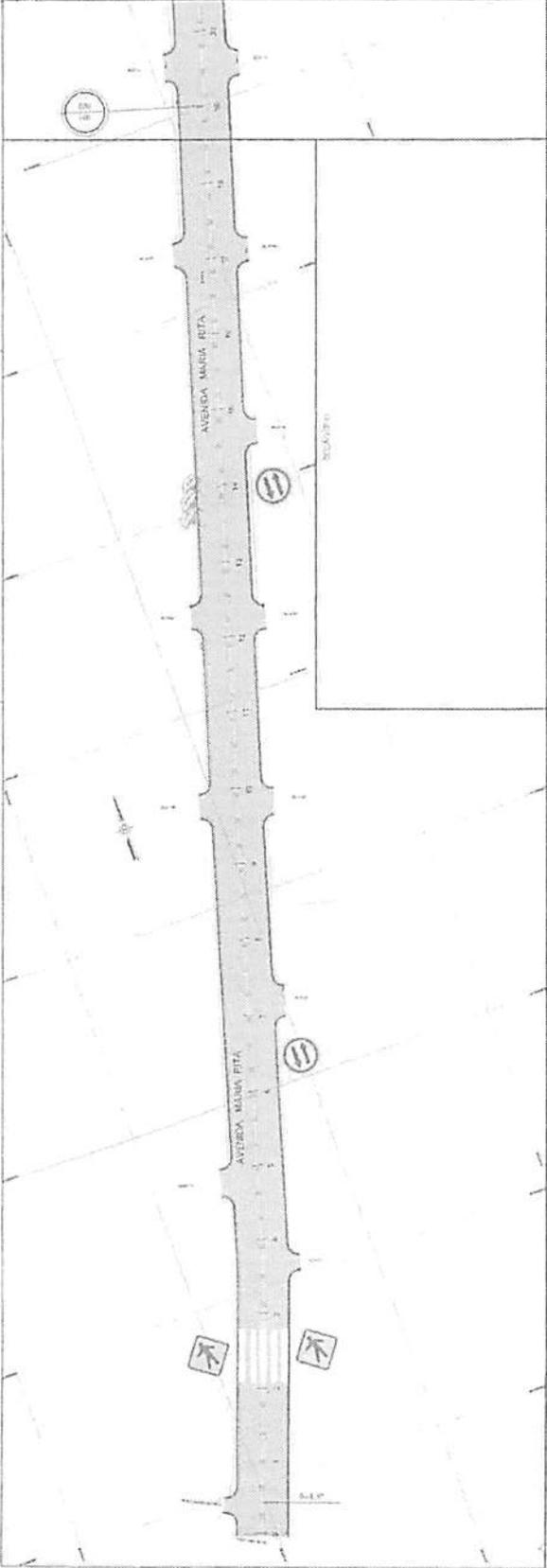
PROJETO: 1:500 DIM. 14.03.2014

PLANTA Nº 21.08.02

21

NOTAS

- MANO DUPLA
- Velocidade Máxima Permitida
- Prioridade de Veículos de Pedestre
- Faixa de Tráfego de Pedestre
- Curva à ESQUERDA
- Curva à DIREITA
- PROIBIDA A PARCAGEM
- SINAL DE FIBRA E C/A DIRETA



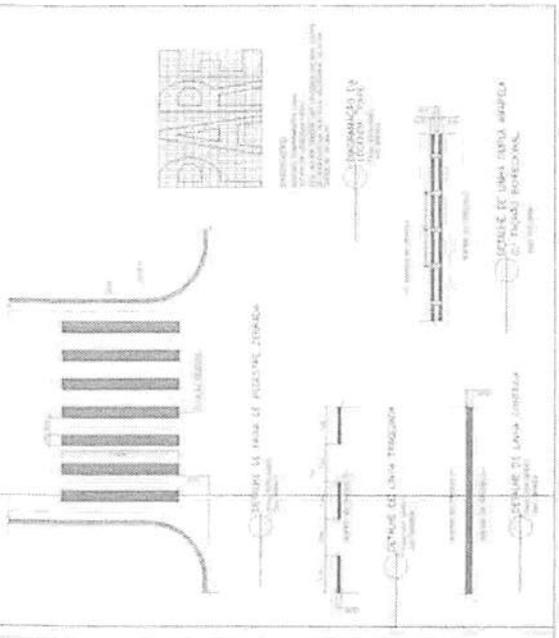
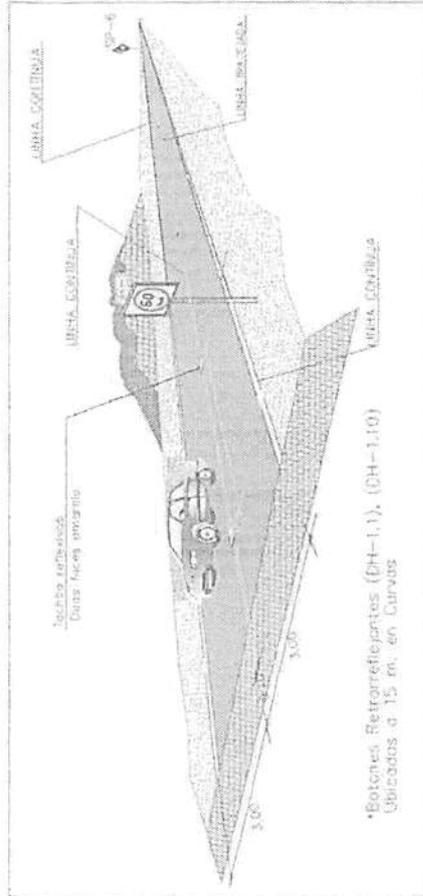
LEGENDA
 TERRENO PROJETADO
 TERRENO PRIMITIVO

21 PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

01/02

1/7000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM



7



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO II
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

CARTA CREDENCIAL

A empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) _____ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) _____ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA nº 005/2021, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para ofertar proposta no caso de beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, dando tudo por bom firme e valioso.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(Nome e assinatura de seu representante legal)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO III
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E EMPRESA DE
PEQUENO PORTE

A/O _____ (razão social do licitante), inscrita no CNPJ sob
o nº _____, sediada na _____ (endereço completo), representada
pelo(a) Sr.(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº _____, D E C L A R
A, para os fins do disposto na Lei Complementar nº 123/2006, sob as sanções administrativas
cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra como:

MICROEMPRESA, conforme inc. I do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inc. II do art. 3º da Lei Complementar nº
123/2006.

A licitante D E C L A R A, ainda, que não se enquadra em qualquer das hipóteses de
exclusão no § 4 do art. 3º da mencionada lei, estando apta, portanto, a exercer o direito de
preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da CONCORRÊNCIA em
epígrafe, realizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras.

OBS: ASSINALAR COM “X” UMA DAS OPÇÕES

(local e data por extenso)

(nome da empresa)

(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO IV

**MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO
CONTRATUAL**

1. Pela presente, o (a) (nome da instituição fiadora) com sede em (endereço completo), por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em (endereço completo), até o limite de R\$ (valor da garantia) (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato nº (número do contrato, formato xx/ano), decorrente do processo licitatório (modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: PE nº xx/ano), firmado entre a AFIANÇADA e a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA para (objeto da licitação).
2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retro mencionado, abrangendo o pagamento de:
 - a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
 - b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO ao CONTRATADO;
 - c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - d) obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pelo CONTRATADO; e
 - e) prejuízos indiretos causados à CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto em (data).
4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 90 (dias) após o vencimento desta fiança.
6. Nenhuma objeção ou oposição da nossa AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA.
7. Obriga-se este FIADOR, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.
8. Se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de vencimento desta fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA qualquer



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49**

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

comunicação relativa a inadimplemento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.

9. Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora) (Assinaturas autorizadas)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO V
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF/88

A empresa _____, CNPJ nº _____, representada pelo(a) Sr(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/1993, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, admitida a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO VI
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
Avenida Zeca Branco, nº 134, Bairro Mutirão
Pedreiras/MA

Prezados Senhores,

Após examinar e estudar detalhadamente o Edital da Concorrência nº 005/2021 e seus Anexos, apresentamos às Vossas Senhorias nossa Proposta de Preços para execução da obra.

A presente proposta foi formulada com base nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no Edital da Concorrência nº 005/2021, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir integralmente.

Declaramos que esta proposta tem validade pelo prazo de (.....) dias, contados da data de abertura das propostas.

O prazo para execução da obra é de (.....) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Conta para depósito dos pagamentos das faturas: Banco:..... Agência:.....
Conta corrente:

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ (.....).

Declaramos que no preço acima cotado estão computadas todas as despesas com materiais, mão-de-obra, tributos, impostos, taxas e despesas, seja qual for o seu título ou natureza, incluindo, mas não se limitando a, fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor, representando a compensação integral pela prestação dos serviços.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução da obra:

Nome completo:

Nacionalidade:

Qualificação Profissional:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

Estado Civil:

CPF:

RG:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 32 de 53

1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

C.N.P.J:

Local e data:

<Razão Social da Proponente>
<Assinatura e carimbo do representante legal>



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO VII
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

MODELO DE SOLICITAÇÃO DE PAGAMENTO

A(o) Senhor(a)
Gestor(a) da Secretaria Municipal de Finanças

Referente ao Processo nº. _____ / _____

Encaminhamos em anexo a nota fiscal nº _____, no valor total de R\$ _____ (_____) para que seja providenciado pagamento conforme informações abaixo:

EMPRESA:
IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO:
OBJETO:
Nº DA NOTA DE EMPENHO:
Nº DO CONTRATO (SE HOUVER):

**Apresentamos em anexo a seguinte documentação:
(LISTAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS)**

Atenciosamente,

(Nome e assinatura do responsável pela empresa)

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO VIII
(PAPEL TIMBRADO DA PREFEITURA)

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____ / ____ QUE ENTRE SI
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE
PEDREIRAS, ESTADO DO MARANHÃO
E A EMPRESA _____
PARA _____, NA
FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Pedreiras, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público, por intermédio da Secretaria Municipal de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ____ / ____ - ____ com sede na _____, neste ato representado pelo Secretário Municipal de _____, Sr.º _____, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro, a empresa _____, com sede _____ (endereço completo), inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____ doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo seu (cargo) _____, (nome) _____, (nacionalidade) _____, (estado civil) _____, (profissão) _____, (domicílio) _____, (carteira de identidade) _____ (CPF/MF) _____, têm, entre si, justa e acordada a celebração do presente Contrato de execução de obra, na forma de execução indireta, regime de empreitada por preço global, sujeitando-se as partes à Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie, bem como ao Edital da CONCORRÊNCIA nº 005/2021, formalizada nos autos do Processo Administrativo nº 1509001/2021, e aos termos da proposta vencedora, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTO LEGAL

O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a CONCORRÊNCIA nº 005/2021, devidamente homologado pela autoridade competente, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

O presente CONTRATO tem como objeto a prestação de serviços de implantação de drenagem profunda, com pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical na avenida principal do residencial Maria Rita no município de Pedreiras/MA, sob a forma de empreitada por preço global, tudo de acordo com os Elementos Técnicos discriminados no Edital da CONCORRÊNCIA Nº 005/2021, e demais especificações expressas, e com a Proposta da Empresa contratada, que também passam a fazer parte integrante deste instrumento.

Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO GLOBAL

Para execução total das Obras, fica ajustado o Preço Global em R\$ _____, de acordo com a Proposta de Preços apresentada pela CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

– Caberá à CONTRATADA, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

- a) responsabilizar-se pelos encargos fiscais resultantes desta contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE;
- b) observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de Segurança Pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender ao pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição das licenças necessárias à execução deste CONTRATO.
- c) responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;
- d) executar a obra ora contratada em rigorosa observância às especificações técnicas, estabelecidas pelo CONTRATANTE, integrantes deste instrumento e atender a todas as especificações técnicas, projetos, bem como as normas aplicáveis da ABNT, complementares e outras pertinentes ao objeto desta licitação;
- e) responder de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica das obras, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, cabendo refazê-las caso não aceitas pela fiscalização do CONTRATANTE;
- f) manter permanentemente, na direção da obra, um profissional qualificado, devidamente habilitado junto ao CREA-MA, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação do CONTRATANTE;
- g) fornecer todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e tudo o mais que se fizer necessário à perfeita execução do presente CONTRATO;
- h) fornecer e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, em conformidade com as normas técnicas vigentes, para cada serviço a ser executado;
- i) responsabilizar-se por quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução das obras e serviços;
- j) manter na obra, com total acesso da fiscalização diariamente, diário de obras, onde estejam registradas e atualizadas todas as informações relativas à obra;
- k) a CONTRATADA deverá colocar e manter na fachada frontal superior do tapume, uma placa da obra, conforme especificações e condições estabelecidas pelo Contratante, no edital e anexos, e ainda, de acordo com a legislação do CREA;
- l) manter o engenheiro constante do atestado de responsabilidade técnica durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE;
- m) responsabilizar-se, pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela execução dos serviços, bem como pela



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

solidez e segurança do trabalho, em razão dos materiais ou do solo, exceto quando a Contratada prevenir por escrito, em tempo hábil, o Contratante;

n) obter à sua custa todas as licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos, previstos por lei e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes às obras e segurança pública, assim como ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas porventura impostas pelas autoridades.

o) 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.

p) manter o técnico de segurança do trabalho durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

– Caberá ao CONTRATANTE, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução das obras e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;

c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com os projetos, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;

d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo da obra;

e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.

f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato.

CLÁUSULA SEXTA – PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução do objeto será de **180 (cento e oitenta) dias**, conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O licitante vencedor terá 5 (cinco) dias a contar do recebimento da ordem de serviço para o início das obras.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no Art. 57 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA CONTRATUAL

-Como elemento assecuratório do cumprimento das obrigações contratuais, a **CONTRATADA** apresentará à Gestão de Contratos, em até 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **2% (DOIS POR CENTO)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública - Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser 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.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 18.871-3, AGÊNCIA: 242-9, BANCO DO BRASIL**.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Seguro Garantia, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO – Fiança Bancária, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO QUINTO – A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

PARÁGRAFO SEXTO - Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

CLÁUSULA OITAVA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- As despesas com a execução do objeto do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0801 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0023 1.090 Construção, abertura, recapeamento e restauração de ruas, avenidas e pavimentação asfáltica



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
FONTE: 0100000000 – Recursos Ordinários

CLÁUSULA NONA – PAGAMENTO

- O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização e de acordo com a liberação dos recursos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de obra, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo X**), e das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Pedreiras por meio do setor competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

PARÁGRAFO QUARTO: Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

PARÁGRAFO QUINTO: Além dos documentos exigidos no parágrafo segundo, para a primeira medição da obra, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- a) Registro da obra no CREA/MA (anotação de responsabilidade técnica – ART);
- b) Matrícula da obra no INSS (se houver);
- c) Uma cópia do Contrato;
- d) Uma cópia da planilha orçamentária;
- e) Uma cópia da ordem de serviço;

PARÁGRAFO SEXTO: A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal.

PARÁGRAFO SÉTIMO: No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

PARÁGRAFO OITAVO: Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

recebimento do CONTRATADO, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

PARÁGRAFO NONO: Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \quad I = \frac{6}{100} \quad I = 0,0001644$$

365 365

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

PARÁGRAFO DÉCIMO: A atualização financeira prevista nesta cláusula se for o caso, será incluído na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES

- Este Contrato poderá se alterar, mediante as devidas justificativas:

a) unilateralmente pela CONTRATANTE quando:

a.1) houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

a.2) em decorrência de acréscimo ou supressão quantitativa do seu objeto, nas mesmas condições licitadas, inclusive quanto ao preço, observados os limites previstos na Lei nº. 8.666/93;

b) por acordo das partes, mediante Termo Aditivo, nas demais hipóteses admitidas na Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A supressão poderá, mediante acordo entre as partes, ultrapassar o percentual de 25% (vinte e cinco por cento).

PARÁGRAFO SEGUNDO – O contrato poderá ser prorrogado de acordo com o Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DIREÇÃO DAS OBRAS

- A execução das Obras que se refere este CONTRATO, será dirigida nos locais dos serviços por uma equipe técnica composta de engenheiros, mestre de obras, encarregados e outros



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

prepostos devidamente habilitados e credenciados perante a CONTRATANTE. A CONTRATANTE poderá a seu exclusivo critério e a qualquer tempo, determinar à CONTRATADA, a substituição do engenheiro residente e seu afastamento das Obras e/ou Serviços, assim como de qualquer componente de equipe técnica ou, outros empregados que estejam envolvidos com a construção direta ou indiretamente, obedecidas as disposições no edital da CONCORRÊNCIA.

PARÁGRAFO ÚNICO: A substituição voluntária de integrante da equipe técnica ou do profissional habilitado residente durante a execução da obra ora CONTRATADA dependerá de aquiescência da CONTRATANTE quanto ao substituto, presumindo-se esta, a falta de manifestação em contrário, dentro do prazo de 10 (dez) dias da ciência da substituição.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – FISCALIZAÇÃO

- Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal, para acompanhar a realização dos serviços.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

PARÁGRAFO SEGUNDO - As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas no Projeto Executivo anexo a este edital, além das estabelecidas na legislação em vigor.

PARÁGRAFO TERCEIRO - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

PARÁGRAFO QUARTO - Na execução das atribuições atinentes à Fiscalização do contrato, o Fiscal deverá anotar no Livro Diário de Obras todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das falhas ou defeitos observados, nos termos do Art. 67 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO QUINTO - A partir da segunda ocorrência do mesmo fato, além do registro no Diário de Obras, o Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior para, se for o caso, autorizar a abertura de processo de aplicação de penalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RECEBIMENTO

- O objeto desta licitação será recebido pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, através da Fiscalização, em conformidade com o previsto no Art. 73 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 41 de 53



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO QUARTO - O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

PARÁGRAFO QUINTO - O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INADIMPLEMTO E SANÇÕES

- A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

- a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- d) a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Poderá ser aplicada **multa** nas seguintes condições:

- a) Caso haja a **inexecução parcial do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para **inexecução total**, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o **atraso injustificado** na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Poderá ser configurada a **inexecução parcial** do objeto quando:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

- a) Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 30 (trinta) dias.
b) Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

PARÁGRAFO QUARTO: Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

PARÁGRAFO QUINTO: Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução das obras, quando:

- a) Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
b) A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.

PARÁGRAFO SEXTO: Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

INFRAÇÃO		GRAU
ITEM	DESCRIÇÃO	
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições – por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO – por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

PARÁGRAFO SÉTIMO: O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO: Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA: A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no parágrafo Terceiro desta cláusula.

PARÁGRAFO NONO: Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública: A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

PARÁGRAFO DÉCIMO: As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão à Contratada.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA AMPLA DEFESA

PARÁGRAFO ÚNICO: Na decisão de aplicar qualquer uma dessas penalidades, acima mencionadas, são cabíveis recursos, sem efeito suspensivo:

- a) Representação, do prazo de 02 (dois) dias úteis contados da ciência da decisão;
- b) Recursos para autoridade imediatamente superior, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO

- A inexecução, total ou parcial, do contrato poderá ensejar a rescisão, com as consequências contratuais previstas na Lei nº 8666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão do contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO SEGUNDO - No caso de rescisão provocada por inadimplemento do Contratado, o Contratante poderá além de outras medidas legalmente previstas, reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados à Administração.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, o Contratado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A CONTRATANTE não admitirá quaisquer alteração de projetos ou especificações, salvo casos especialíssimos, a seu exclusivo critério, suficientemente justificados e fundamentados com a necessária antecedência, estudo técnico e os devidos registros.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A CONTRATADA somente poderá sub empreitar a execução de Obras e/ou Serviços com a prévia concordância da CONTRATANTE ficando, neste caso, solidariamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelas Obras e/ou Serviços, serviços ou instalações executadas pelos subempreiteiros e, ainda, pelas consequências dos fatos e atos a eles imputáveis.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Aos contratados de sub empreitadas, incorporar-se-ão, de pleno direito, todas as cláusulas deste instrumento, relativas às responsabilidades e deveres da CONTRATADA para com a CONTRATANTE.

PARÁGRAFO QUARTO: A seu exclusivo critério, a CONTRATANTE poderá autorizar a CONTRATADA, a fazer cessão total ou parcial deste CONTRATO, mediante lavratura do termo de cessão, atendidas, em relação ao concessionário sub-rogado com todos os direitos e obrigações do cedente, decorrentes deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – VIGÊNCIA

O presente instrumento terá vigência até xx de xxxxxxxx de xxxx, podendo ser alterado mediante termo aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias na execução dos serviços, do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO

Este CONTRATO será publicado, em resumo, na Imprensa Oficial, nos termos da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE

- Os preços dos serviços e obras objeto deste contrato poderão ser reajustados, pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO, após o interregno de 1 (um) ano (computadas as eventuais prorrogações) contado da data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos conforme as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO

Fica eleito o Foro de Pedreiras/MA, para dirimir as questões oriundas do presente CONTRATO, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E assim, por estarem justos e contratados, assinam este CONTRATO em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Pedreiras/MA, xxx de xxxxxxxxxxxxxx de xxxx.

Pela CONTRATANTE:

Secretario Municipal de.....

Pela CONTRATADA

Representante da Empresa



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO IX
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS”

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM			
CÓD.	INSUMO	ÍNDICE	P. UNIT.	P. TOTAL
MÃO DE OBRA				
	ENCARGOS SOCIAIS			
SUBTOTAL MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS (A)				
MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS				
SUBTOTAL MATERIAIS/SERVIÇOS/EQUIPAMENTOS (B)				
			SUBTOTAL (A+B)	RS
			BDI (XX%)	RS
			TOTAL	RS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO X
(PAPEL TIMBRADO DOLICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI”

A licitante deverá apresentar a composição e o cálculo do BDI, conforme dados abaixo:

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda, com pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical na avenida principal do residencial Maria Rita no município de Pedreiras/MA.

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Risco				
Despesas Financeiras				
Administração Central				
Lucro				
Tributos (soma dos itens abaixo)				
COFINS				
PIS				
ISS (**)(***)				
TOTAL				

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU – Plenário



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XI

(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS”

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

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA – COM DESONERAÇÃO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		
B2	FERIADOS		
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE		
B4	13º SALÁRIO		
B5	LICENÇA-PATERNIDADE		
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		
B7	DIAS DE CHUVA		
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		
B9	FÉRIAS GOZADAS		
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A		
GRUPO C			
C1	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)		
C2	AVISO-PRÉVIO (TRABALHADO)		
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		

Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.725-000, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA

E-mail: cpl@pedreiras.ma.gov.br

Página 50 de 53



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE B		
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO		
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
	TOTAL (A+B+C+D)		



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO XII
TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda, com pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical na avenida principal do residencial Maria Rita no município de Pedreiras/MA

REFERÊNCIA: Processo nº 1509001/2021

LICITAÇÃO: Concorrência nº 005/2021

CONTRATADA: _____

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Executivo e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Provisório** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Pedreiras/MA de de .

XXXXXXX

Secretário(a) Municipal de _____

XXXXXX

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

XXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

CONCORRÊNCIA Nº 005/2021
ANEXO XIII
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação de drenagem profunda, com pavimentação asfáltica e sinalização horizontal e vertical na avenida principal do residencial Maria Rita no município de Pedreiras/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 1509001/2021

LICITAÇÃO: **Concorrência nº 005/2021**

CONTRATADA: _____

A Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Executivo e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Definitivo** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Pedreiras/MA de de .

xxxxxxx

Secretário(a) Municipal de _____

xxxxxxx

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

xxxxxxxxxxx

Representante Legal da Empresa

1